



Prefeitura do Município de Mandaguáçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

EDITAL CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023
PROCESSO Nº. 238/2023

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU**, Estado do Paraná, por meio de sua Comissão Permanente de Licitação, torna público que **no dia 09/10/2023, 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 Mandaguáçu, Estado do Paraná, será realizada licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, 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 torna público que se encontra aberta a presente **CONCORRÊNCIA Nº 02/2023, DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL**.

1.2 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 Mandaguáçu, no setor de Licitação e Patrimônio, sito à Rua Bernardino Bogo, 175, em Mandaguáçu/PR, **até às 09:00 horas do dia 9 de outubro de 2023**.

1.3 A abertura do Envelope nº 01 contendo a documentação de habilitação dar-se-á no mesmo local do dia 9 de outubro de 2023, a partir da 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.

1.4 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 XI, 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.

1.5 A execução da obra será mediante regime de empreitada por preço global.

2. OBJETO

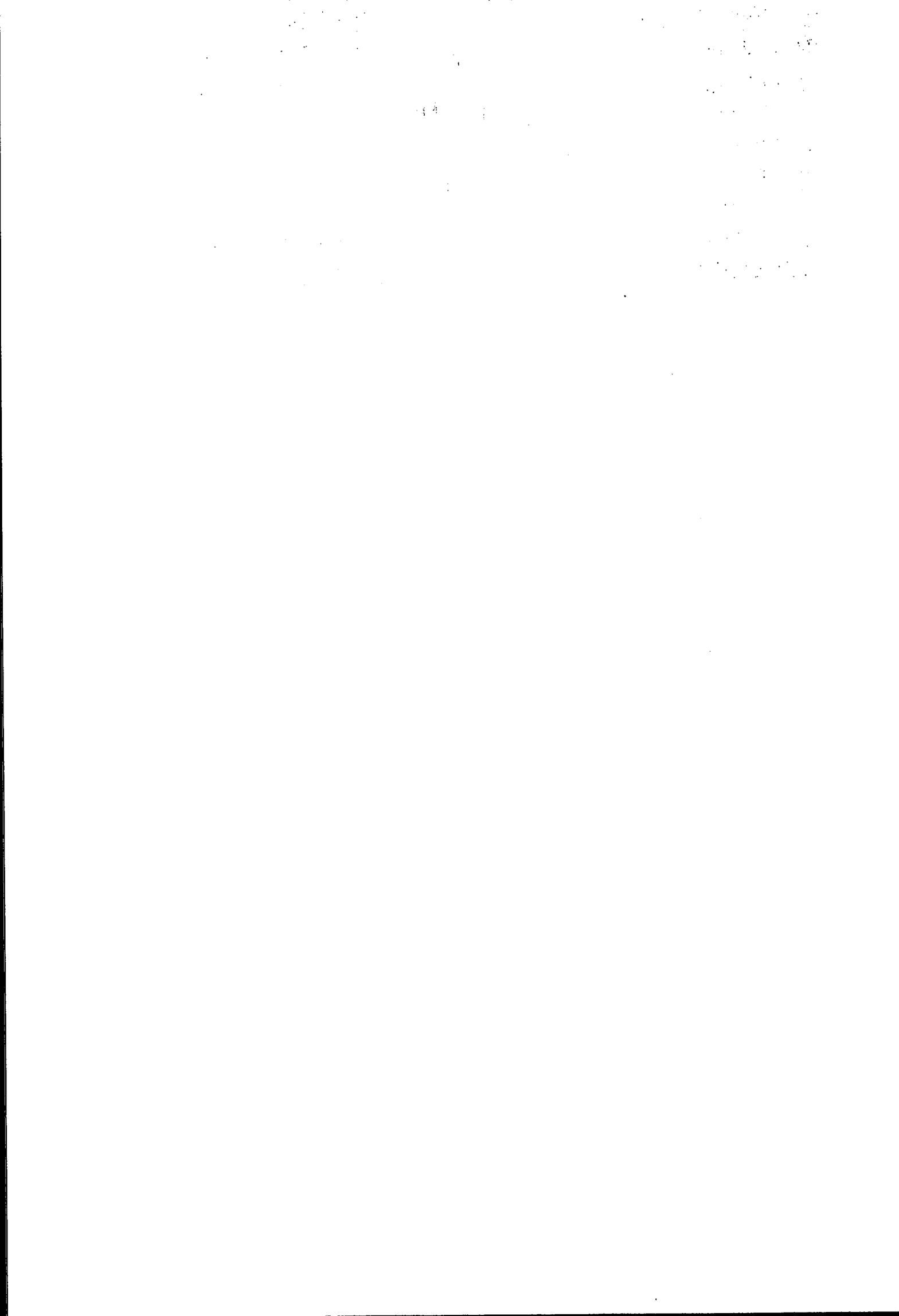
Construção Do Ginásio de Esportes Abelhão: perimetral Ariovaldo Delfino, Gleba Patrimônio Guadiana lote 47 Rem, pertencente ao município de MANDAGUAÇU, que será de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção e obedecendo tanto aos desenhos e detalhes dos projetos, como as especificações contidas neste edital e seus anexos.

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 verificação e retirada por parte dos interessados na **PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU**, Rua Bernardino Bogo, 175, de segunda às sexta feiras, das 8:00 às 11 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:





Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

- 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 A mão de obra que for utilizada na obra deverá ser de qualidade, obedecer às especificações constantes no Memorial Descritivo e aprovadas pela Fiscalização do DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU, bem como da Secretaria de Agricultura, Agropecuária e Serviços Públicos.

4.3 Os valores contratados foram estipulados levando-se em conta os valores constantes da Tabela SINAPI e média de Mercado.

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 consorcio 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 Nº. 8.666/93;

5.4 Não poderão participar da presente licitação os interessados que estejam cumprindo a sanção no inciso IV do art. 87 da Lei Nº. 8.666/93;

5.5 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 Nº. 8.666/93;

5.6 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 Mandaguacu;

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 Mandaguacu 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;

10

11



Prefeitura do Município de Mandaguçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

6.5. Estes documentos (originais ou cópias) deverão ser apresentados no início da sessão da CONCORRÊNCIA; 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 nº 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 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 a 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, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior aquela declarada classificada em primeiro lugar, hipótese em que sua proposta assumirá 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;

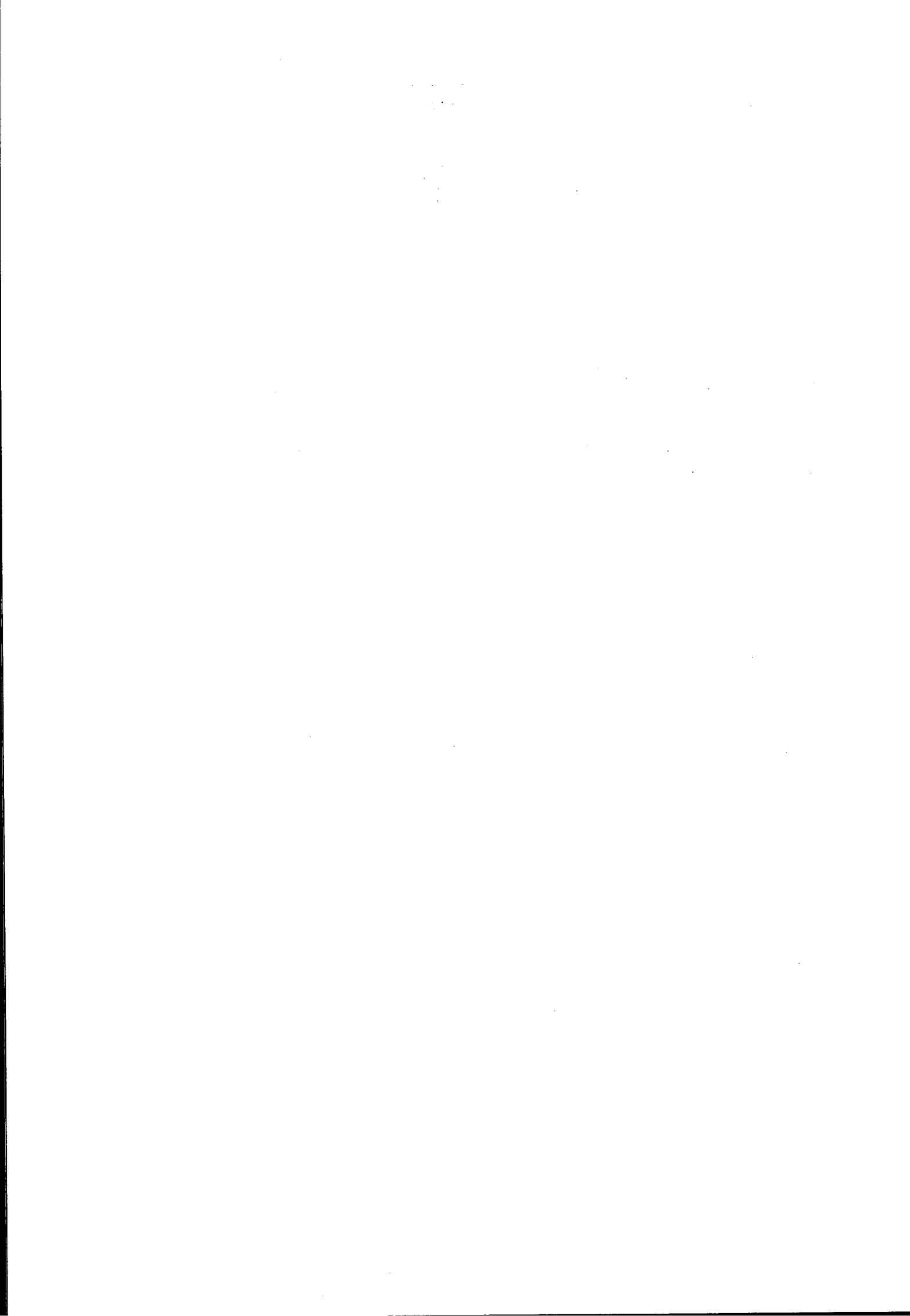
d) A microempresa ou empresa de pequeno porte que se enquadre na alínea "a" deste item, poderá apresentar nova proposta no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, recebida a comunicação via e-mail ou qualquer outro meio idôneo;

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 Mandaguçu.

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,





Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

que dirigirá os trabalhos, após abertura da reunião, 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, 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
CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023
PROCESSO Nº. 238/2023
JULGAMENTO DIA 9/10/2023. Às 09:00 HORAS
LICITANTE: _____
ENVELOPE "01" (DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO)

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

À PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU
CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023
PROCESSO Nº. 238/2023
JULGAMENTO DIA 9/10/2023 às 09:00 HORAS
LICITANTE: _____
ENVELOPE "02" (PROPOSTA DE PREÇO)

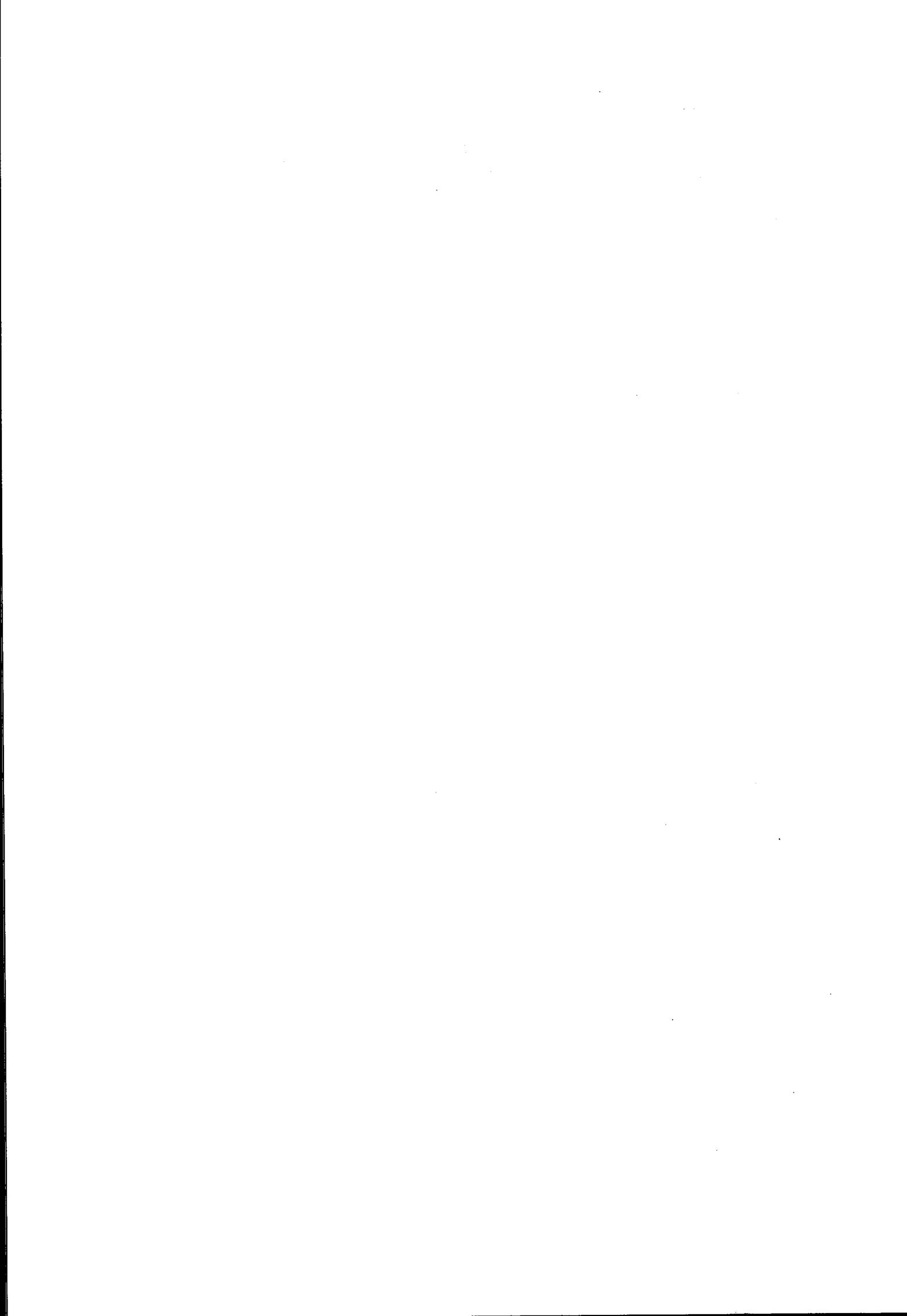
9.2 Caso o proponente encaminhe um representante para o procedimento licitatório, deverá formalizar uma carta de credenciamento, conforme modelo constante no Anexo II, a qual deverá ser entregue à Comissão de Licitação antes da abertura dos envelopes.

b) 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:

- Registro comercial, no caso de empresário individual;
- 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;
- Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhado de ato formal da designação da diretoria em exercício;





Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

- 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;
- 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 perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.

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), de modo a se extrair:

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

4-Os índices referidos na alínea "a" do item anterior resultarão das seguintes fórmulas:

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$ILC = \frac{AC}{PC} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$IE = \frac{PC + ELP}{PL} = \underline{\hspace{2cm}}$$

b.1) Se não constar numericamente os limites de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC) e endividamento (E) ou se forem inferiores a 1,10 tanto para liquidez geral (LG) quanto para liquidez (LC), e/ou extrapolarem 0,40, para o endividamento (E), prevalecerão para o (LG) e (LC) o valor de 1,10 e para o (E) o valor de 0,40, sob pena de desclassificação.

b.2) Os índices deverão ter no máximo duas casas decimais após a virgula.

b.3) A qualificação financeira será analisada com acompanhamento de um Contador, designado pelo Presidente da Comissão.

c) comprovante de efetivação da garantia de manutenção da proposta a que alude o item "15.1".

10.1.4. Quanto à Qualificação Técnica:

- a) Certidão de registro e quitação de pessoa jurídica emitida pelo CREA ou CAU (da empresa) e certidão de registro e quitação de pessoa física (do responsável técnico da obra) emitida pelo CREA ou CAU.

11/11/11



Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

b) Atestado de visita técnica ao local da obra em nome do responsável técnico (devidamente habilitado perante o CREA ou CAU) dos serviços, mediante prévio agendamento junto a Secretaria de Obras e Serviços Público no Setor Engenharia, pelo fone: 44-3245-8400 -ramal 233,225 e 226.

c) As empresas licitantes, através de seu responsável técnico, deverão realizar visita técnica "in loco" dos serviços a serem realizados, a fim de tomarem conhecimento das condições do local e do vulto dos mesmos. A visita técnica será acompanhada por servidor designado que deverá emitir atestado de visita ao proponente.

d) Atestado(s) fornecido(s) por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, devidamente registrado junto ao CREA ou CAU, acompanhado da certidão de registro de atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), comprovando que seu(s) responsável (eis) técnico(s) já executou (aram) obra (s) ou serviço (s) de complexidade compatível ao objeto da licitação.

e) Declaração expressa da proponente, indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) pela eventual execução da(s) obra(s) até o seu recebimento definitivo pela contratante. O(s) mesmo(s) não poderá(ão) ser substituídos sem autorização da contratante;

f) Comprovação de vínculo empregatício entre o responsável técnico, elencado acima e a proponente, mediante registro em carteira de trabalho e ficha de registro da empresa e/ou contrato de prestação de serviços para obra específica. Para dirigente ou sócio de empresa, tal comprovação poderá ser feita através de cópia da ata da assembleia de sua investidora no cargo ou contrato social.

Obs. É vedada, sob pena, de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma proponente.

c) 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 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.

c) Preço global da obra, 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. A proponente deverá estar apta, quando solicitada pela Comissão de Licitação, a apresentar uma detalhada composição dos preços de preços unitários que demonstrarem a viabilidade técnica e econômica do valor global proposto para a obra.

e) Deverão estar contidos na proposta de preço os seguintes dizeres:

f) Declaração expressa da aceitação e submissão a todas as condições do projeto básico, bem como o compromisso formal de execução dos serviços; de acordo com o projeto e especificações que fazem parte deste edital e pelo preço e condições propostos;

g) Declaração que tem pleno conhecimento dos projetos executivos desta licitação, sendo o mesmo suficiente para elaboração da proposta e para a perfeita execução do objeto, concordando com os serviços e forma de sua execução;

1000



Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

- h) Declaração da empresa licitante, em que se compromete, caso seja sagrada vencedora, na presente licitação, que utilizará na obra somente material de primeira qualidade, bem como, disponibilizar qualquer tipo de equipamento necessário à sua execução no instante em que forem solicitados, de acordo com a orientação da fiscalização da Prefeitura Municipal de Mandaguacu sem nenhum ônus adicional.

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 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:
- Ultrapassar o valor estabelecido no item 14;
 - Deixar de cotar qualquer dos itens da obra;
 - Alterar quantidade constante na planilha;
 - Cotar valor global manifestamente inexequível.
 - Não atender as exigências contidas no presente edital.

14. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

- 14.1. O **PREÇO MÁXIMO** para o presente processo licitatório é no valor de R\$ 4.188.671,10 (Quatro milhão e cento e oitenta e oito mil seiscientos e setenta e um Reais e dez centavos).

15. DAS GARANTIAS

15.1. Da garantia de manutenção da proposta

- A proponente deverá fornecer, como condição de sua habilitação, garantia de manutenção da proposta no valor de 0,6% (zero virgula seis por cento) do valor do respectivo lote, de acordo com o inciso III do art. 31 da Lei 8.666/93;
- a garantia de manutenção da proposta poderá ser retida caso a proponente retire a proposta durante o período de validade definido no Edital e na Carta Proposta ou se a proponente vencedora deixar de assinar o Contrato ou de apresentar a garantia de execução.

10/2/2014



Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

- c) As garantias de manutenção da proposta das proponentes não vencedoras serão restituídas no prazo de até 30 (trinta) dias após o período de validade das propostas, ou, se requerida, no prazo de 30 (trinta) dias a partir da data de assinatura do Contrato pela empresa vencedora.
- d) A garantia de proposta da proponente vencedora será liberada quando assinado o Contrato, mediante a apresentação da garantia de execução.
- e) A garantia de proposta deverá ter sua validade de no mínimo 180 (cento e oitenta) dias a contar da data da abertura do Envelope nº 02 - Proposta.

15.2. 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 10 (dez) 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

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

17. PRAZOS

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 serviço.

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 contrato 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.

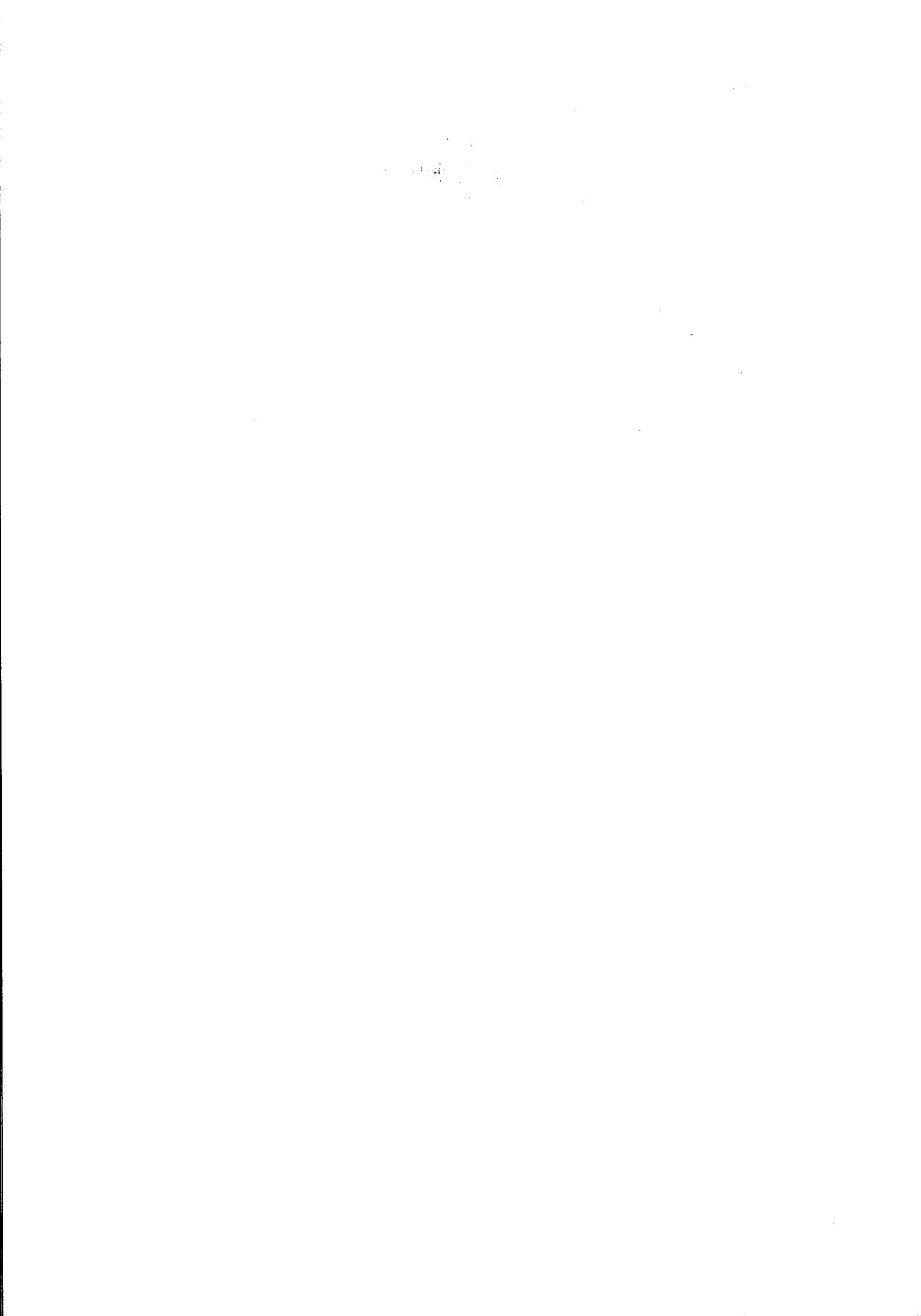
17.4 Os prazos de que tratam o item 17.1 poderão ser revistos nas hipóteses e forma a que alude o art. 57, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

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 e Secretaria de Agricultura, Agropecuária e Serviços Públicos, 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.





Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

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 até 30 (trinta) dias após o adimplimento 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 INSS e FGTS.

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. 671/4.4.90.51.0.300.0.000

19. SUBCONTRATAÇÃO

19.1 NÃO será permitida a subcontratação total do objeto do presente contrato, sendo admitida a subcontratação parcial desde que se refiram às parcelas de pequena importância (não ultrapassando o limite de 30% do contrato), assim entendidas aquelas que não tiveram exigência específica da capacidade técnica e técnica operacional, desde que com anuência da Administração, devendo se dar preferência à MES/EPPs, conforme o disposto na LC 123/2006, responsabilizando-se totalmente pelo serviço a CONTRATADA, devendo ser empregada a mesma técnica exigida no CONTRATO.

19.2. Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovassem execução de serviço com características semelhantes.

19.3. A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante a CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

19.4. A subcontratação depende de autorização prévia por parte do CONTRATANTE, com parecer técnico da Fiscalização, ao qual cabe avaliar se a Subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.

19.5. A CONTRATADA originária deve submeter à apreciação do CONTRATANTE o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder à exigida para habilitação nesta licitação.

19.6. Em caso de pretensão de realização de subcontratação, a CONTRATADA deverá solicitar autorização ao Município, instruindo o pedido com a justificativa para a subcontratação e com os documentos de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista da subcontratada. Caso a subcontratada não seja uma ME/EPP, deverá a CONTRATADA justificar a contratação com empresa não enquadrada em tais benefícios. O pedido será apreciado pelo Secretário da Pasta responsável pela contratação, que poderá delegar a decisão ao Fiscal do Contrato, não cabendo recurso em caso de indeferimento.

19.7. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da Subcontratada, bem como responder perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

19.8. Em caso de realização de subcontratação não autorizada, serão aplicadas penalidades conforme a gravidade.

20. FISCALIZAÇÃO

20.1 A fiscalização do contrato será efetuado pelo servidor **Maurício Roberto Ceolim**, portador da CI/RG nº. 98.438.408/PR e inscrito no CPF/MF nº. 075.840.149-33 para exercer o acompanhamento e fiscalização da obra. E o **Paulo Henrique Grandizoli de Oliveira**, portador da CI/RG nº 9.419.623-0 e inscrito no





Prefeitura do Município de Mandaguçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

CPF/MF nº. 088.416.589-24; CREA nº 168.614/D para exercer como fiscal substituto. Fica designado o servidor **Amarildo da Silva Santos**, matrícula nº 201852, portador da CI/RG nº 8.971.335-8 e inscrito no CPF/MF nº 040.264.379-81 como Gestor de contrato.

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 obra 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 exigidos 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.

21.5 Assim que a execução da obra tenha sido concluída de conformidade com o contrato, o Contratado deverá comunicar por escrito o Município, que emitirá termo de recebimento provisório, devidamente circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado, o qual será o único comprovante da execução da obra e será assinado pela fiscalização. Após o prazo de 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, será efetuado o recebimento definitivo, através de Comissão especificamente designada pelo Município, ocasião em que será lavrado o respectivo termo.

22. RECURSOS

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;





Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

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 - MODELO DE CARTA RENÚNCIA – FASE FINAL

Anexo X - MODELO DO MEMORIAL DESCRITIVO

Anexo XI - MODELO DE PLANILHA DE CUSTO;

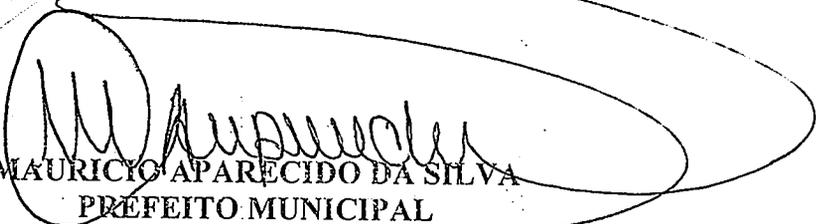
Anexo XII- MODELO DE CRONOGRAMA.

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, 14 de agosto de 2023.



MAURICIO APARECIDO DA SILVA
PREFEITO MUNICIPAL



Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO I

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

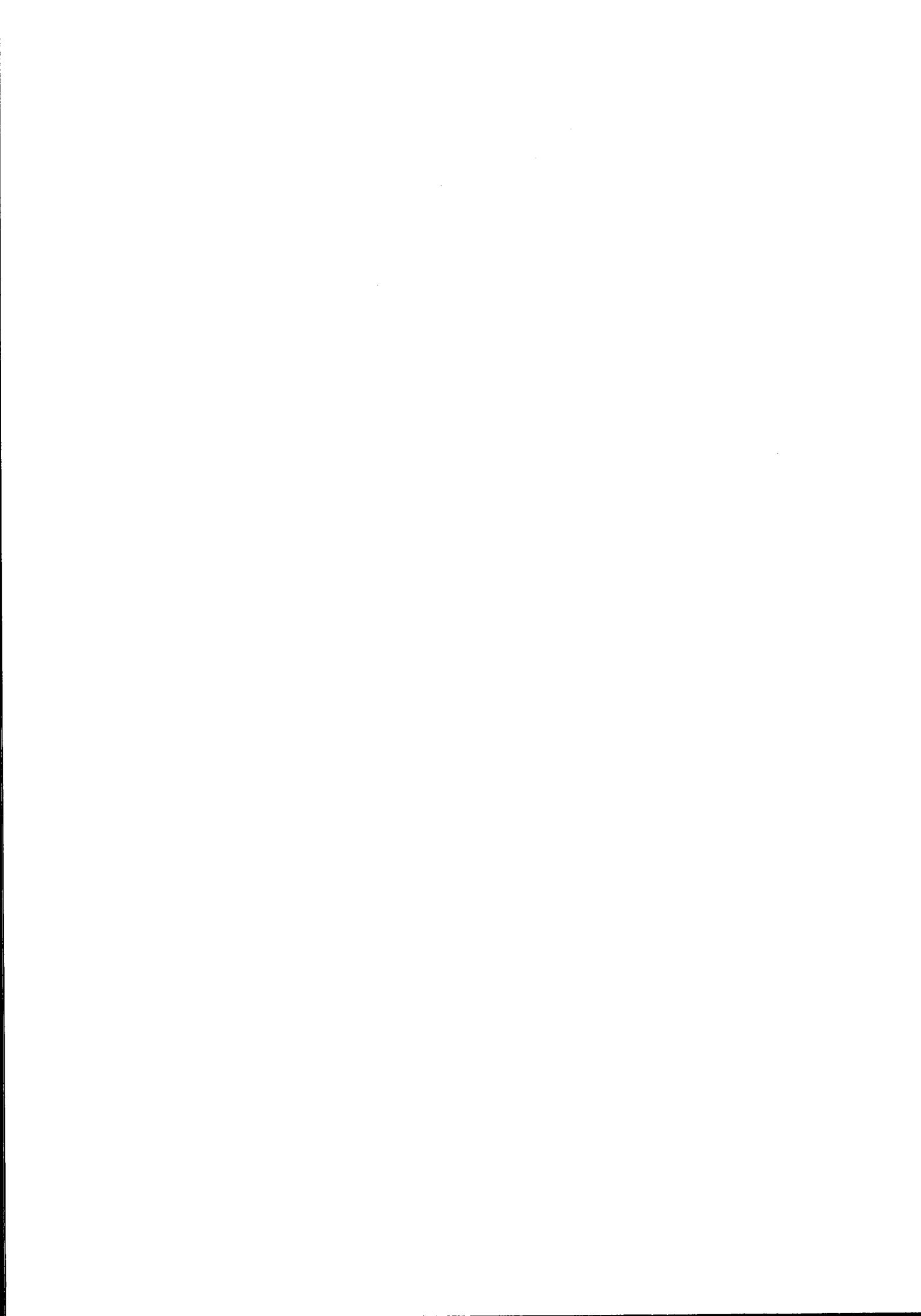
PROCESSO Nº. 238/2023

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 CONCORRÊNCIA Nº 02/2023**, 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 2023.

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
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO II

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

PROCESSO Nº. 238/2023

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 CONCORRÊNCIA Nº 02/2023, 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 2023.

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
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO III

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

PROCESSO Nº. 238/2023

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 2023.

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
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO IV

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

PROCESSO Nº. 238/2023

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO EXISTÊNCIA DE TRABALHADORES MENORES

Declaramos para os devidos fins e especialmente para o **EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 02/2023**, 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 2023.

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
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO V

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

PROCESSO Nº. 238/2023

MODELO DE DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

À
Prefeitura do Município de Mandaguáçu
A/C Comissão de Licitação.
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

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.

_____, _____ de _____ de 2023.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.

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





Prefeitura do Município de Mandaguçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO VI

PROCESSO Nº. 238/2023

CONTRATO Nº. ____/2023

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE MANDAGUAÇU, pessoa jurídica de direito público, sito na Rua Bernadino Bogo nº 175, no Município de Mandaguçu, Estado do Paraná, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. _____, brasileiro, casado, cirurgião-dentista, portador do RG _____ (SSP/SP) e do CPF _____, residente e domiciliado na _____, Nº. ____, o Município de Mandaguçu, Estado do Paraná a seguir denominado CONTRATANTE, e a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, sita na Rua _____, nº _____, CEP _____ Cidade _____, Estado _____, inscrita no C.G.C./M.F. sob Nº. _____, INSC. EST. _____ ALVARÁ DE LICENÇA Nº _____ neste ato representada pelo senhor (a) _____, RG _____, CPF _____, residente na Rua _____, CEP _____ na cidade de _____ Estado de _____, 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 Concorrência nº 01/2023, pelos termos da proposta da contratada datada de _____ e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidade das partes.

Cláusula Primeira

O presente contrato tem por objeto a execução da seguinte obra: **Execução de Obra, Construção Do Ginásio de Esportes Abelhão: perimetral Ariovaldo Delfino, Gleba Patrimônio Guadiana lote 47 Rem, pertencente ao município de MANDAGUAÇU, que será de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção e obedecendo tanto aos desenhos e detalhes dos projetos, como as especificações contidas neste edital.**

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 CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023, juntamente com seus anexos e a proposta da contratada.

Clausula Segunda

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

Cláusula Terceira – Valor Contratual

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

Clausula Quarta - Fiscalização da Obra

§ 1º – O DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E SERVIÇOS PÚBLICOS 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,





Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

qualidade e ao prazo previsto para execução. Após a medição dos serviços execução, a CONTRATADA entregará a correspondente nota fiscal e Certidões Negativas Federal e do FGTS no DEPARTAMENTO DA FAZENDA.

§ 2º – Os pagamentos serão de acordo com o cronograma físico-financeiro, e serão efetuados até 30 (trinta) 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.

Cláusula Quinta – Recursos Financeiros.

As despesas decorrentes do presente Contrato serão pagas com recursos orçamentários de nºs 671/4.4.90.51.0.300.0.000

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 10 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 – Direitos 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,





Prefeitura do Município de Mandaguáçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

- b) dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato.
- § 3º – Constituem obrigações da CONTRATADA:
- a) prestar a execução dos serviços na forma ajustada;
 - b) atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, 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, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;
 - e) cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre medicina e 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 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 duração de doze meses, contados da publicação do extrato contratual, podendo ser prorrogado nos termos dos §§ 1º e 2º do art. 57 da Lei 8.666/93.

Cláusulas Décima Quinta – Casos Omissos

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





Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

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 2023.

CONTRATANTE

CONTRATADA

PREFEITO MUNICIPAL

EMPRESA VENCEDORA

Testemunhas:

1- DIRETOR ADMINISTRATIVO
RG _____ CPF _____

2- TESTEMUNHA
RG _____ CPF _____





Prefeitura do Município de Mandaguçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO VII

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

CARTA RENÚNCIA – FASE HABILITAÇÃO

A Comissão de Licitação
PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU - PR.

À proponente abaixo assinada, participante da licitação modalidade **CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023**, 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 2023.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.

100



Prefeitura do Município de Mandaguçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO VIII

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

DECLARAÇÃO DE OBRIGAÇÕES

À
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUÇU

Declaramos para os devidos fins de direito, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade **CONCORRÊNCIA** Nº 2/2023, instaurado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUÇU, que se 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 _____.

b) disporemos de pessoal técnico necessário para execução dos serviços.

c) disporemos dos equipamentos necessários à execução dos serviços.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

_____, _____ de _____ de 2023.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.





Prefeitura do Município de Mandaguçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO IX

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

CARTA RENÚNCIA - RESULTADO FINAL

A Comissão de Licitação

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU-PR.

À proponente abaixo assinada, participante da licitação modalidade LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 02/2023, 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 e classificou as propostas de preços, renunciando, expressamente, ao direito de recurso do resultado final da licitação.

Mandaguçu, de de 2023.

Nome e assinatura do representante legal da proponente.

11



Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO X

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

MEMORIAL DESCRITIVO





Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO EXECUÇÃO GINÁSIO DE ESPORTES ABELHÃO

**SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO
URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**

**SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023**





Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

1. EMPREENDIMENTO

Este memorial tem por objetivo fixar os parâmetros construtivos da execução Ginásio de Esportes Abelhão, localizado na Perimetral Ariovaldo Delfino, Gleba Patrimônio Vila Guadiana, Mandaguçu-PR.

O projeto prevê a construção em estrutura de concreto armado e estrutura metálica, com fechamento em alvenaria de tijolos e deverá ser executado dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos:

1. Arquitetônico;
2. Elétrico;
3. Hidro- sanitário;
4. Estrutural;

2. QUADRO DE ÁREAS

TERRENO: 24.583,08M²

ÁREA À CONSTRUIR: 2.728,61M²

3. CONVENÇÕES PRELIMINARES:

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: instalações de luz e de água, etc.

Os serviços não aprovados, ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva do Construtor.

Os materiais que não satisfizerem às especificações, ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço dentro de quarenta e oito horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal.

Empreiteiro, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- a) Está ciente que a planilha de quantidades e preços fornecidos deverão servir apenas como referência.
- b) Tomou conhecimento dos projetos de engenharia fornecidos.
- c) Não teve dúvidas quanto à interpretação de detalhes construtivos.
- d) Está ciente que os projetos deverão ser obedecidos integralmente.
- e) Seguirá os parâmetros mínimos a serem atendidos para serviços, assim como às Normas Técnicas Brasileiras.

3.1. Amostras, critérios e analogias

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da Fiscalização amostras dos materiais e /ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser danificadas no processo de verificação.

Todos os materiais e /ou equipamentos a empregar nas obras deverão ser novos, de qualidade compatível com o serviço respectivo. Não será admitido o emprego de materiais usados ou de materiais diferentes dos especificados.

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023





Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

A CONTRATADA só poderá aplicar qualquer material e/ou equipamento depois de submetê-lo a exame e aprovação da Fiscalização, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com o previsto;

A CONTRATANTE se reserva o direito de, em qualquer época, testar e ensaiar qualquer peça, elemento ou parte da construção, podendo rejeitá-las, observadas as normas e especificações da ABNT, com despesas a cargo da CONTRATADA;

As amostras de materiais, depois de aprovadas pela Fiscalização, serão cuidadosamente conservadas no canteiro da obra, até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados;

Quando houver motivos ponderáveis para substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA apresentará, por escrito, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido, com o orçamento do material especificado na substituição da proposta;

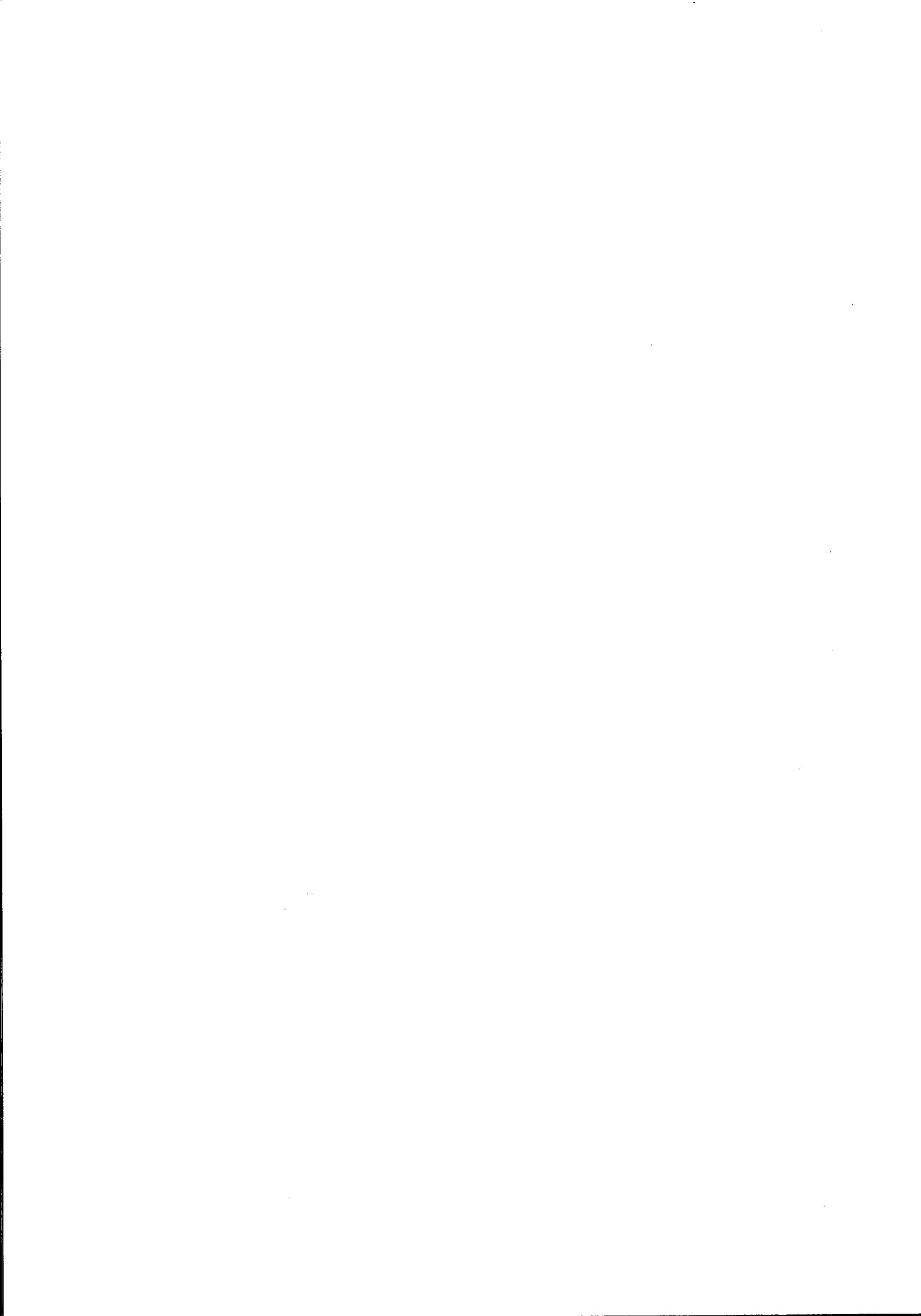
A consulta sobre similaridade deverá ser efetuada pela CONTRATADA em tempo oportuno, não admitindo a Fiscalização, em nenhuma hipótese, que a referida consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos no Contrato;

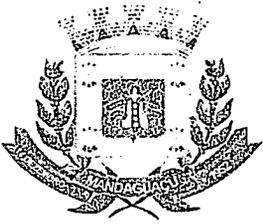
3.2. Remoção de tapume

Os tapumes devem ser removidos pela CONTRATADA ficando a cargo da contratante a decisão sobre reaproveitamento do material. A CONTRATADA será responsável pela retirada desse material do canteiro de obras.

4. INSTALAÇÃO DA OBRA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023





Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Ficarão a cargo exclusivo da Firma Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da Obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, eletricidade, água, etc.

4.2. Do canteiro de obras:

O espaço destinado ao canteiro de obra deve estar de acordo com as características da construção a ser realizada, sendo previsto o correto armazenamento de materiais e equipamentos, bem como as instalações necessárias para escritórios e dependências para a permanência de operários durante a execução da obra, de acordo com as normas de segurança (NR 18) e de canteiro (ABNT NBR 12284).

4.3. Do tapume:

Deverá ser executado fechamento do canteiro de obras com tapume metálica, com altura não inferior a 1,80 metros, devendo esse sempre estar fechado, permitindo somente o acesso a pessoal autorizado.

Na entrada deverá ser previsto a disponibilização de EPI'S para todos as pessoas autorizadas a entrar no canteiro de obras. Em hipótese alguma, poderá ser liberada o acesso a pessoal não autorizado, tampouco sem a utilização de EPI'S.

4.4. Da locação da obra:

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023





Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo ao projeto arquitetônico. A locação deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

Deverá ser instalada placa de obra em chapa de aço galvanizado, conforme modelo do que deverá ser fornecido pela contratante.

4.5. Das instalações provisórias:

Estes serviços devem ser providenciados pela empresa contratada, devendo ser executados conforme necessidade de execução de obra.

5. LIMPEZA DO TERRENO

O Empreiteiro procederá à limpeza do terreno destinado à construção, removendo qualquer detrito nele existente, procedendo inclusive, o eventual destocamento. Outrossim, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos durante o encaminhamento da obra.

6. MOVIMENTO DE TERRA

Será feito o movimento de terra necessário para se obter um perfil de superfície adequado à execução da obra, conforme projeto específico dos módulos e da implantação que permitirá fácil escoamento das águas superficiais. O aterro que se fizer necessário, para base de concreto simples, será executado

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023





Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400
CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

com material escolhido (arenoso), em camadas de 20cm de altura, molhadas e fortemente compactadas.

7. LOCAÇÃO DA OBRA

Feita a limpeza do terreno, será procedida pela construtora a locação da obra, que deverá obedecer rigorosamente às indicações do projeto específico dos módulos e da implantação. A Firma será responsável por qualquer erro de alinhamento e/ou nivelamento.

8. VEDAÇÃO

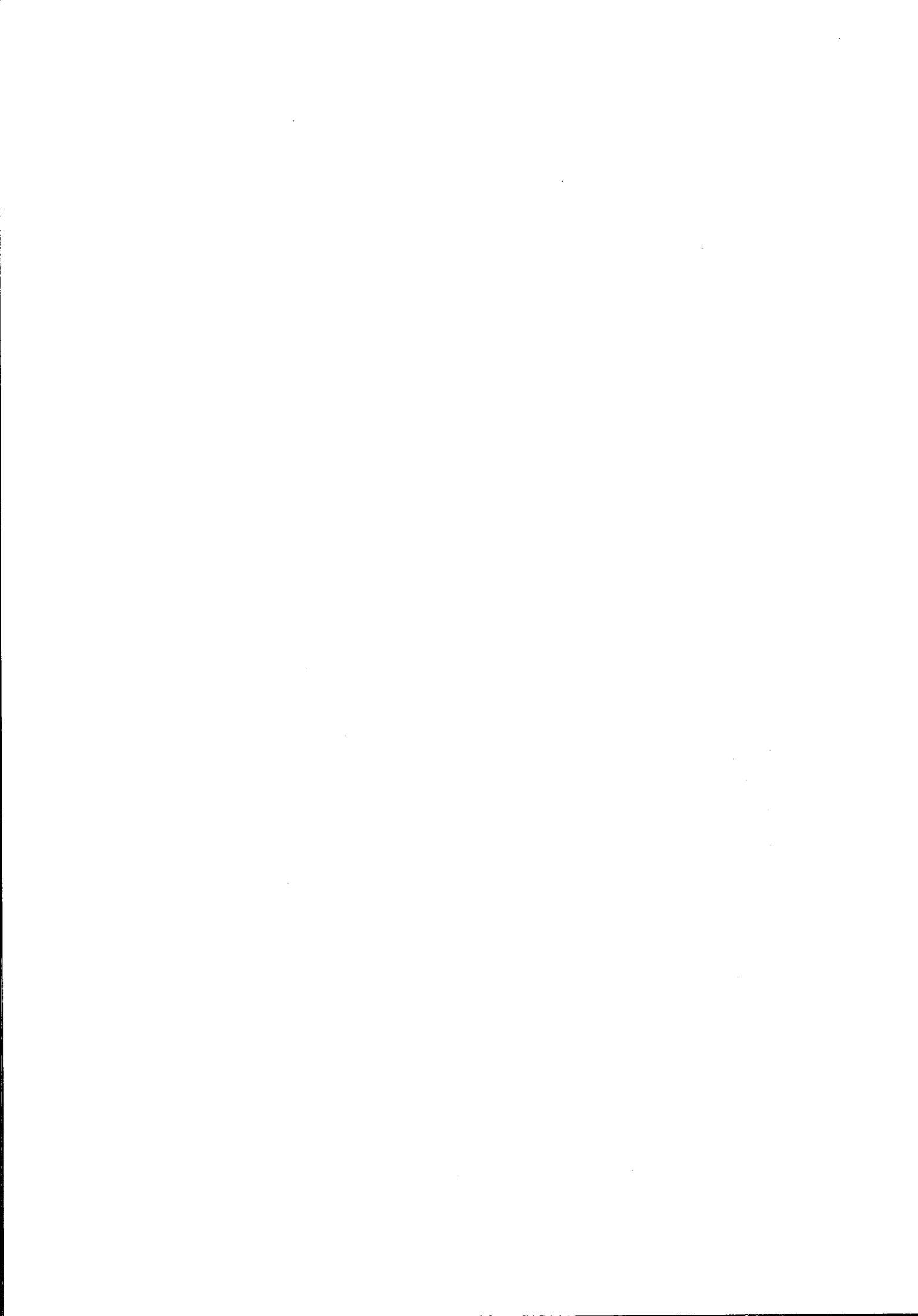
8.1. Alvenaria de Tijolos a Executar

Serão executados com tijolos cerâmicos, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros com faces planas, quebra máxima de 3%, carga de ruptura à compressão de 50Kg/cm² no mínimo, assentes com argamassa mista 1:4/12 (cimento, cal e areia) e mão de obra esmerada, com os pés direitos, espessura e alinhamento conforme indicar o projeto. As três primeiras fiadas de tijolos em todas as paredes, serão assentes com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com adição de impermeabilizante, em proporção de 1:15 à água de amassamento.

Os tijolos somente serão empregados depois de bem molhados.

Todas as fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações para ligações posteriores.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023





Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais. A argamassa que se estender entre duas fiadas terá a espessura entre 1,0cm a 1,5cm e será colocada cuidadosamente entre os tijolos a fim de evitar juntas abertas. Estas serão cavadas a ponta de colher para que o emboço possa aderir fortemente. Para fixação das esquadrias de madeira e rodapés, serão colocados, durante a elevação das paredes, tacos de madeira de lei, pichados, mergulhados em areia grossa e assentes com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, em número, dimensões e posições adequadas, com afastamento máximo de 0,60m.

Em todas as ligações entre alvenaria e estrutura de concreto deverá se prever armaduras de espera na estrutura para a ligação com a referida alvenaria, conforme detalhe em projeto estrutural.

8.2. Painéis de Concreto (placa cimentícia)

As Placas Cimentícias serão adotadas como sistema de vedação externa, consiste em chapas planas fixados na estrutura metálica das paredes em steel frame, por meio de juntas simples e borda envolta em tela. As placas deverão ter juntas coincidentes umas às outras, com no máximo de 3,00 a 5,00mm de espaçamento entre elas. Espessura da chapa cimentícia igual a 8,00mm. Para adequado funcionamento do sistema de vedação, é imprescindível a execução de rejunte feito com argamassa acrílica flexível, reforçada pela aplicação de fita de fibra de vidro (5,00cm de largura). A fita deverá ser mergulhada no excesso de argamassa, alisada e nivelada com o uso de desempenadeira metálica. Nos casos em que estiverem previstas a aplicação de revestimentos cerâmicos deverão ser utilizados como sistema de fixação a argamassa colante, com aplicador dentado para resultar na menor espessura possível, tal aplicação somente poderá ocorrer 24 horas após a cura do rejuntamento. Cabe salientar que os cantos deverão ser reforçados com cantoneiras de aço perfuradas, colocadas sobre a fita de fibra de vidro.

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

8.3. Painéis de Gesso (placas de gesso)

a. Marcação e fixação das guias

marcar no piso e no teto a localização das guias e os pontos de referência dos vãos de portas e dos locais de fixação de cargas pesadas, previamente definidas em projeto. Observar um espaçamento entre as guias na junção das paredes em "L" ou "T" para colocação das chapas de gesso. As guias devem ser fixadas no piso e no teto no máximo a cada 60cm, com parafuso e bucha ou pino de aço

b. Colocação dos montantes

Os montantes devem possuir aproximadamente a altura do pé direito, com 10 mm a menos. Quando os montantes são duplos, eles devem ser solidarizados entre si com parafusos espaçados de no máximo 40cm. Fixar os montantes de partida nas paredes laterais e nas guias. Os demais são colocados verticalmente no interior das guias e posicionados a cada 40cm ou 60cm, dependendo do tipo de parede. Em casos especiais, sob consulta ao fabricante, poderão ser empregados montantes encaixados entre si, formando um tubo telescópico.

c. Colocação das chapas de gesso

As chapas de gesso devem possuir aproximadamente a altura do pé direito, com pelo menos 1cm a menos. As aberturas para caixas elétricas e outras instalações podem ser feitas antes ou após a montagem, dependendo da sequência executiva. Posicionar as chapas de encontro aos montantes, encostadas no teto, deixando a folga na parte inferior. Pode também ser deixada folga na parte superior quando do emprego de molduras. As juntas em uma face

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 - Vila Bernardino Bogo - Caixa Postal 81 - CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

da parede devem ser desencontradas em relação às da outra face. No caso de paredes com chapas duplas, as juntas da segunda camada devem ser defasadas da primeira. A junta entre as chapas deve ser feita sempre sobre um montante. As chapas são parafusadas aos montantes, com espaçamento máximo de 30cm entre os parafusos, no mínimo a 1cm da borda da chapa. Quando os montantes são duplos, parafusar alternadamente sobre cada montante na região fora da junta. Tomar cuidado no parafusamento, para que a cabeça do parafuso não perfure totalmente o cartão e para que não fique saliente em relação à face da chapa. Após a colocação das chapas em uma das faces da parede, certificar-se do correto posicionamento e execução das instalações elétricas, hidráulicas e outras, da eventual colocação de lâ mineral, e da colocação de eventuais reforços para fixação de peças suspensas pesadas, antes da colocação das chapas na outra face da parede. As tubulações de cobre ou bronze deverão ser isoladas dos perfis de aço para evitar corrosão, inclusive quando passarem nos furos existentes nos montantes. As enfições elétricas devem ser colocadas em eletrodutos, principalmente quando passarem nos furos dos montantes. Poderão também ser adotado componente de proteção nos furos dos montantes, principalmente quando do emprego de eletrodutos corrugados.

d. Tratamento das juntas entre chapas de gesso

É feito com uma primeira aplicação de massa de rejuntamento sobre a região da junta. Em seguida, colocar a fita de papel microperfurada Trevo sobre o eixo da junta e pressionar firmemente de forma a eliminar o material excedente, por meio de espátula. Com a desempenadeira metálica, dar acabamento à junta, de forma que a massa de rejuntamento fique faceando as superfícies das chapas de gesso contínuas. Após a secagem, variável em função do tipo de massa, da temperatura e da umidade relativa, poderá ser dado o acabamento final na junta, com nova aplicação de fina camada de massa, por meio de desempenadeira metálica. As

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

cabeças dos parafusos devem ser emassadas. Após secagem do primeiro emassamento deve ser aplicada uma camada no sentido cruzado.

e. Revestimentos

As paredes, após o tratamento das juntas e dos cantos, podem receber o revestimento. No caso da colocação de azulejos, recomenda-se o assentamento com argamassas colantes especiais, mais flexíveis e com maior poder de aderência sobre o cartão (argamassas com teores mais elevados de resinas). Texturas ou tintas texturizadas podem ser aplicadas diretamente sobre o cartão. No caso de pintura lisa, pode haver necessidade da aplicação de massa corrida ou massa acrílica, antes da aplicação da tinta, em função do acabamento final desejado.

f. Estocagem e manuseio

i. Chapas

As chapas devem ser estocadas em lugar seco e abrigado.

- Verificar a integridade das chapas, quando for possível, antes de iniciar a descarga do caminhão.
- Estocar as pilhas em solo plano e de preferência próximo aos locais de aplicação.
- Colocar as chapas sempre sobre apoios com largura mínima de 7cm espaçados a cada 40cm (máximo).
- O comprimento dos apoios deve ser igual à largura das chapas.
- Manter o alinhamento das chapas evitando sobras ou pontas salientes na pilha que facilitarão a quebra.
- Evitar o uso da pilha como apoio ou plataforma para qualquer atividade.
- Pilhas de chapas que estejam estocadas em locais potencialmente sujeitos a chuvas ou goteiras devem ser cobertas por plástico preferencialmente

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000
Fone: (44) 3245-8400
CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

transparente que, além de proteger contra umidade, permite que qualquer pessoa rapidamente identifique tratar-se de chapas de gesso, tomando os cuidados devidos.

- Empilhamento máximo de 5 pallets com colocação de apoio a cada 60 chapas

ii. Perfis

- Devem ser estocados em solo plano, mantendo os perfis amarrados e alinhados.
- Evitar balanços ou distorções que possam acarretar em amassamento ou torções nos perfis.
- Perfis menores sempre apoiados sobre perfis maiores.

iii. Massas

- Baldes: empilhamento máximo de 3 baldes
- Sacos: empilhamento máximo 20 sacos

iv. Transporte no canteiro de obra

As chapas são transportadas na vertical uma a uma ou cintadas duas a duas. De preferência, devem ser colocadas próximo aos locais de aplicação.

v. Corte

As chapas podem ser cortadas com estilete e régua, com serrote ou serras circulares. Os perfis são cortados com tesoura própria para chapa metálica.

8.4. Fechamento em telha metálica

a. características e Dimensões do Material

O fechamento da parte superior do ginásio será executado com telha metálica.

b. execução

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Após a montagem da estrutura metálica da quadra, incluídas as calhas e rufos, as telhas metálicas onduladas e perfuradas deverão ser fixadas à estrutura que contorna toda a quadra poliesportiva.

A fixação deverá ser feita por parafusos autobrocantes conforme recomendação do fornecedor da matéria prima.

As calhas e rufos devem ser montados de forma a garantir a estanqueidade global e, em emendas, usar fitas de alta aderência tipo tectape, para evitar vazamentos. Essas mesmas regiões devem receber retoque da galvanização buscando evitar oxidação precoce nestas emendas.

8.5. Fechamento com cobogó

Para o fechamento da quadra de esportes por elemento vazado em cobogó de concreto, com as seguintes dimensões 7 x 40 x 40 cm, demais disposições e especificações no projeto arquitetônico executivo. Deverá ser aplicado em conformidade as especificações técnicas do fabricante, o assentamento deverá ser com aplicação de argamassa com traço de 1:3, composta por cimento e areia fina, para dar melhor acabamento nas juntas.

9. COBERTURAS

9.1. Rufos, calhas e pingadeiras metálicos

a. Caracterização e Dimensões do Material



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Raço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

No plano horizontal, as telhas metálicas serão finalizadas com **calhas** em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco.

O encontro das telhas metálicas com elementos verticais, como platibandas de alvenaria e platibandas de placa cimentícia, receberão acabamento de **rufos e contra rufos** externos em chapa de aço galvanizado.

As faces superiores dos elementos verticais, platibandas de alvenaria e de placa cimentícia e fechamento da quadra poliesportiva com telhas perfuradas, receberão acabamento de **pingadeiras e rufo pingadeiras** de chapa dobrada (5cm) de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco. O objetivo das pingadeiras é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

b. Sequência de execução

As **calhas** deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha. O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

Nos blocos, todos os encontros de telhas, no sentido do seu caimento, com alvenaria receberão **contra rufos** metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede, conforme figura 10.

Após a execução das platibandas e devida impermeabilização, devem-se assentar as **pingadeiras** ao longo de toda sua superfície superior. A união entre as chapas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

águas pelas junções. As pingadeiras deverão ser instaladas após as calhas e rufos.

c. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As **calhas** deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

Os **rufos** deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

As **pingadeiras** deverão ser fixadas no topo da alvenaria das platibandas ou na estrutura metálica das passarelas, pátio e quadra de modo a cobrir também as placas cimentícias externas em 5cm.

10. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS – VEDAÇÕES

10.1. Paredes Externas - Pintura Acrílica

a. Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de textura acrílica projetada para fachadas sobre reboco desempenado fino, conforme projeto.

- Modelo de referência: tinta acrílica *Suvinil* para fachada com acabamento fosco contra Microfissuras, ou equivalente;

- As cores deveram ser definida junto a CONTRATANTE.

b. Sequência de execução

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

A sequência de revestimentos ideal deve ser:

- Nas paredes com pintura: chapisco, massa única para pintura e pintura;
- Nas paredes com revestimento cerâmico do piso ao teto: chapisco, massa única para cerâmica e revestimento cerâmico (ou pastilha);
- Nas paredes com pintura e revestimento cerâmico em meia altura: chapisco, emboço, reboco para alinhamento, massa única para cerâmica e pintura acrílica.

Obs.: as paredes poderão ser acabadas com reboco liso, conforme projeto, ou massa única, conforme descrito neste memorial.

10.2. Paredes internas - áreas secas

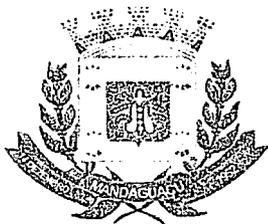
a. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: a ser definida com a contratante.
- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

b. Sequência de execução

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

A pintura será realizada nas paredes internas, após teste das instalações, aplicando a primeira demão antes da instalação das esquadrias. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das esquadrias e rodapé.

10.3. Paredes internas - áreas molhadas

As paredes dos sanitários e vestiários receberão revestimento cerâmico até determinada altura, conforme especificação de projeto. Mantendo a especificação de cerâmica para todos, as paredes serão revestidas com cerâmica 60x60.

c. Caracterização e Dimensões do Material

Descrição Material: 60X60 Acetinado

Material: Cerâmica

Cor: Cinza

Embalagem: Caixa

Tipo De Brilho: Acetinado

Textura: Não

Acabamento: Esmaltado

Variação De Tonalidade: V2

Tipo De Borda: Retificado

Absorção De Água: < 6% a 10%

Recomendação Da Junta: 2,0Mm

Local De Uso: Internos

Características Do Local De Uso: Baixa resistência, Semi poroso.

d. Sequência de execução

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

10.4. Argamassa

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

10.5. Chapisco

Toda a superfície a ser revestida será chapiscada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

10.6. Emboço

O emboço deverá ser iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidas todas as tubulações. Deverá o emboço ser fortemente comprimido e a superfície a revestir deverá ser áspera para facilitar a aderência do reboco. A espessura máxima do emboço deverá ser de 1,5cm. Para o emboço interno ou externo, usar-se-á argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:4:12 + 50Kg de cimento por m³.

10.7. Reboco

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (41) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

O reboco (calfino) somente será iniciado após a completa pega do emboço, cuja superfície deverá ser limpa e molhada suficientemente. O reboco será regularizado à régua e desempenadeira. Deverá apresentar aspecto uniforme com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície. O reboco das paredes e tetos será de argamassa de cal e areia fina, traço 1:1,5, ou aplicação de calfino e o acabamento alisado a feltro.

10.8. Massa única.

Aplicar a argamassa com colher de pedreiro. Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso. Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho.

Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

10.9. Proteção de tubulações

Os rasgos de tubulações de PVC e cobre, em paredes internas de instalações sanitárias e cozinhas, receberão emboço executado com argamassa de cimento e areia 1:3 numa faixa de aproximadamente 20cm para cada lado da tubulação, nas duas faces da parede.

10.10. Requadros



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000
Fone: (44) 3245-8400
CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

Os requadros deverão ser executados obedecendo a prumos e esquadros, sem salientar emendas.

10.11. Divisórias

Nos sanitários será instalado divisórias, nos módulos dos vasos sanitários e chuveiros, as divisórias serão de granilite espessura de 3 cm com graudos na cor amarela e cinza, com concreto na cor branca, as emendas e uniões terão acabamento em massa plástica da mesma cor, as peças deverão ser fixadas com chumbadores e suportes metálicos, as portas serão de madeira brancas revestida de laminado.

11. REVESTIMENTOS DE TETOS

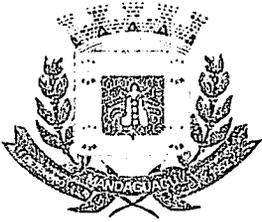
13.1. Lajes

Os tetos constituídos por lajes mistas, lajes maciças ou pré-fabricadas, (ver projeto específico) serão revestidas com emboço de argamassa mista 1:4:12 (cimento, cal e areia) e reboco traço 1:1,5 (cal, areia peneirada) ou calfino, com bom acabamento para receber pintura direta.

13.3. Forro de Gesso

O forro de gesso será aplicado em placas apoiados sobre destaque de gesso fixado na parede, com pintura igual as pinturas das lajes.

a. Características e Dimensões do Material



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTÁDO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Placas de gesso acartonado de medidas 1200 x 2400 mm ou 1200 x 1800 mm, conforme especificações do fabricante.

- Pintura PVA cor Branco Neve (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

Os perfis de fixação do gesso são de aço galvanizado, protegidos com tratamento de zincagem mínimo Z275, em chapa de 0,50 mm de espessura.

b. Sequência de execução

O forro de gesso acartonado é constituído por painéis parafusados em perfilados metálicos e suspenso por pendurais reguladores.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento e nível de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura auxiliar de perfis metálicos são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das placas. A fixação de pendurais na estrutura metálica é feita com o uso de prendedores ou solda.

Após a fixação das placas à estrutura, é feita a limpeza e o posterior rejunte dos bisotes entre placas, com pasta de gesso, lixando-o em seguida para reparar possíveis imperfeições. Finalmente, deve ser verificado o nível e a regularidade da colocação do forro, com o auxílio de linhas esticadas nas duas direções.

O Rodapé nos forros de gesso devem ser embutidos na parede formando aparência invertida conforme detalhe abaixo.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (41) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br



12. EXECUÇÃO DE PISOS

12.1. Lastro de brita

A camada impermeabilizante de concreto simples deverá ser executada depois de estar o terreno perfeitamente apiloado e nivelado, colocadas as tubulações enterradas e executado o sistema de drenagem (quando houver).

Sobre o subleito acabado deve ser construída uma camada de sub-base de 5 cm com tolerância executiva de +/- 2cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm. A compactação deve ser efetuada com sapo mecânico ou placa vibratória de modo a atingir grau de compactação superior a 95%.

12.2. Piso em cerâmica

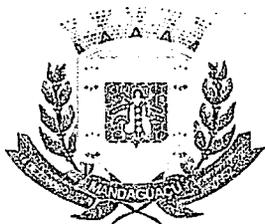
a. Caracterização e Dimensões do Material

Descrição Material: Porcelanato 60X60 Acetinado Retificado, PEI-5

Material: Cerâmica

Cor: Cinza

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacú

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 -- Vila Bernardino Bogo -- Caixa Postal 81 -- CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Embalagem: Caixa

Tipo De Brilho: Acetinado

Textura: Não

Acabamento: Esmaltado

Varição De Tonalidade: V2

Tipo De Borda: Retificado

Absorção De Água: < 0,5

Recomendação Da Junta: 2,0Mm

Coefficiente De Atrito: > 0,4

Local De Uso: Internos

Características Do Local De Uso: Áreas Internas Molhadas, Comercial, Alto Tráfego.

b. Sequência de execução

O piso será revestido em cerâmica 60cmx60cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo de referência. Será utilizado rejuntamento cimentício, na cor cinza platina, conforme indicações do fabricante escolhido.

12.3. Execução de piso em concreto

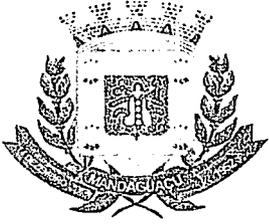
a. Base

Primeiramente de ser realizado o lastro de brita.

b. Execução do Piso

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 30MPa, com espessura de 0,08 cm e tolerância executiva de +/- 1 cm. A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 - Vila Bernardino Bogo - Caixa Postal 81 - CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400
GNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

A regularização da superfície (polimento) do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

O desempenho mecânico deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade.

O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

c. Finalização e cura do concreto

A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas (em profundidade mínima de 3 cm) logo após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento em um espaçamento de 1 m. A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final. Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo, neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do subleito. Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

OBSERVAÇÃO:

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

II. - Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação, por parte do Construtor e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, bem como a verificação da correta colocação de tubulações elétricas, hidro-sanitárias e outras que devam ficar embutidas na massa de concreto.

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

12.4. Quadra poliesportiva interna

A quadra poliesportiva terá dimensões 40 x 20m com uma zona de segurança nas laterais de 1 m em cada. A quadra interna deverá ser de piso seguro de alta durabilidade e resistente.

Área de piso: 968m². (Piso de concreto, h=8cm com aditivo impermeabilizante, coberta por camada de resina de poliuretano auto nivelante. Acabamento final com tinta P.U. em toda a área de piso).

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



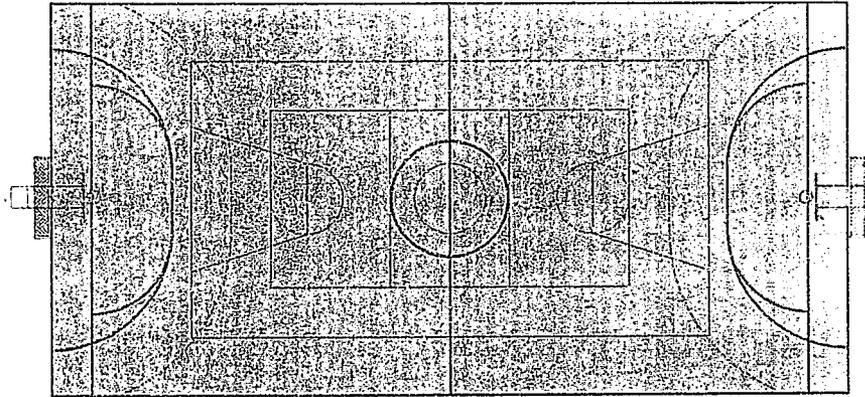
Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 -- CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br



13. PORTAS DE MADEIRA

As portas convencionadas terão 35mm de espessura, serão chapeadas em compensado de imbuia ou itaúba, de acordo com os detalhes e dimensões especificados em projeto arquitetônico.

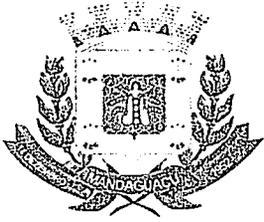
Todas as faces e topos das portas serão aparelhados e perfeitamente lixados, inclusive os caixilhos, guarnições (vistas) e rodapés (quando de madeira).

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

As portas receberão acabamento com selador e verniz conforme.

As portas dos sanitários para pessoas portadoras de deficiência física terão revestimento protetor de placas de borracha até a altura de 40 cm do chão, em ambos os lados.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

No lado externo será fixada, a 1,70 m de altura, a placa de acessibilidade com o Símbolo Internacional de Acesso, conforme norma brasileira NBR 9050.

No lado externo e interno serão fixados suportes de 40cm de comprimento conforme detalhe em projeto arquitetônico.

14. VIDRAÇARIA

Os vidros serão todos incolores e transparentes, excetuando-se os dos sanitários que terão vidros tipo mini boreal. Somente serão aceitos vidros isentos de trincas, ondulações, bolhas lentes, riscos e outros defeitos.

15.1. A espessura dos vidros será específica considerando:

a - as áreas das aberturas (que será aplicada a peça de vidro);

b - as distâncias verticais das aberturas, em relação ao piso;

c - vibrações normais ou eventuais no local da edificação;

d - Ventos fortes dominantes;

e - Tipos de esquadrias (fixas ou móveis).

15.2. A espessura dos vidros lisos obedecerá ao seguinte critério:

a - Vidros de 5mm: vãos até 1,00m², com a menor dimensão igual ou inferior a 0,80m;



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

b - vidros de 8mm: vãos até 2,00m², com a menor dimensão igual ou inferior a 1,20m;

c- vidros de 10mm: vãos até 3,00m², com a menor dimensão igual ou inferior a 1,40m.

15.2. O assentamento dos vidros

Será feito com utilização de massa, de ambos os lados da chapa, ou gaxetas de borracha duplas; não será permitido o assentamento de vidros que não seja executado sobre leito elástico, com as necessárias folgas para evitar trincamentos decorrentes do trabalho de dilatação.

15.3. A colocação dos vidros

Somente será feita entre as duas demãos finais de pintura de acabamento, com prévia limpeza e lixamento dos rebaxos dos caixilhos.

15.4. Não serão admitidas

Folgas excessivas entre os vidros e os respectivos caixilhos.

15.5. Espelhos

a. Características e Dimensões do Material

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Os espelhos, localizados nos sanitários e vestiários, terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

b. Sequência de execução

Os espelhos deverão ser colados na parede, sobre o revestimento cerâmico, conforme projetos das ampliações.

15. PINTURA

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela Fiscalização, com cuidado e perfeição, oferecendo acabamento impecável.

Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem. Para a verificação dos tons, o empreiteiro deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido.

Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas, e receberão no mínimo duas demãos de tinta indicada.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada. Cada fase parcial de execução dos serviços de pintura deverá ficar totalmente concluída e aceita pela Fiscalização, para ser iniciada a subsequente.

Nas pinturas internas deverão ser aplicadas tintas acrílicas de 1ª linha, pois as paredes que recebem estas pinturas são lavadas com muita frequência.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Nas pinturas externas deverão ser aplicadas texturas acrílicas.

16. METAIS, LOUÇAS E COMPLEMENTOS

Com vistas a facilitar a aquisição e futuras substituições de torneiras, válvulas de descarga e cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais sejam de marcas difundidas em todo território nacional.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

Todas as ferragens serão de fabricação nacional, inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de primeira qualidade. A instalação das ferragens será procedida com particular esmero.

Os rebaixos ou encaixes para fechaduras de embutir, dobradiças, chapas, testas, etc, terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc. Para o assentamento serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das peças das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de níveis perceptíveis à vista. A localização das fechaduras, dobradiças e outras ferragens, será conforme detalhes do projeto arquitetônico.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

As dobradiças das portas metálicas com abertura para o lado externo deverão ser do tipo hamburguesa, se necessário fazer o prolongamento das mesmas para permitir a abertura em 180º, e o ferrolho deverá ter comprimento suficiente para manter a porta fixada no piso quando aberta.

Nas portas duplas deverão ser instalados dois ferrolhos, um superior e outro inferior em uma das folhas da porta.

Serão de fabricação perfeita e cuidadoso acabamento. As peças não poderão apresentar defeitos de fundição ou usinagem; as peças móveis perfeitamente adaptáveis às suas sedes, não sendo tolerados empeno, vazamentos, defeitos na película de recobrimento, especialmente falta de aderência com a superfície de base.

Para a válvula de descarga, deverá ser utilizado o modelo Válvula Externa Acionada por Alavanca, atendendo a exigência da norma brasileira NBR 9050.

16.1. Louças sanitárias

A louça para os diferentes tipos de aparelhos sanitários e acessórios será de grés branco (grés porcelânico), inclusive os mictórios, satisfazendo rigorosamente as normas brasileiras NBR 6.451, NBR 6.499 e NBR 6.463.

As peças serão bem cozidas, desempenadas, sem deformações ou fendas, dura, sonoras, resistentes e praticamente impermeáveis.

O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamento.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Os acessórios serão em louça branca (cabides, papeleiras, saboneteiras, etc).

As caixas de descarga serão suspensas de sobrepor plásticas na cor branca, fixadas à altura constante em projeto:

16.2. Bebedouros

Conforme recomendação da Vigilância Sanitária, os bebedouros deverão ser elétricos e individuais. Modelos referências: convencional e conjugado (BDE) da marca BBL ou outro material cujas características e especificações atendam tais requisitos.

Os bebedouros deverão ser parafusados nos sóculos e também deverão receber cinta de ferro parafusada na parede para evitar vandalismo (ver detalhe arquitetônico).

16.3. Mastiques

São denominados mastiques as massas e cimentos plásticos, de consistência plástica, os quais deverão apresentar deformabilidade, aderência, resistência à variação de temperaturas, resistência ao envelhecimento, resistência ao envelhecimento, resistência aos agentes químicos, devendo apresentar tais propriedades após aplicação, geralmente procedida a frio.

Os mastiques elásticos podem ser à base de:

Poliuretano - indicado para vedação de juntas de fachadas, juntas sanitárias.



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Silicone - para vedação de juntas entre elementos domésticos em cozinha e banheiros

Plasto-elástico - para a impermeabilização de juntas de trabalho, fendas, juntas de pavimentação de concreto e cerâmica.

Polisulfetos - para juntas de dilatação, aderindo a todos os materiais usados nestes ramos, como concreto, metal, vidro, cerâmica, etc.

16.4. Calhas No Solo

As calhas deverão ser do tipo grelha serão executadas em barra de aço com diâmetro de ½". A localização e dimensão das grelhas estão indicadas em projeto de implantação e implantação de drenagem/pluviais.

16.5. Bancadas e granitos

a. Características e Dimensões do Material

Granito cinza andorinha, acabamento polido;

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm;

- A altura das bancadas: Nos sanitários e vestiários as bancadas encontram-se a 100 cm do piso, conforme projetos de ampliações. Na copa as bancadas externas estão a 100 cm do piso e a bancada interna a 80 cm do piso.

-Peitoris instalados nas esquadrias externas, conforme informações de peitoril das esquadrias.

b. Sequência de execução

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo.– Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400
CNPJ 76.285.329/0001-08
www.mandaguacu.pr.gov.br

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede. Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto.

17. HIDROSSANITÁRIA

Para o abastecimento de água potável, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial.

17.1. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

17.2. Tubulações Embutidas

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria ou outros fechamentos, a superfície deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

17.3. Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

17.4. Meios de Ligação

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com tarraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feitos com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

17.5. Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

18. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguacu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

18.1. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

18.2. Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido (PVC-R), conforme diâmetros especificados. Tubulações com diâmetros acima de 150mm deverão ser de vinilfort. Também será empregado canaletas em concreto para conduzir as águas pluviais.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol. Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

18.3. Calhas

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 1%.

18.4. Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço); constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

18.5. Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de *shafts* projetados para recebê-los.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. Enquanto os condutores no nível térreo serão enterrados.

18.6. Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

19. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário; quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários, ou seja, fossa séptica prevista em projeto.

19.1. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a, no mínimo, 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

19.2. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT e da concessionária local, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

19.3. Tubulações embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

19.4. Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro, Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernárdino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

19.5. Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

19.6. Meios de Ligação

Serão utilizados tubos e conexões de PVC soldáveis conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

19.7. Testes em tubulação

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60kpa (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35kpa (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25kpa (0,025 m.c.a.) Durante 15 minutos.

19.8. Disposições construtivas

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.

Sempre que possível, após instalação e verificação do caimento os tubos, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-6400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço "como construído" e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

20. ELÉTRICA

No projeto de instalações elétricas foi definida distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220/127V.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

20.1. Materiais e Processo Executivo

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Constituído por cabos do tipo Pirastic Sintenax 1kV, protegidos por duto de PVC tipo Kanalex embutido no piso, ou eletroduto de PVC embutido em paredes de alvenaria ou ainda em eletrocalhas / perfilados aparentes sob a laje.

O aterramento dos QD'S será através de cabo de cobre interligado a haste de terra Copperweld, instalada em caixa de alvenaria de 300x300mm. A resistência de terra não deverá ser superior \varnothing 10ohms em qualquer época do ano.

Os ramais alimentadores foram dimensionados levando-se em consideração a capacidade de condução de corrente dos condutores e a máxima queda de tensão admissível para o trecho.

Deverão ser protegidos por eletrodutos de PVC rígido pesado quando internamente ou Kanalex externamente.

20.2. Quadros De Distribuição

Os quadros de distribuição estarão instalados em local de fácil acesso e com iluminação satisfatória.

Deverão ser confeccionados em chapa de alumínio, de embutir completados com porta, espelho e trinco para abertura frontal.

No interior dos quadros serão instalados barramentos de cobre eletrolítico e disjuntores termomagnéticos, de acordo com o respectivo diagrama. Além destes, será instalada uma barra de cobre, para que todas as estruturas metálicas normalmente não energizadas sejam aterradas.

20.3. Iluminação

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

20.4. Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

21. Limpeza Geral

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
JULHO/2023



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernardino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

A edificação será entregue completamente limpa. Os vidros, aparelhos sanitários, pisos, serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta ou argamassa desaparecer. As superfícies deverão estar completamente limpas e isentas de manchas e riscos decorrentes da utilização de produtos químicos e materiais abrasivos, sob pena de serem substituídos.

Quanto aos metais, ralos, torneiras, maçanetas, espelhos, etc., deverá ficar perfeitamente polido, sem arranhões ou falhas.

OBS.: A especificação dos materiais inerentes aos projetos hidráulico, elétrico e revestimentos, serão fornecidos em conformidade com os respectivos projetos complementares, o que não exime de as cores e materiais necessitam ser amostrados e apresentados a contratante.

MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURAS DE CONCRETO

Obra: Ginásio de Esportes Abelhão
Prop: Prefeitura de Mandaguçu
Local: Perímetro Ariovaldo Delfino – Lote: 47 (Rem) – Gleba Patrimônio Guadiana
Mandaguçu/PR

1. SISTEMA ESTRUTURAL

O sistema estrutural para cálculo dos esforços solicitantes, e conseqüentemente o dimensionamento das estruturas, foi o cálculo por pórtico espacial com elementos horizontais (vigas), verticais (pilares) para consideração do carregamento de vento.

Para a obra foi determinada uma estrutura composta por blocos, vigas, pilares e lajes.

O programa de dimensionamento e detalhamento estrutural utilizado como ferramenta produtiva foi o TQS, comercializado pela empresa TQS INFORMÁTICA LTDA. As armaduras desses elementos estão contidas nas respectivas pranchas.

1.1. CARACTERÍSTICAS DAS ESTRUTURAS

A estrutura será composta de pilares moldados in loco, blocos, vigas moldadas in loco, e lajes de concreto armado moldados in loco.

As dimensões bem como as armaduras das peças estruturais em concreto armado estão detalhadas nos desenhos representados no projeto estrutural.

1.1.1. Blocos

Os materiais que compõem as estruturas de acordo com a NBR/6118-2014 são:

- concreto para a estrutura com resistência característica à compressão $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$;
- fator água/ cimento menor ou igual a 0,50.
- tipo de cimento recomendado: Cimento Portland II Z ou ARI (pozolânico ou de alta resistência inicial);
- módulo de elasticidade do concreto: 280 tf/cm^2 ;
- recobrimento de armadura:
 - Blocos = 3,0 cm

1.1.2. Pilares

Os materiais que compõem as estruturas de acordo com a NBR/6118-2014 são:

- concreto para a estrutura com resistência característica à compressão $f_{ck} = 25 \text{ MPa}$;
- fator água/ cimento menor ou igual a 0,50.
- tipo de cimento recomendado: Cimento Portland II Z ou ARI (pozolânico ou de alta resistência inicial);
- módulo de elasticidade do concreto: 280 tf/cm^2 ;
- recobrimento de armadura:
 - Pilares = 3,0 cm

1.2. CARREGAMENTOS

Os carregamentos foram obtidos a partir das orientações e condições estabelecidas no projeto arquitetônico desta obra e nas seguintes normas da ABNT:

- NBR 6120 – Cargas para cálculo de estruturas de edificações
- NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações
- NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas.
-

Os esforços solicitantes foram quantificados a partir das combinações extremas dos carregamentos decorrentes das cargas externas (sobrecargas), do peso próprio e do efeito do solo.

No dimensionamento foram considerados os esforços solicitantes da combinação de carregamento mais desfavorável, obtendo as armaduras passivas com auxílio do estado limite último.

1.3. ESFORÇOS SOLICITANTES

Os esforços solicitantes foram quantificados a partir das combinações extremas dos carregamentos decorrentes das cargas externas (sobrecargas), do peso próprio e do efeito da água e do solo.

1.4. DIMENSIONAMENTO

No dimensionamento foram considerados os esforços solicitantes da combinação de carregamento mais desfavorável, obtendo as armaduras passivas com auxílio do estado limite último.

1.5. DETALHAMENTO

O projeto da estrutura apresenta em detalhes os arranjos das armaduras obtidas, as armaduras mínimas estabelecidas pela NBR-6118 e as armaduras construtivas adotadas pelo projetista.

2. RECOMENDAÇÕES CONSTRUTIVAS

2.1. LOCAÇÃO DA OBRA

Obriga-se o Engenheiro de execução a locar a obra com o emprego de aparelhos de precisão.

2.2. CONCRETO

2.2.1. Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e métodos previstos pelas Normas Brasileiras. Para cada partida de cimento deverá ser fornecido o certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência para evitar possíveis, por menores que sejam, diferenças no produto final.

O armazenamento do cimento na obra deverá ocorrer em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilada e provida de assoalhos isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências.

O controle de estocagem deverá permitir a utilização conforme a ordem cronológica de entrada no depósito. A apresentação do cimento poderá ser em sacos ou a granel.

2.2.2. Agregado Graúdo

Deverá ser utilizado preferencialmente o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis.

Independente do material a ser utilizado como agregado graúdo, os mesmos deverão estar isentos de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros, e, deverão possuir diâmetro máximo superior a 4,8 mm.

O armazenamento em canteiro deverá ser feito em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

- NBR 7211 - Agregados para concreto - Especificação

2.2.3. Agregado Miúdo

Como agregado miúdo, deve-se utilizar areia natural quartzosa, ou artificial, resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre no especificado pelas Normas. Este agregado deverá estar isento de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila, etc.

O armazenamento da areia deverá ser feito em plataformas apropriadas protegidas por valetas, para evitar a contaminação do material pelo escoamento das águas pluviais.

- NBR 7211 - Agregados para concreto – Especificação

2.2.4. Água

A água a ser utilizada no amassamento do concreto deverá ser limpa e isenta de siltes, sais, alcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, a água potável poderá ser utilizada.

Sempre que se suspeitar que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, análises físico-químicas deverão ser providenciadas.

3. PROCESSO EXECUTIVO

A composição dos concretos deverá ser determinada pelo engenheiro executor ou empresa de concreto usinado, através de estudos de dosagem experimental, objetivando atender aos requisitos de trabalhabilidade, resistência característica especificada pelo projeto, e durabilidade das estruturas.

Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme e correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto, compatível com as dimensões e acabamentos das peças.

A dimensão máxima do agregado graúdo não poderá superar a 1/4 da menor distância entre as faces da fôrma e, ainda, 3/4 do menor espaço livre entre as barras da armadura, quer nas camadas horizontais como nas do plano vertical.

A quantidade de água usada no concreto deverá ser regulada, ajustando às variações de umidade dos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina, devem ser previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado.

Deverá ser feito por meio de laboratório, os ensaios de controle do concreto e seus componentes de acordo com as Normas Brasileiras relativas ao assunto, antes e durante a execução das peças estruturais. O Controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto na NBR 07215 - Resistência a Compressão do Cimento Portl.

3.1. LANÇAMENTO

O concreto só deverá ser lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies, esteja inteiramente concluído e aprovado. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem deverão ser limpas, antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

O concreto deverá ser depositado nas fôrmas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

Quando levado por calhas para dentro das fôrmas, a inclinação das mesmas deverá ser estabelecida experimentalmente e em função da consistência do concreto. Recomenda-se para concretos normais a faixa de variação de inclinação entre 1:1,5 e 1: 1 (horizontal : vertical).

As extremidades inferiores das calhas deverão ser dotadas de anteparo, para evitar segregação. Não é permitido quedas livres maiores que 2,0 m. Acima de tal, deve ser exigido o emprego de funil para o lançamento.

O lançamento deverá ser contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. No caso do lançamento de concreto em superfícies inclinadas, este deverá ser inicialmente lançado na parte mais baixa e, progressivamente, sempre de baixo para cima. O lançamento do concreto deverá ser efetuado em subcamadas de altura compatível com o alcance do vibrador, não podendo, entretanto, exceder 50 cm. O espalhamento do concreto para formar estas subcamadas, poderá ser efetuado por meios manuais ou mecânicos mas nunca por vibrações.

Dever-se-á evitar a paralisação da concretagem nos pontos de maior solicitação da estrutura, devendo-se manter um sistema de comunicação permanente entre a obra e central de concreto, ou um veículo à disposição.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem pré-estabelecidas. De outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja o mínimo possível.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade; deverá ser evitado vazios ou nichos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às fôrmas e peças embutidas.

A utilização de bombeamento para concreto somente deve ser utilizada com a disponibilidade de equipamentos e mão-de-obra suficientes para que haja perfeita compatibilidade e sincronização entre os tempos de lançamento, espalhamento e vibração do concreto. O lançamento por meio de bomba somente poderá ser efetuado em obediência ao plano de concretagem, de modo que não seja retardada a operação de lançamento, com o acúmulo de depósito de concreto em pontos localizados, nem apressada ou atrasada a operação de adensamento.

3.2. ADENSAMENTO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento deverá ser executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios das fôrmas.

Durante o adensamento, deverá ser tomada as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo da aderência.

O vibrador deverá ser mantido na massa de concreto até que apareça a nata na superfície, momento em que deverá ser retirado e mudado de posição.

Os vibradores deverão trabalhar com uma frequência mínima de 7.000 ciclos/minuto para os de imersão, e de 8.000 ciclos/minutos para os de fôrma.

Durante o adensamento de uma camada, o vibrador de imersão deverá ser mantido em posição vertical e a "agulha" deverá atingir a parte superior da camada anterior.

O vibrador deverá ser introduzido na massa de concreto rapidamente e a sua retirada deverá ser vagarosa, ambas com o vibrador funcionando.

Os vibradores deverão ser mergulhados e retirados em pontos diversos e espaçados de aproximadamente 50 cm, em períodos de 10 e 20 segundos, sistematicamente, até que toda a massa do concreto esteja vibrada.

É incorreto mergulhar os vibradores em espaços maiores com tempo de vibração mais prolongado.

É importante que durante o lançamento não haja superposição de "cabeças" entre duas camadas. Tal superposição prejudica o alcance do vibrador e gera um adensamento irregular.

3.3. CURA

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas, com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento.

Durante o período de endurecimento do concreto, suas superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto deverão ser abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 7 dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado agente químico de cura, de modo a que a superfície seja protegida pela formação de uma película impermeável, desde que as propriedades mecânicas e de trabalhabilidade não sejam consideravelmente alteradas.

Todo concreto não protegido por fôrmas e todo aquele já desfoimado, deverão ser curados imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos às suas superfícies. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura.

3.4. REMOÇÃO DAS FORMAS

Para diminuir a possibilidade de fissuração das lajes em contato com o solo natural ou aterro, poderá ser providenciada a remoção rápida (7 dias) das fôrmas ou a sua separação física da superfície concretada, acompanhada de molhagem com água, de modo a facilitar a dissipação de calor.

Para o início da contagem do tempo, pode-se tolerar até 2 horas após o princípio do lançamento, admitindo-se a otimização da idade de remoção das fôrmas em função da determinação dos tempos de início de pega do cimento no concreto.

Para outras peças estruturais com problemas de fissuração, deverá ser levada em consideração a segurança estrutural na seqüência de desforma.

3.5. CONTROLE DE EXECUÇÃO

Todo concreto produzido deverá ser submetido a medidas do abatimento no tronco de conc (NBR NM 67), tolerando-se a variação de 1 cm em relação ao valor referido na liberação da composição do concreto.

Para o concreto destinado a peças em contato com o solo, adicionalmente, será medido a temperatura inicial no lançamento, a massa específica e o teor de ar, tolerando-se, respectivamente, as seguintes variações em relação aos índices previstos no plano de concretagem e na liberação da composição dos concretos: 2° C, 30 kg/m³ e 2% respectivamente.

Para todo concreto deverá ser colhido amostras destinadas à moldagem de corpos de prova, para a realização do ensaio à compressão axial na idade especificada pelo projeto.

Para auxiliar no prognóstico do atendimento da resistência à compressão na idade especificada, e permitir atuação mais rápida, se necessária, na composição do concreto, serão moldados corpos de prova adicionais e ensaiados à compressão axial na idade de 3 ou 7 dias.

Os corpos de prova destinados a ensaio de compressão axial numa mesma idade não deverão ser moldados com amostras de concreto de um mesmo caminhão-betoneira, mas sim de amostras representativas dos caminhões, escolhidos ao acaso de modo a completar a número total de corpos de prova a moldar.

Quando o volume de concreto utilizado no período de 24 horas for inferior ao mínimo necessário ao atendimento da condição anterior, deverá ser moldado 2 corpos de prova para cada idade de ensaio, para cada caminhão-betoneira. Neste caso, se o concreto destinar-se à execução de várias peças, exigindo tempo prolongado de descarga de cada caminhão betoneira, deverá ser moldado 2 corpos de prova para cada peça, no momento do lançamento do concreto.

3.6. REPAROS NO CONCRETO

Após a desforma deverá ser examinado cuidadosamente as superfícies do concreto e efetuado o levantamento dos defeitos.

Sempre que possível, os reparos deverão ser iniciados logo após a retirada das fôrmas, enquanto o concreto ainda estiver jovem.

3.7. FORMAS

Os materiais de execução das fôrmas deverão ser compatíveis com o acabamento desejado (chapas de madeira ou metálica). Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme indicação no projeto e conveniência da execução.

O madeiramento a ser utilizado deverá ser armazenado em local abrigado, com suficiente espaçamento entre pilhas, visando a prevenção de incêndios.

O Engenheiro calculista recomenda fôrmas de madeirite plastificado e re-utilização de até 4 vezes da mesma e espessura de no mínimo 4cm.

3.8. PROCESSO EXECUTIVO

Será de exclusiva responsabilidade da execução a elaboração do projeto de fôrmas, de seus escoramentos e da necessária estrutura de sustentação.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ser suficientemente resistentes para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.

Deve ser verificado o cálculo estático dos suportes das fôrmas de concreto, inclusive com indicação das contra-flechas.

Para amarração e travamento das fôrmas poderá ser usado braçadeira de arame ou agulhas metálicas, quando for o caso. As fôrmas deverão ser construídas para reproduzir os contornos, as linhas e dimensões requeridas no projeto.

Os painéis deverão ser limpos e receber aplicação de desmoldante, não sendo permitido emprego de óleo.

As fôrmas deverão ser construídas de forma estanque, não permitindo fugas de nata de cimento. Toda vedação das fôrmas deverá ser garantida por meio de justa posição das peças, sendo vedado o artifício da calafetagem com papéis, estopa e outros. A manutenção da estanqueidade deverá

ser garantida, evitando longa exposição das fôrmas ao tempo antes das respectivas concretagens. Os cantos e arestas vivas deverão ser executados com juntas de topo.

A ferragem deverá ser mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de argamassa ou espaçadores plásticos.

Os pregos deverão ser usados de modo a nunca permanecer encravados no concreto após a desforma.

Deverá ser feito aberturas nas fôrmas, onde for necessário, para facilitar a inspeção, limpeza e adensamento do concreto. Todas as aberturas temporárias a serem feitas nas fôrmas para fins construtivos.

As agulhas de amarração das fôrmas deverão ser envolvidas por tubo plástico estanque, de maneira que as mesmas possam ser retiradas do concreto endurecido sem muita dificuldade. Após a retirada das agulhas, os furos deverão ser preenchidos com argamassa compacta de cimento e areia no traço 1:2.

Na execução de fôrmas para as peças em que uma das faces receberá impermeabilização, as agulhas não deverão ser envolvidas pelo tubo plástico, devendo permanecer solidárias ao concreto.

Após a retirada das fôrmas deve-se cortar as agulhas de amarração em ambos os lados com maçarico ou com uma talhadeira, a uma distância de 2 cm (dois centímetros) para dentro da superfície, fechando-se as extremidades com argamassa compacta, após o seu preparo adequado.

As fôrmas e o travamento poderão ser de madeira, ferro ou outro material conforme o grau de acabamento previsto para o concreto em cada local.

Aconselha-se sempre que possível a utilização de fôrmas padronizadas e de alto reaproveitamento.

As mestras utilizadas na confecção de lastros, concretagens de laje de fundo e teto, etc, deverão ter rigidez suficiente para garantir as cotas de projeto. Em qualquer caso deverá ser indicado os níveis de acabamento através de sua face inferior, não sendo permitido amostras embutidas nas fôrmas a serem concretadas.

3.9. ESCORAMENTO

As fôrmas deverão ser providas de escoramento e travamento convenientemente dispostos, de modo a evitar deformações superiores a 5mm.

3.10. CIMBRAMENTO

Os cimbramentos deverão ser calculados para suportar, sem deformações, as sobrecargas provenientes dos materiais de construção e dos serviços a serem realizados sobre os mesmos.

O aterro de apoio deve ser cuidadosamente analisado e deve apresentar condições de suporte, sem recalques diferenciais que prejudiquem a estabilidade e/ou a estética da peça a concretar.

A regularização do terreno faz parte destes serviços e, caso haja necessidade de se executar lastro de concreto ou estanqueamento, estes serviços serão considerados em separado.

Os cimbramentos devem ser suficientemente bem escorados, encunhados, contraventados e apoiados, a fim de se evitarem deslocamentos ou desabamentos por choques ou recalques.

O descimbramento só poderá iniciar se decorrido o prazo necessário para se obter a resistência adequada do concreto, definida nas especificações e comprovada por resultados de corpo de prova.

O descimbramento deverá iniciar-se pelo afrouxamento do mesmo, com a retirada das cunhas de madeira dura, evitando-se choques ou impactos violentos na peça de concreto.

Nos casos específicos indicados no projeto, o descimbramento deverá se processar conforme as indicações e etapas previstas no mesmo.

3.11. ANDAIMES

Os andaimes eventualmente necessários à execução dos serviços de construção deverão ser executados com a estabilidade adequada, considerando-se as cargas dos materiais de construção e o serviço a ser executado sobre os mesmos.

A fim de assegurar a segurança nos trabalhos, os andaimes deverão ser providos de anteparos.

A madeira a ser utilizada deve ser isenta de nós, sem rachas, trincas ou defeitos que possam comprometer a estabilidade dos andaimes.

3.12. ARMADURAS E ACESSÓRIOS

3.12.1. Armadura Passiva e Acessórios

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como a sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto.

- NBR 7480 – Aço Destinado a Armaduras para Estruturas de Concreto Armado.
- NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento
- NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto - Procedimento

De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

As barras de aço deverão ser depositadas em pátios cobertos com pedrisco, colocadas sobre travessas de madeira.

Deverão ser agrupados nas várias partidas por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deve permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

Não é aconselhável a solda em aço da classe B. Utilizar emendas por traspasse Tabela 1. Este tipo de emenda não é permitido para barras de bitola maior que 32 mm, nem para tirantes e pendurais. No caso de feixes, o diâmetro do círculo de mesma área, para cada feixe, não deve ser superior a 45 mm

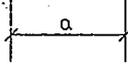
DETALHE TRASPASSE		
		
ACD	BITOLA (mm/pol)	a (cm)
60B	5.0	50
50A	6.0	55
50A	6.3	60
50A	8.0	70
50A	10.0	75
50A	12,5	100
50A	16.0	120
50A	20.0	145

Tabela 1: Detalhe de Emenda por Traspasse.

A estocagem de aço liberados através dos ensaios de recebimento deve ser feita por categoria e diâmetro, sendo que nos aço condicionados aos resultados de ensaios deve ser feita a estocagem de forma a permitir fácil identificação do fornecimento. Foi considerada uma perda de 5% para armadura.

3.12.2. Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência (barro, óleos, graxa ou outros elementos inconvenientes), retirando as camadas eventualmente destacadas por oxidação. Sendo vedada a utilização de barras que apresentam camadas oxidadas.

A limpeza das armações deverá ser feita fora das respectivas fôrmas. Quando feita em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes desta limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

Quando do prosseguimento dos serviços de armação decorrentes das etapas construtivas da obra, deve-se limpar a ferragem de espera com escovas de aço, retirando excessos de concreto e de nata de cimento. Em casos onde a exposição das armaduras às intempéries for longa e previsível, as mesmas deverão ser devidamente protegidas.

3.12.3. Dobramentos

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitando-se os mínimos estabelecidos por Normá.

As barras de aço deverão ser dobradas a frio. As barras não poderão ser dobradas junto às emendas com solda.

3.12.4. Fixadores e Espaçadores

Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto, que essas peças sejam totalmente envolvidas pelo concreto, e de modo a não provocarem manchas ou deteriorações nas superfícies externas.

3.12.5. Proteção

Após o término do serviço de armação, o engenheiro deverá evitar ao máximo o trânsito de pessoas através das ferragens colocadas. Contudo, a deverá ser executadas passarelas de tábuas que oriente a passagem e distribua o peso sobre o fundo das fôrmas, e não diretamente sobre a ferragem.

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

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e, ao ser retomada a concretagem, deverão ser limpas de modo a permitir uma boa aderência.

3.12.6. Normas De Referência

- NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento
- NBR 6120 – Cargas Para o Cálculo de Estruturas de Edificações
- NBR 6123 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 7211 – Agregado para Concreto – Especificação
- NBR 7215 – Resistência a Compressão do Cimento Portland
- NBR 8681 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR NM 67 – Determinação da Consistência pelo Abatimento do Tronco de Cone

Eng^o Nivaldo Barbosa de Lima
CREA-PR 13.875-D

44 3028-3010 / 44 99756- 8171

Rua Guarani, 244 - Salas 102/103 - Zona 04, Maringá - PR, 87014-040
planner@plannerengenharia.com.br - plannerengenharia.com.br

MEMORIAL DESCRITIVO FUNDAÇÕES

Obra: Ginásio de Esportes Abelhão

Prop: Prefeitura de Mandaguaçu

Local: Perímetro Ariovaldo Delfino – Lote: 47 (Rem) – Gleba Patrimônio Guadiana
Mandaguaçu/PR

1. DEFINIÇÃO DA FUNDAÇÃO

1.1. CARGAS

Para a obra projetada em questão, a fundação da estrutura foi determinada por estacas sobre blocos. O dimensionamento da fundação está contido nas pranchas.

1.2. DEFINIÇÃO DA FUNDAÇÃO

Observados os dados fornecidos no projeto de fundação, estrutural em concreto, foi feita a opção pelas estacas escavadas com trado espiral (sem lama)

2. MÉTODO DE CÁLCULO DE CAPACIDADE DE CARGA POR MEIO SPT

2.1. DIMENSIONAMENTO

O dimensionamento de cada estaca foi feito a partir da análise da sondagem do terreno. Para cada pilar foi determinado uma carga, e partir da mesma foi definido a fundação.

2.2. DETERMINAÇÃO DA PROFUNDIDADE DAS ESTACAS

A determinação da profundidade de cada estaca foi feita pelo método estatístico de Aoki e Velloso. Na prancha de fundação estão determinadas em tabela a profundidade de cada estaca.

3. REFERÊNCIAS

- Método Estatístico de Aoki e Velloso
- NBR 6122 Projeto e execução de fundações

Atenciosamente,

Engº Nivaldo Barbosa de Lima
CREA-PR 13.875-D

MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURA METÁLICA

Obra: Ginásio de Esportes Abelhão (Obra: 3049-M)
Proprietário: Município de Mandaguçu (C.N.P.J.: 76.285.329/0001-08)
Local: Rua Piracicaba, 36 – Data: 47 (REM) – Gleba Patrimônio Guadiana – Mandaguçu-PR

INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo apresentar critérios de cálculo e dimensionamento das estruturas metálicas referente às coberturas da edificação acima descrita. Temos um total de 3 Coberturas, sendo a Cobertura 1 a do Ginásio / Quadra, a Cobertura 2 o anexo dos fundos do Ginásio e a Cobertura 3 o anexo frontal do Ginásio.

A área total da cobertura 1 é de 2.185,43m² e dos anexos (Cobertura 2 e 3) um total de 375,30m², perfazendo um total para todas as Coberturas de 2.560,43m².

Estão aqui descritas as Normas Técnicas seguidas, cargas utilizadas, propriedades físicas de resistência dos materiais adotados e toda a metodologia da fabricação e montagem das estruturas metálicas.

Todas as Coberturas 1 (duas águas), 2 e 3 (uma água cada), descritas no projeto metálico, serão executadas e apoiadas sobre pilares e vigas de concreto armado, sem apoio adicional de Laje.

CONSIDERAÇÕES DE CÁLCULO

A estrutura metálica foi calculada observando-se os padrões de segurança e as normas técnicas da ABNT, AISC e DIN e levando-se em conta as seguintes condições de carregamento:

1) Carga Permanente

- Peso Próprio	50Kg/m ²
- Telhas Aço Galvanizado	25Kg/m ²
Sub Total 1	75Kg/m ²

2) Sobrecarga

- Sobrecarga de utilização (NBR8800)	25Kg/m ²
Sub Total 2	25Kg/m ²
TOTAL	100Kg/m²

3) Ação de Vento

- Ação de vento para a região de Mandaguaçu-PR 45m/s

NORMAS ADOTADAS E CRITÉRIOS PARA O PROJETO

- NBR 8800 – Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios (Método dos Estados Limites);
- AWS D 1.1/92 – Structural Welding Code da American Welding Society;
- NBR 6123 – Forças Devida ao Vento em Edificações;
- NBR 6355 – Dimensionamento de Perfis de Chapa Dobrada.
- NBR 6120
- NBR 14
- PNB 117 (American Welding Society)

CONSTANTES FÍSICAS DOS ACOS ESTRUTURAIS

- Massa específica $\rho=7.85 \text{ t/m}^3$
- Módulo de Elasticidade $E=210.000 \text{ Mpa}$
- Coeficiente de Poisson no regime elástico $\nu=0.3$
- Módulo Transversal de Elasticidade $G=78.850 \text{ Mpa}$
- Coeficiente de Poisson no regime Plastico $\nu_p=0.5$
- Coeficiente de Dilatação Térmica $\alpha=12 \times 10^{-6}/^\circ\text{C}$

DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

- Perfil I: ASTM A 572 Grau 50 – Açominas;
- Chapa grossa: ASTM A-36;
- Perfil dobrado em chapa fina em aço patinável (USI-SAC 300, COS-AR-COR 400, CSN-COR 420);
- Parafusos ASTM A-307/A-325;
- Arames da classe AWS A5.1979 / ASW A5.28-79 ER 80 SG (MIG/MAG); A5.17-89/A5.23/90 EG e fluxos de classe ASME 5.17/92 adenda 93 / ASME 5.23/92 adenda 94 (arco submerso).

1. DESCRIÇÃO DOS CAIMENTOS DAS ÁGUAS

A cobertura 1 principal do Ginásio / Quadra, com altura livre de 9,50m com relação à região da quadra (Nível inferior +6,46m em relação ao Piso Térreo Circulação 0,00) será executada sem apoio adicional de laje de concreto armado, em tesouras metálicas de duas águas de caimento, com beirais laterais e sem calhas para captação de AP (tendo fechamentos metálicos laterais e nos oitões).

A cobertura 2 – fundos (Nível Inferior +3,02m em relação ao Piso Térreo) será executada sem apoio adicional de laje de concreto armado, em tesouras metálicas de uma água de caimento, com uma calha metálica em uma das platibandas de alvenaria – ver detalhe da junção do fechamento metálico do oitão do Ginásio com esta respectiva cobertura.

A cobertura 3 – frontal (Nível Inferior +3,02m em relação ao Piso Térreo) será executada sem apoio adicional de laje de concreto armado, em tesouras metálicas de uma água de caimento, com uma calha metálica em uma das platibandas de alvenaria - ver detalhe da junção do fechamento metálico do oitão do Ginásio com esta respectiva cobertura.

2. CHUMBADORES

A Cobertura 1 do Ginásio (Nível inferior +4,00m em relação ao piso térreo) terá um total de 18 Chumbadores Metálicos, numerados como CH-P1 ao CH-P18, em chapa metálica (370x700x25,40)mm com 09 chumbadores de $\varnothing:1''$ c:600mm + gancho na ponta – Ver folhas 1 e 2 no projeto metálico anexo a este memorial.

A Cobertura 2 – fundos (Nível inferior +3,02m em relação ao piso térreo) terá um total de 16 Chumbadores Metálicos Tipo CH-2.A em chapa metálica (350x130x8,00)mm com 06 chumbadores de $\varnothing:1/2''$ c:250mm + gancho na ponta – Ver folhas 1 e 2 no projeto metálico anexo a este memorial.

A Cobertura 3 – frontal (Nível inferior +3,02m em relação ao piso térreo) terá um total de 16 Chumbadores Metálicos Tipo CH-2.A em chapa metálica (350x130x8,00)mm com 06 chumbadores de $\varnothing:1/2''$ c:250mm + gancho na ponta – Ver folhas 1 e 2 no projeto metálico anexo a este memorial.

A estrutura metálica deverá ser fabricada com a utilização de solda MIG (arame 0,80 e C25) e durante sua montagem no local da obra, solda elétrica com eletrodos E-70/X, de acordo com a norma ANS D1.1/92.

3. ESTRUTURA METÁLICA DAS COBERTURAS

A Cobertura 1 Principal do ginásio terá um total de 9 Tesouras Metálicas, sendo duas tipo TM-1 e 7 tipo TM-2, locadas a cada 6,19m, vão total livre de 44,15m e em duas águas de caimento (inclinação de 25% ou 15°). As TM-1 (de oitões) com flecha central de 7,02m e com nível inferior

constante de +4,00m em relação ao piso térreo serão executadas com 10 linhas de banzos em perfil de chapa dobrada a frio de U(250x75x4,75)mm e com montantes e diagonais em perfil laminado a quente de 2xL2.1/2"x3/16". As TM-2 (internas) com flecha central de 4,56m e com nível inferior variável de +4,00 e +6,46m em relação ao piso térreo serão executadas com 6 linhas de banzos em perfil de chapa dobrada a frio de U(250x75x4,75)mm e com montantes e diagonais em perfil laminado a quente de 2xL2.1/2"x3/16" – ver dimensões no projeto em anexo. Para os travamentos das tesouras metálicas serão executadas um total de 48 vigas metálicas, sendo 16 vigas tipo VMF(1,2,3) de fechamentos laterais, com nível inferior de +4,00m em relação ao piso térreo e altura total de 1,18m, executadas com duas linhas de banzos em perfil de chapa dobrada a frio de U(100x50x3,00)mm e com montantes e diagonais em perfil laminado a quente de 2xL1"x1/8". 16 vigas tipo VMC(1,2,3) de compressão, com nível inferior de +6,46m em relação ao piso térreo e altura total de 1,50m, executadas com duas linhas de banzos em perfil de chapa dobrada a frio de U(100x50x3,00)mm e com montantes e diagonais em perfil laminado a quente de 2xL1"x1/8". 16 vigas tipo VMC(4,5,6) de compressão, com nível inferior de +6,46m em relação ao piso térreo e altura total de 3,00m, executadas com quatro linhas de banzos em perfil de chapa dobrada a frio de U(100x50x3,00)mm e com montantes e diagonais em perfil laminado a quente de 2xL1"x1/8".

Esta Cobertura 1 possui um total de 36 linhas de terçamento para apoio das telhas em perfil de chapa dobrada a frio de C(150x60x20x3,00)mm – ver distâncias e mais a não francesa em L1.1/2"x1/8". O contraventamento é ferro redondo liso de $\phi:3/4$ ", com 48 contravento ("X") no total. Possui um total de 16 linhas de agulhamento entre o terçamento, em cantoneira laminada a quente de L7/8"x1/8" e flechal para travamento de ferro redondo liso de $\phi:1/2$ " (total de 64 unidades).

Ver folhas 1, 4, 5 e 6 no projeto metálico anexo a este memorial.

A Cobertura 2 (anexo dos fundos) terá um total de 8 Tesouras Metálicas tipo TM-2.A, em uma água, inclinação de 8%, vão total livre de 6,279m e altura de 0,75m e com nível inferior de +3,02m em relação ao piso térreo. Serão executadas com dois banzos em perfil de chapa dobrada a frio de U(127x50x2,65)mm e com montantes e diagonais em perfil laminado a quente de 2xL1.1/4"x1/8". Possui um total de 5 linhas de terçamento para apoio das telhas em perfil de chapa dobrada a frio de C(100x50x17x2,65)mm – ver distância. O contraventamento é ferro redondo liso de $\phi:1/2$ ", com 4 contravento ("X") no total. Possui um total de 7 linhas de agulhamento entre o terçamento, em cantoneira laminada a quente de L7/8"x1/8". As platibandas desta cobertura são em alvenaria (ver detalhe da junção do fechamento metálico do oitão dos fundos com esta cobertura).

Ver folhas 1, 4 e 6 no projeto metálico anexo a este memorial.

A Cobertura 3 (anexo frontal) terá um total de 8 Tesouras Metálicas tipo TM-2.A, em uma água, inclinação de 8%, vão total livre de 4,68m e altura de 0,65m e com nível inferior de +3,02m em

relação ao piso térreo. Serão executadas com dois banzos em perfil de chapa dobrada a frio de U(127x50x2,65)mm e com montantes e diagonais em perfil laminado a quente de 2xL1.1/4"x1/8". Possui um total de 4 linhas de terçamento para apoio das telhas em perfil de chapa dobrada a frio de C(100x50x17x2,65)mm – ver distância. O contraventamento é ferro redondo liso de \varnothing :1/2", com 4 contravento ("X") no total. Possui um total de 7 linhas de agulhamento entre o terçamento, em cantoneira laminada a quente de L7/8"x1/8". As platibandas desta cobertura são em alvenaria (ver detalhe da junção do fechamento metálico do oitão dos fundos com esta cobertura).

Ver folhas 1, 4 e 6 no projeto metálico anexo a este memorial.

A estrutura metálica deverá ser fabricada com a utilização de solda MIG (arame 0,80 e C25) e durante sua montagem no local da obra, solda elétrica com eletrodos E-70/X, de acordo com a norma ANS D1.1/92.

4. PINTURA

Todos os elementos metálicos aqui descritos – chapas, ferro redondo liso, perfis e cantoneiras deverão ser pintados com uma tinta apropriada objetivando uma proteção contra corrosão, devendo as superfícies serem devidamente preparadas para aplicação.

Todos os perfis metálicos que não ficarão aparentes (coberturas 2 e 3) deverão ser entregues na obra com a pintura de fundo (primer) aplicado. Primer: tinta epóxi de alta espessura, fosco.

Todos os perfis metálicos que ficarão aparentes (Cobertura 1 do Ginásio), além da pintura de fundo (primer), deverão receber uma pintura final de acabamento em tinta em esmalte sintético ou similar (ver cor com o executor da obra).

5. TELHAS

A Cobertura 1 principal do Ginásio, será executada com telhas de aço galvanizado modelo trapézio onda baixa, inclinação de 25%, simples, sem pintura (confirmar com executor da obra), com espessura de 0,50mm. Os fechamentos laterais e dos oitões serão com telha de aço galvanizado trapézio, onda baixa, espessura de 0,50mm, pré pintadas as duas faces (ver cor com executor da obra ou responsável pelo projeto arquitetônico).

A Cobertura 2 (anexo dos fundos) será executada com telhas de aço galvanizado modelo trapézio onda baixa, inclinação de 8%, simples, sem pintura (confirmar com executor da obra), com espessura de 0,50mm. As platibandas são em alvenaria, não tem fechamentos metálicos (ver detalhe da junção desta cobertura com o fechamento metálico do oitão dos fundos do Ginásio).

A Cobertura 3 (anexo frontal) será executada com telhas de aço galvanizado modelo trapézio onda baixa, inclinação de 8%, simples, sem pintura (confirmar com executor da obra), com espessura de 0,50mm. As platibandas são em alvenaria, não têm fechamentos metálicos (ver detalhe da junção desta cobertura com o fechamento metálico do oitão frontal do Ginásio).

6. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

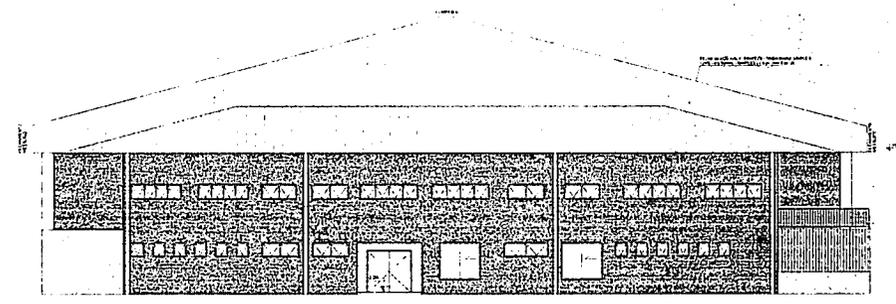
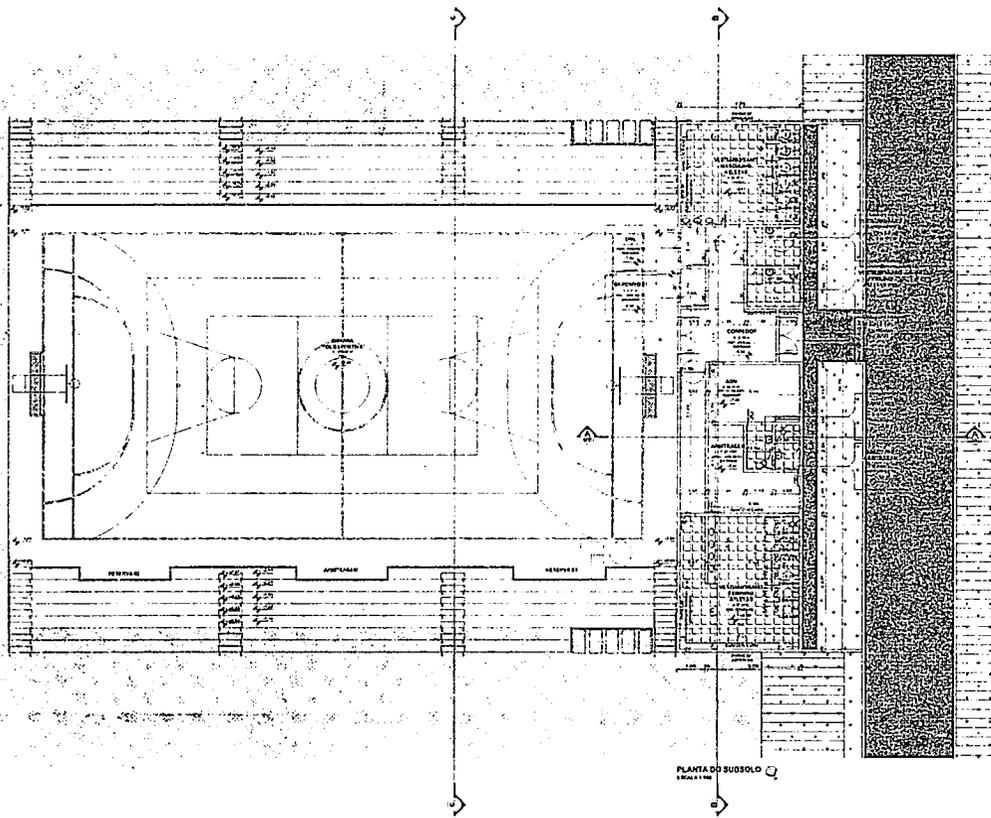
Todos os serviços descritos aqui neste memorial deverão ser executados por mão de obra habilitada, certificada e qualificada, de maneira a permitir o correto funcionamento e bom aspecto às instalações de maneira geral.

Maringá, 21 de Julho de 2.023

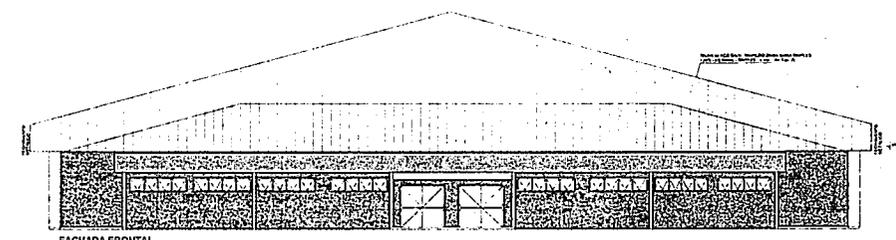
**LUIZ JACINTHO DA
COSTA:74922246991**

Assinado de forma digital por LUIZ
JACINTHO DA COSTA:74922246991
Dados: 2023.07.21 10:46:01 -03'00'

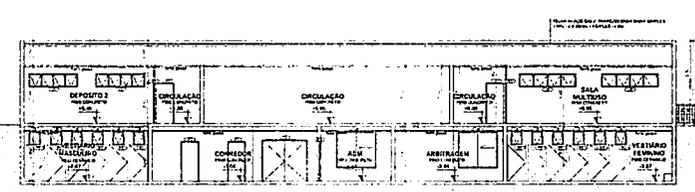
Luiz Jacintho da Costa
Eng. Civil - CREA 027.595-D/PR



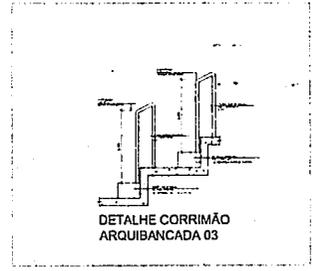
FACIADA POSTERIOR
ESCALA 1:100



FACIADA FRONTAL
ESCALA 1:100



CORTA B-B
ESCALA 1:100



DETALHE CORRIMÃO
ARQUIBANCADA 03

NUM.	TIPO	LARGURA	ALTEZA	QUANT.	PROFUND.
01	Porta de Madeira 1,50m	1,50m	2,10m	1,00	1,00
02	Porta de Madeira 2,00m	2,00m	2,10m	1,00	1,00
03	Porta de Madeira 2,50m	2,50m	2,10m	1,00	1,00
04	Porta de Madeira 3,00m	3,00m	2,10m	1,00	1,00
05	Porta de Madeira 3,50m	3,50m	2,10m	1,00	1,00
06	Porta de Madeira 4,00m	4,00m	2,10m	1,00	1,00
07	Porta de Madeira 4,50m	4,50m	2,10m	1,00	1,00
08	Porta de Madeira 5,00m	5,00m	2,10m	1,00	1,00
09	Porta de Madeira 5,50m	5,50m	2,10m	1,00	1,00
10	Porta de Madeira 6,00m	6,00m	2,10m	1,00	1,00
11	Porta de Madeira 6,50m	6,50m	2,10m	1,00	1,00
12	Porta de Madeira 7,00m	7,00m	2,10m	1,00	1,00
13	Porta de Madeira 7,50m	7,50m	2,10m	1,00	1,00
14	Porta de Madeira 8,00m	8,00m	2,10m	1,00	1,00
15	Porta de Madeira 8,50m	8,50m	2,10m	1,00	1,00
16	Porta de Madeira 9,00m	9,00m	2,10m	1,00	1,00
17	Porta de Madeira 9,50m	9,50m	2,10m	1,00	1,00
18	Porta de Madeira 10,00m	10,00m	2,10m	1,00	1,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU
PROJETO ARQUITETÔNICO
 RECONSTRUÇÃO DO LÍZIO DE ESPORTES ABELARDO
 CLEDA PATRIMÔNIO GUARDIANIA

PREFEITURA DE MANDAGUAÇU
 CLEDA PATRIMÔNIO GUARDIANIA
 PERMÍSSÃO ARROVALDO DELFÍRIO
 CLEDA PATRIMÔNIO GUARDIANIA

ÁREA DE CONTROLE DE DEMARCAÇÃO
 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO 833.114,00
 PERÍMETRO DO TERRENO 1.833,00m
 DATA DE ELABORAÇÃO 02/03/2011
 LOCAL DO TERRENO 9,00

02 / 03

OBS
 Área externa (calçamento, gramas, pinturas de sinalização escadas e rampas) será executado em outro momento pela Prefeitura Municipal.
 Guarda-corpo será executado posteriormente em conjunto com o projeto de prevenção de incêndio.
 A execução em questão confere ao esboço e essencial ao obra esta conferindo sua conclusão.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: E1CF-BD60-E712-7C4B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MAURICIO ROBERTO CEOLIM (CPF 075.XXX.XXX-33) em 31/07/2023 14:33:07 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://mandaguacu.1doc.com.br/verificacao/E1CF-BD60-E712-7C4B>



Prefeitura do Município de Mandaguáçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO XI

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

PLANILHA DE CUSTO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR

BDI 1 20,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-----------------	----------------	----------------

ERRO GERAL
OK

FILTRO

RECURSO

QUANTIDADE
S: ACOMP.
POR B/A

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	Erro de Dados	Custo Unitário Referencial (R\$)	Valor BDI	Quantidade
RECONSTRUÇÃO GINÁSIO DE ESPORTES ABELHÃO												4188,671100			
SERVIÇOS PRELIMINARES												105,902,19			
Serviço	Serviço	1.1.0.1.	SINAPI	4613	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	2,88	250,00	BDI 1	300,95	866,74	RA	250,00	20,38%	2,88
Serviço	Serviço	1.1.0.2.	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 05/2018	M2	261,00	148,07	BDI 1	178,25	46.523,25	RA	148,07	20,38%	261,00
Serviço	Serviço	1.1.0.3.	SINAPI	95525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	M2	4.421,80	0,42	BDI 1	0,51	2.255,12	RA	0,42	20,38%	4.421,80
Serviço	Serviço	1.1.0.4.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	212,10	69,22	BDI 1	83,33	17.674,29	RA	69,22	20,38%	212,10
Serviço	Serviço	1.1.0.5.	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF 02/2016	M2	4,00	1.121,19	BDI 1	1.349,69	5.398,76	RA	1.121,19	20,38%	4,00
Serviço	Serviço	1.1.0.6.	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PEQUISSO. AF 09/2021	M2	2.323,00	3,87	BDI 1	4,66	10.825,18	RA	3,87	20,38%	2.323,00
Serviço	Serviço	1.1.0.7.	SINAPI	96524	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 05/2017	M3	25,06	212,94	BDI 1	256,34	6.423,88	RA	212,94	20,38%	25,06
Serviço	Serviço	1.1.0.8.	SINAPI	90660	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	32,40	408,56	BDI 1	491,82	15.934,97	RA	408,56	20,38%	32,40
INFRAESTRUTURA												152,165,01			
Estrada												95.246,04			
Serviço	Serviço	1.2.1.1.	SINAPI	95557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2017	M3	78,15	571,97	BDI 1	688,54	53.809,40	RA	571,97	20,38%	78,15
Serviço	Serviço	1.2.1.2.	SINAPI	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF 09/2021 PS	KG	462,00	17,23	BDI 1	20,74	9.591,88	RA	17,23	20,38%	462,00
Serviço	Serviço	1.2.1.3.	SINAPI	95577	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF 09/2021 PS	KG	1.570,00	11,05	BDI 1	13,30	20.881,00	RA	11,05	20,38%	1.570,00
Serviço	Serviço	1.2.1.4.	SINAPI	95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF 09/2021 PS	KG	994,00	9,17	BDI 1	11,04	10.973,76	RA	9,17	20,38%	994,00
Bloco												56.918,97			
Serviço	Serviço	1.2.2.1.	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2017	M3	25,06	571,97	BDI 1	688,54	17.254,81	RA	571,97	20,38%	25,06
Serviço	Serviço	1.2.2.2.	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	356,00	17,27	BDI 1	20,79	7.401,24	RA	17,27	20,38%	356,00
Serviço	Serviço	1.2.2.3.	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	70,00	15,59	BDI 1	18,77	1.313,90	RA	15,59	20,38%	70,00
Serviço	Serviço	1.2.2.4.	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	309,00	13,64	BDI 1	16,42	5.073,78	RA	13,64	20,38%	309,00
Serviço	Serviço	1.2.2.5.	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 09/2017	KG	546,00	11,42	BDI 1	13,75	7.507,50	RA	11,42	20,38%	546,00
Serviço	Serviço	1.2.2.6.	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017	M2	137,37	111,07	BDI 1	133,71	18.367,74	RA	111,07	20,38%	137,37
SUPERESTRUTURA												843.577,18			
Pilares												130.486,96			
Serviço	Serviço	1.3.1.1.	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK <= 25 MPa, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	M3	42,00	556,82	BDI 1	670,30	28.152,60	RA	556,82	20,38%	42,00
Serviço	Serviço	1.3.1.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	309,00	15,10	BDI 1	18,18	5.617,62	RA	15,10	20,38%	309,00
Serviço	Serviço	1.3.1.3.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	425,00	14,00	BDI 1	16,85	7.161,25	RA	14,00	20,38%	425,00
Serviço	Serviço	1.3.1.4.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 09/2022	KG	152,00	11,48	BDI 1	13,82	2.100,64	RA	11,48	20,38%	152,00

MENU



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N.DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR

BDI 1 20,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-----------------	----------------	----------------

ERRO GERAL
OK

Flt 1/10

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (som BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade
RELOTEZ															
LOTEZ															
ABELHÃO															
Serviço	Serviço	1.3.1.5.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	2.088,00	9,63	BDI 1	11,59	24.199,92	RA	9,63	20,38%	2.088,00
Serviço	Serviço	1.3.1.6.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	2.450,00	9,27	BDI 1	11,16	27.342,00	RA	9,27	20,38%	2.450,00
Serviço	Serviço	1.3.1.7.	SINAPI	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES	M2	528,52	56,45	BDI 1	67,95	35.912,93	RA	56,45	20,38%	528,52
Nível 3	Nível 3	1.3.2.			Vigas						170.623,15				
Serviço	Serviço	1.3.2.1.	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	46,89	581,02	BDI 1	699,43	32.796,27	RA	581,02	20,38%	46,89
Serviço	Serviço	1.3.2.2.	SINAPI	92471	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	764,13	91,43	BDI 1	110,08	84.100,15	RA	91,43	20,38%	764,13
Serviço	Serviço	1.3.2.3.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	716,00	15,10	BDI 1	18,18	13.016,88	RA	15,10	20,38%	716,00
Serviço	Serviço	1.3.2.4.	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	57,00	14,00	BDI 1	16,85	960,45	RA	14,00	20,38%	57,00
Serviço	Serviço	1.3.2.5.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	845,00	12,97	BDI 1	15,61	13.190,45	RA	12,97	20,38%	845,00
Serviço	Serviço	1.3.2.6.	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	1.621,00	11,48	BDI 1	13,82	22.402,22	RA	11,48	20,38%	1.621,00
Serviço	Serviço	1.3.2.7.	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	203,00	9,63	BDI 1	11,59	2.352,77	RA	9,63	20,38%	203,00
Serviço	Serviço	1.3.2.8.	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	53,00	9,27	BDI 1	11,16	591,48	RA	9,27	20,38%	53,00
Serviço	Serviço	1.3.2.9.	SINAPI	92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	96,00	10,49	BDI 1	12,63	1.212,48	RA	10,49	20,38%	96,00
Nível 3	Nível 3	1.3.3.			Laje						29.416,16				
Serviço	Serviço	1.3.3.1.	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M3	6,90	581,02	BDI 1	699,43	4.826,07	RA	581,02	20,38%	6,90
Serviço	Serviço	1.3.3.2.	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	206,00	15,10	BDI 1	18,18	3.745,08	RA	15,10	20,38%	206,00
Serviço	Serviço	1.3.3.3.	SINAPI	92486	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	86,44	200,32	BDI 1	241,15	20.845,01	RA	200,32	20,38%	86,44
Nível 3	Nível 3	1.3.4.			Argiliçacada						504.658,65				
Serviço	Serviço	1.3.4.1.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	1.863,00	18,25	BDI 1	21,97	40.930,11	RA	18,25	20,38%	1.863,00
Serviço	Serviço	1.3.4.2.	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	3.535,00	16,32	BDI 1	19,65	69.462,75	RA	16,32	20,38%	3.535,00
Serviço	Serviço	1.3.4.3.	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	156,00	14,61	BDI 1	17,59	2.744,04	RA	14,61	20,38%	156,00
Serviço	Serviço	1.3.4.4.	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	244,00	12,64	BDI 1	15,22	3.713,58	RA	12,64	20,38%	244,00
Serviço	Serviço	1.3.4.5.	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	381,00	10,38	BDI 1	12,50	4.762,50	RA	10,38	20,38%	381,00
Serviço	Serviço	1.3.4.6.	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.505,50	158,49	BDI 1	190,79	287.234,35	RA	158,49	20,38%	1.505,50
Serviço	Serviço	1.3.4.7.	SINAPI	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA	M3	125,45	634,51	BDI 1	763,82	95.811,22	RA	634,51	20,38%	125,45

QUANTIDADE
S: ACOMP.
POR BM

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	Apelido do Empreendimento RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE
Localidade SINAPI CURITIBA	Data Base 105-23 (N DES)	Descrição do Lote ABELHAO	Município / UF MANDAGUAÇU/PR
			BDI 1 20,38%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

FILTRO

RECURSO

ERRO GERAL
OK

QUANTIDADE
S: ACOMP
← POR BM.

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade																																		
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;">2 LOTES</td> <td style="width:10%;">2 LOTES</td> <td style="width:10%;">ABELHAO</td> <td colspan="9"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">188.671,10</td> </tr> <tr> <td colspan="12"> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;">13</td> <td style="width:10%;">13</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">8.382,26</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>												2 LOTES	2 LOTES	ABELHAO										188.671,10	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;">13</td> <td style="width:10%;">13</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">8.382,26</td> </tr> </table>												13	13											8.382,26
2 LOTES	2 LOTES	ABELHAO										188.671,10																																					
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;">13</td> <td style="width:10%;">13</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">8.382,26</td> </tr> </table>												13	13											8.382,26																									
13	13											8.382,26																																					
F	F	Serviço	Serviço	1.3.5.1.	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	62,00	18,25	BDI 1	21,97	1.362,14	RA	18,25	20,38%	62,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.3.5.2.	SINAPI	103665	CONCRETAGEM DE MURETAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022 PS	M3	2,86	563,25	BDI 1	678,04	1.939,19	RA	563,25	20,38%	2,86																																
F	F	Serviço	Serviço	1.3.5.3.	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	167,00	14,61	BDI 1	17,59	2.937,53	RA	14,61	20,38%	167,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.3.5.4.	SINAPI	100341	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 07/2019	M2	45,76	38,91	BDI 1	46,84	2.143,40	RA	36,91	20,38%	45,76																																
F	F	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;">1.4.</td> <td style="width:10%;">1.4.</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">1.682.128,84</td> </tr> </table>											1.4.	1.4.											1.682.128,84																								
1.4.	1.4.											1.682.128,84																																					
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.1.	Composição	046	COBERTURA CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M	70,00	98,44	BDI 1	118,50	8.295,00	RA	98,44	20,38%	70,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF. 07/2019	M2	3.409,50	77,46	BDI 1	93,25	317.973,18	RA	77,46	20,38%	3.409,50																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.3.	Composição	049	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA INTEIRA EM AÇO, INCLUSO ICAMENTO	KG	84.261,00	2,76	BDI 1	2,72	229.189,92	RA	2,26	20,38%	84.261,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.4.	Composição	047	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº28 COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	90,75	54,45	BDI 1	65,55	5.948,66	RA	54,45	20,38%	90,75																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.5.	SINAPI	43083	PERFIL "U" ENRUJICADO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	KG	13.736,00	11,26	BDI 1	13,55	186.122,80	RA	11,26	20,38%	13.736,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.6.	SINAPI	43692	PERFIL "U" EM CHAPA AÇO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,7 KG/M)	KG	33.640,00	11,86	BDI 1	14,28	480.379,20	RA	11,86	20,38%	33.640,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.7.	SINAPI	4777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	28.981,00	10,43	BDI 1	12,56	364.001,36	RA	10,43	20,38%	28.981,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.8.	SINAPI	546	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	2.292,00	9,43	BDI 1	11,35	26.093,65	RA	9,43	20,38%	2.292,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.9.	SINAPI	43667	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1" (25,40 MM) 109,18 KG/M2	KG	921,00	10,76	BDI 1	12,95	11.926,95	RA	10,76	20,38%	921,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.10.	SINAPI	1325	CHAPA DE AÇO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	KG	94,00	9,95	BDI 1	11,98	1.126,12	RA	9,95	20,38%	94,00																																
F	F	Serviço	Serviço	1.4.0.11.	SINAPI	1328	CHAPA DE AÇO FINA A FRIO BITOLA MSG 26, E = 0,45 MM (3,60 KG/M2)	KG	4.256,00	9,97	BDI 1	12,00	51.072,00	RA	9,97	20,38%	4.256,00																																
F	F	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;">1.5.</td> <td style="width:10%;">1.5.</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">185.723,13</td> </tr> </table>											1.5.	1.5.											185.723,13																								
1.5.	1.5.											185.723,13																																					
F	F	Serviço	Serviço	1.5.0.1.	SINAPI	103326	VEDAÇÃO ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	1.066,12	99,20	BDI 1	119,42	127.554,89	RA	99,20	20,38%	1.066,12																																
F	F	Serviço	Serviço	1.5.0.2.	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016	M	141,82	122,84	BDI 1	147,87	20.970,92	RA	122,84	20,38%	141,82																																
F	F	Serviço	Serviço	1.5.0.3.	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	M	105,09	127,31	BDI 1	153,26	16.106,09	RA	127,31	20,38%	105,09																																
F	F	Serviço	Serviço	1.5.0.4.	SINAPI	96358	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF. 06/2017 PS	M2	103,45	97,46	BDI 1	117,32	12.136,75	RA	97,46	20,38%	103,45																																
F	F	Serviço	Serviço	1.5.0.5.	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	M2	43,50	171,00	BDI 1	205,85	8.954,48	RA	171,00	20,38%	43,50																																
F	F	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:10%;">1.6.</td> <td style="width:10%;">1.6.</td> <td colspan="10"></td> <td style="width:10%; text-align: right;">174.243,25</td> </tr> </table>											1.6.	1.6.											174.243,25																								
1.6.	1.6.											174.243,25																																					
F	F	Serviço	Serviço	1.6.0.1.	SINAPI	100324	PAVIMENTAÇÃO LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM. AF. 07/2019	M3	169,36	116,81	BDI 1	140,62	23.815,40	RA	116,81	20,38%	169,36																																
F	F	Serviço	Serviço	1.6.0.2.	SINAPI	39426	PERFIL RIGIDO DE IMPERMEABILIZAÇÃO, FORMATO L, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA DRYWALL, E = 0,5 MM, 220 X 3000 MM (H X C)	M	28,88	26,18	BDI 1	31,52	910,30	RA	26,18	20,38%	28,88																																
F	F	Serviço	Serviço	1.6.0.3.	SINAPI	88650	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF. 02/2023	M	6,04	16,99	BDI 1	20,45	123,52	RA	16,99	20,38%	6,04																																
F	F	Serviço	Serviço	1.6.0.4.	SINAPI	97095	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJÉ SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 09/2021	M3	185,84	527,37	BDI 1	634,85	117.980,52	RA	527,37	20,38%	185,84																																
F	F	Serviço	Serviço	1.6.0.5.	SINAPI	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF. 07/2023 PE	M2	140,34	154,29	BDI 1	185,73	26.065,35	RA	154,29	20,38%	140,34																																
F	F	Serviço	Serviço	1.6.0.6.	SINAPI	87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA. AF. 08/2019	M3	2,81	1.581,04	BDI 1	1.903,26	5.348,16	RA	1.581,04	20,38%	2,81																																

MENU



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	ApELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR
			BDI 1 20,38%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

FILTRO

RECURSO

ERRO GERAL
OK

Nível	Nível Código	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade											
<p>LOTE 1</p> <p>Nível 2 - Nível 2 - 1.7.1.1</p> <p>Nível 3 - Nível 3 - 1.7.1.1</p>																						4.188.674,10				
					REVESTIMENTO						415.328,82															
					Revestimento Interno						359.999,64															
Serviço	Serviço	1.7.1.1.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2.417,34	4,71	BDI 1	5,67	13.705,32	RA	4,71	20,38%	2.417,34											
Serviço	Serviço	1.7.1.2	SINAPI	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L. PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	1.750,86	39,10	BDI 1	47,07	82.412,98	RA	39,10	20,38%	1.750,86											
Serviço	Serviço	1.7.1.3	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	M2	591,54	15,94	BDI 1	19,19	11.351,65	RA	15,94	20,38%	591,54											
Serviço	Serviço	1.7.1.4	SINAPI	90407	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	591,54	58,20	BDI 1	70,06	41.443,29	RA	50,20	20,38%	591,54											
Serviço	Serviço	1.7.1.5	SINAPI	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_04/2023	M2	1.750,86	12,67	BDI 1	15,25	26.700,62	RA	12,67	20,38%	1.750,86											
Serviço	Serviço	1.7.1.6	SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOIS. AF_01/2021	M2	49,34	22,56	BDI 1	27,16	1.340,07	RA	22,56	20,38%	49,34											
Serviço	Serviço	1.7.1.7	SINAPI	87553	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2. ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	666,48	19,27	BDI 1	23,20	15.462,34	RA	19,27	20,38%	666,48											
Serviço	Serviço	1.7.1.8	SINAPI	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	666,48	93,10	BDI 1	112,07	74.692,41	RA	93,10	20,38%	666,48											
Serviço	Serviço	1.7.1.9	SINAPI	88895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	33,23	386,23	BDI 1	464,94	15.449,96	RA	386,23	20,38%	33,23											
Serviço	Serviço	1.7.1.10	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOIS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	968,00	66,46	BDI 1	60,00	77.440,00	RA	66,46	20,38%	968,00											
<p>Nível 3 - Nível 3 - 1.7.2</p>																						55.329,18				
Serviço	Serviço	1.7.2.1	SINAPI	88424	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_06/2014	M2	507,98	23,34	BDI 1	28,10	14.274,24	RA	23,34	20,38%	507,98											
Serviço	Serviço	1.7.2.2	SINAPI	87899	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	507,98	9,47	BDI 1	11,40	5.790,97	RA	9,47	20,38%	507,98											
Serviço	Serviço	1.7.2.3	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	507,98	57,67	BDI 1	69,42	35.263,97	RA	57,67	20,38%	507,98											
<p>Nível 2 - Nível 2 - 1.8</p>																						249.919,51				
Serviço	Serviço	1.8.0.1	SINAPI	91016	ESQUADRIAS KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	25,00	1.040,47	BDI 1	1.252,52	31.313,00	RA	1.040,47	20,38%	25,00											
Serviço	Serviço	1.8.0.2	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	54,54	1.132,36	BDI 1	1.363,13	74.345,11	RA	1.132,36	20,38%	54,54											
Serviço	Serviço	1.8.0.3	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,98	594,51	BDI 1	715,67	5.711,05	RA	594,51	20,38%	7,98											
Serviço	Serviço	1.8.0.4	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	36,00	1.455,54	BDI 1	1.752,18	63.078,48	RA	1.455,54	20,38%	36,00											
Serviço	Serviço	1.8.0.5	SINAPI	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	33,00	111,99	BDI 1	134,81	4.448,73	RA	111,99	20,38%	33,00											

MENU



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Crau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR

BDI 1 20,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%
-----------------	----------------	----------------

FILTRO

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
LOTE 1											
Serviço	Serviço	1.8.0.6.	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	4,20	811,06	BDI 1	976,35	4.100,67
Serviço	Serviço	1.8.0.7.	SINAPI	39521	BARRA ANTIPANICO DUPLA, CEGA EM LADO OPOSTO, COR CINZA	PAR	6,00	1.221,91	BDI 1	1.470,94	8.825,64
Serviço	Serviço	1.8.0.8.	SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16,00	335,95	BDI 1	404,42	6.470,72
Serviço	Serviço	1.8.0.9.	SINAPI	90793	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	33,00	1.007,35	BDI 1	1.212,65	40.017,45
Serviço	Serviço	1.8.0.10.	SINAPI	102257	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	26,05	370,19	BDI 1	445,63	11.608,66
Nível 2	Nível 2	1.9.			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						82.642,43
Serviço	Serviço	1.9.0.1.	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	19,00	170,02	BDI 1	204,67	3.888,73
Serviço	Serviço	1.9.0.2.	SINAPI	33794	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSÕES 44 X 35" CM, (L X C)	UN	8,00	189,67	BDI 1	228,32	1.826,56
Serviço	Serviço	1.9.0.3.	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	35,00	561,50	BDI 1	675,93	23.657,55
Serviço	Serviço	1.9.0.4.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	35,00	45,09	BDI 1	54,28	1.899,80
Serviço	Serviço	1.9.0.5.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	102,61	BDI 1	123,52	988,16
Serviço	Serviço	1.9.0.6.	SINAPI	99955	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EMAÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 PS	M	99,30	117,08	BDI 1	140,94	13.995,34
Serviço	Serviço	1.9.0.7.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	32,00	357,02	BDI 1	429,78	13.752,96
Serviço	Serviço	1.9.0.8.	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	371,05	BDI 1	446,67	10.720,08
Serviço	Serviço	1.9.0.9.	SINAPI	11106	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	15,08	394,16	BDI 1	474,49	7.155,31
Serviço	Serviço	1.9.0.10.	SINAPI	57400	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	34,00	46,74	BDI 1	56,27	1.913,18
Serviço	Serviço	1.9.0.11.	SINAPI	37401	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	14,00	46,74	BDI 1	56,27	787,78
Serviço	Serviço	1.9.0.12.	SINAPI	95645	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	14,00	86,45	BDI 1	104,07	1.456,98
Nível 2	Nível 2	1.10.			ÁGUAS PLUVIAIS						18.715,46
Serviço	Serviço	1.10.0.1.	SINAPI	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	16,00	34,79	BDI 1	41,88	670,08
Serviço	Serviço	1.10.0.2.	SINAPI	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	45,00	45,31	BDI 1	54,54	2.454,30
Serviço	Serviço	1.10.0.3.	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	27,53	71,79	BDI 1	86,42	2.379,14
Serviço	Serviço	1.10.0.4.	SINAPI	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	21,00	316,53	BDI 1	381,04	8.001,84
Serviço	Serviço	1.10.0.5.	SINAPI	102391	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	M	105,00	41,22	BDI 1	49,62	5.210,10
Nível 2	Nível 2	1.11.			ÁGUAS DE ESGOTO						84.801,85
Serviço	Serviço	1.11.0.1.	SINAPI	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	130,38	48,38	BDI 1	58,24	7.593,33
Serviço	Serviço	1.11.0.2.	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44,00	28,20	BDI 1	33,95	1.493,80
Serviço	Serviço	1.11.0.3.	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	38,00	29,07	BDI 1	34,99	1.329,62

RECURSO

ERRO GERAL OK

Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade
	811,06	20,38%	4,20
	1.221,91	20,30%	6,00
	335,95	20,38%	16,00
	1.007,35	20,38%	33,00
	370,19	20,38%	26,05
	170,02	20,38%	19,00
	189,67	20,38%	8,00
	561,50	20,38%	35,00
	45,09	20,38%	35,00
	102,61	20,38%	8,00
	117,08	20,38%	99,30
	357,02	20,38%	32,00
	371,05	20,38%	24,00
	394,16	20,38%	15,08
	46,74	20,38%	34,00
	46,74	20,38%	14,00
	86,45	20,38%	14,00
	34,79	20,38%	16,00
	45,31	20,38%	45,00
	71,79	20,38%	27,53
	316,53	20,38%	21,00
	41,22	20,38%	105,00
	48,38	20,38%	130,38
	28,20	20,38%	44,00
	29,07	20,38%	38,00

QUANTIDADE S/ACOMP. POR BDI

MENU

CAIXAPO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR	BDI 1 20,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Certificado	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
F											188.674,10	
F	Serviço	1.11.0.4.	SINAPI	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	105,00	19,12	BDI 1	23,02	2.417,10	RA
F	Serviço	1.11.0.5.	SINAPI	102711	JUNÇÃO DUPLA DE PVC, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 X 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2021	UN	21,00	84,97	BDI 1	102,29	2.148,09	RA
F	Serviço	1.11.0.6.	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	9,00	43,92	BDI 1	52,87	475,83	RA
F	Serviço	1.11.0.7.	SINAPI	104347	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	7,00	48,91	BDI 1	58,88	412,16	RA
F	Serviço	1.11.0.8.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	49,26	24,13	BDI 1	29,05	1.431,00	RA
F	Serviço	1.11.0.9.	SINAPI	104352	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	5,00	40,36	BDI 1	48,59	242,95	RA
F	Serviço	1.11.0.10.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	25,00	11,65	BDI 1	14,02	350,50	RA
F	Serviço	1.11.0.11.	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	56,00	11,41	BDI 1	13,74	769,44	RA
F	Serviço	1.11.0.12.	SINAPI	89793	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	9,00	16,55	BDI 1	19,92	179,28	RA
F	Serviço	1.11.0.13.	SINAPI	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 06/2022	UN	6,00	102,37	BDI 1	123,23	739,38	RA
F	Serviço	1.11.0.14.	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10,00	51,90	BDI 1	62,48	624,80	RA
F	Serviço	1.11.0.15.	SINAPI	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 06/2022	UN	7,00	19,11	BDI 1	23,00	161,00	RA
F	Serviço	1.11.0.16.	SINAPI	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 12/2020	UN	1,00	125,35	BDI 1	150,90	150,90	RA
F	Serviço	1.11.0.17.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	8,00	612,84	BDI 1	737,74	5.901,92	RA
F	Serviço	1.11.0.18.	SINAPI	98055	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 10009,8 L (PARA 69 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA	UN	2,00	4.714,25	BDI 1	5.675,01	11.350,02	RA
F	Serviço	1.11.0.19.	SINAPI	98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	2,00	15.128,71	BDI 1	18.211,94	36.423,88	RA
F	Serviço	1.11.0.20.	SINAPI	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	52,00	37,60	BDI 1	45,26	2.353,52	RA
F	Serviço	1.11.0.21.	SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	10,00	23,20	BDI 1	27,93	279,30	RA
F	Serviço	1.11.0.22.	SINAPI	104356	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	4,00	31,95	BDI 1	38,46	153,84	RA
F	Serviço	1.11.0.23.	SINAPI	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	41,83	BDI 1	50,35	50,35	RA
F	Serviço	1.11.0.24.	SINAPI	89817	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	18,00	15,10	BDI 1	18,18	327,24	RA

RECURSO

ERRO GERAL
OK

Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade
	10,12	20,38%	105,00
	84,97	20,38%	21,00
	43,92	20,38%	9,00
	48,91	20,38%	7,00
	24,13	20,38%	49,26
	40,36	20,38%	5,00
	11,65	20,38%	25,00
	11,41	20,38%	56,00
	16,55	20,38%	9,00
	102,37	20,38%	6,00
	51,90	20,33%	10,00
	19,11	20,38%	7,00
	125,35	20,38%	1,00
	612,84	20,38%	8,00
	4.714,25	20,38%	2,00
	15.128,71	20,38%	2,00
	37,60	20,38%	52,00
	23,20	20,38%	10,00
	31,95	20,38%	4,00
	41,83	20,38%	1,00
	15,10	20,38%	18,00

QUANTIDADE
← S/COMP.
POR BM.



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Siglo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV	PROponente / TOMADOR 0 PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR
			BDI 1 20,38%
			BDI 2 0,00%
			BDI 3 0,00%

FILTRO

Nível	Nível Configura	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
F	F	1.11.0.25.	SINAPI	69806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 08/2022	UN	8,00	21,93	BDI 1	26,40	211,20
F	F	1.11.0.26.	SINAPI	69829	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 08/2022	UN	7,00	36,61	BDI 1	44,07	308,49
F	F	1.11.0.27.	SINAPI	104343	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	UN	4,00	34,81	BDI 1	41,90	167,60
F	F	1.11.0.28.	SINAPI	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	M	115,65	30,25	BDI 1	36,41	4.210,82
F	F	1.11.0.29.	SINAPI	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	UN	37,00	24,29	BDI 1	29,24	1.081,68
F	F	1.11.0.30.	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	UN	20,00	16,23	BDI 1	19,54	390,80
F	F	1.11.0.31.	SINAPI	89784	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	UN	9,00	24,94	BDI 1	30,02	270,18
F	F	1.11.0.32.	SINAPI	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF 08/2022	UN	46,00	10,20	BDI 1	12,28	564,88
F	F	1.11.0.33.	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 08/2022	UN	12,00	11,55	BDI 1	13,90	166,80
F	F	1.11.0.34.	SINAPI	69827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF 08/2022	UN	3,00	19,40	BDI 1	23,35	70,05
F	F	20042	SINAPI-I		REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00		BDI 1		
F	Nível 2	1.12			AGUAS FRIAS						12.875,70
F	F	1.12.0.1.	SINAPI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO), AF 11/2016	UN	1,00	263,17	BDI 1	316,80	316,80
F	F	1.12.0.2.	SINAPI	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016	UN	1,00	152,46	BDI 1	183,53	183,53
F	F	1.12.0.3.	SINAPI	69356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	M	30,93	26,90	BDI 1	32,36	1.001,51
F	F	1.12.0.4.	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	48,00	9,82	BDI 1	11,82	567,36
F	F	1.12.0.5.	SINAPI	89396	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	37,00	22,54	BDI 1	27,13	1.003,81
F	F	1.12.0.6.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 09/2021	UN	4,00	41,78	BDI 1	50,29	201,16
F	F	1.12.0.7.	SINAPI	94656	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2016	UN	14,00	7,30	BDI 1	8,79	123,06
F	F	1.12.0.8.	SINAPI	89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2021	UN	6,00	34,80	BDI 1	41,89	251,34
F	F	1.12.0.9.	SINAPI	3874	LUVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO, PVC, 25 MM X 1/2"	UN	9,00	6,53	BDI 1	7,86	70,74
F	F	1.12.0.10.	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2022	UN	14,00	14,79	BDI 1	17,80	249,20
F	F	1.12.0.11.	SINAPI	20147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	32,00	5,84	BDI 1	7,03	224,96
F	F	1.12.0.12.	SINAPI	94769	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 06/2016	UN	1,00	248,00	BDI 1	298,54	298,54

RECURSO

ERRO GERAL
OK

QUANTIDADE
S.ACOUP.
POR BM

Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade
	21,93	20,38%	8,00
	36,61	20,38%	7,00
	34,81	20,38%	4,00
	30,25	20,38%	115,65
	24,29	20,38%	37,00
	16,23	20,38%	20,00
	24,94	20,38%	9,00
	10,20	20,38%	46,00
	11,55	20,38%	12,00
	19,40	20,38%	3,00
	8,13	20,38%	1,00
	263,17	20,38%	1,00
	152,46	20,38%	1,00
	26,90	20,38%	30,93
	9,82	20,38%	48,00
	22,54	20,38%	37,00
	41,78	20,38%	4,00
	7,30	20,38%	14,00
	34,80	20,38%	6,00
	6,53	20,38%	9,00
	14,79	20,38%	14,00
	5,84	20,38%	32,00
	248,00	20,38%	1,00

MENU

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR	BDI 1 20,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

RECURSO

ERRO GERAL
OKQUANTIDADE
S/ACOMP.
POR BDI

Nível	Nível Certificado	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade
LOTES															
		ABELHÃO									188.674,10				
Serviço	Serviço	1.12.0.13.	SINAPI	94666	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	UN	1,00	30,59	BDI 1	46,45	46,45	RA	30,59	20,38%	1,00
Serviço	Serviço	1.12.0.14.	SINAPI	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	65,19	3,37	BDI 1	4,06	264,67	RA	3,37	20,38%	65,19
Serviço	Serviço	1.12.0.15.	SINAPI	94682	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	16,00	115,86	BDI 1	139,47	2.231,52	RA	115,86	20,38%	16,00
Serviço	Serviço	1.12.0.16.	SINAPI	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	85,55	BDI 1	102,99	617,94	RA	85,55	20,38%	6,00
Serviço	Serviço	1.12.0.17.	SINAPI	103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	30,93	BDI 1	37,23	223,38	RA	30,93	20,38%	6,00
Serviço	Serviço	1.12.0.18.	SINAPI	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	22,48	31,39	BDI 1	37,79	849,52	RA	31,39	20,38%	22,48
Serviço	Serviço	1.12.0.19.	SINAPI	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	44,14	BDI 1	53,14	318,84	RA	44,14	20,38%	6,00
Serviço	Serviço	1.12.0.20.	SINAPI	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	51,14	BDI 1	61,56	307,80	RA	51,14	20,38%	5,00
Serviço	Serviço	1.12.0.21.	SINAPI	89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	22,07	BDI 1	26,57	159,42	RA	22,07	20,38%	6,00
Serviço	Serviço	1.12.0.22.	SINAPI	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	12,62	BDI 1	15,19	212,66	RA	12,62	20,38%	14,00
Serviço	Serviço	1.12.0.23.	SINAPI	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	52,43	33,20	BDI 1	39,07	2.095,63	RA	33,20	20,38%	52,43
Serviço	Serviço	1.12.0.24.	SINAPI	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	15,71	BDI 1	18,91	378,20	RA	15,71	20,38%	20,00
Serviço	Serviço		SINAPI	99897	(Código não identificado nas referências)		12,00		BDI 1			RA		20,38%	12,00
Serviço	Serviço	1.12.0.25.	SINAPI	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	UN	24,00	14,50	BDI 1	17,46	419,04	RA	14,50	20,38%	24,00
Serviço	Serviço	1.12.0.26.	SINAPI	104006	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	27,58	BDI 1	33,20	199,20	RA	27,58	20,38%	6,00
Serviço	Serviço	1.12.0.27.	SINAPI	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	24,68	BDI 1	29,71	59,42	RA	24,68	20,38%	2,00
Nível2	Nível2	1.13			ELETRICO						181.247,63				
Serviço	Serviço	1.13.0.1.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	455,34	13,35	BDI 1	16,07	7.317,31	RA	13,35	20,38%	455,34
Serviço	Serviço	1.13.0.2.	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	893,84	14,20	BDI 1	17,09	15.275,73	RA	14,20	20,38%	893,84
Serviço	Serviço	1.13.0.3.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.369,20	6,72	BDI 1	8,09	11.076,83	RA	6,72	20,38%	1.369,20
Serviço	Serviço	1.13.0.4.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.382,44	4,39	BDI 1	5,28	7.299,28	RA	4,39	20,38%	1.382,44
Serviço	Serviço	1.13.0.5.	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	338,88	73,24	BDI 1	88,17	29.879,05	RA	73,24	20,38%	338,88
Serviço	Serviço	1.13.0.6.	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	445,02	10,05	BDI 1	12,10	5.364,74	RA	10,05	20,38%	445,02
Serviço	Serviço	1.13.0.7.	SINAPI	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NÔMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	64,65	BDI 1	77,83	778,30	RA	64,65	20,38%	10,00

MENU



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR	BDI 1 20,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

RECURSO

ERRO GERAL
OK

QUANTIDADE
S.ACOMP.
POR EM

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RA	Erro de Dados	Custo Unitário Referencial (R\$)	Valor BDI	Quantidade
<p>LOTE 1 - LOTE 1 - ABELHÃO - 1.198.671(10)</p>																
Serviço	Serviço	1.13.0.8.	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	109,56	BDI 1	131,89	131,89	RA		109,56	20,36%	1,00
Serviço	Serviço	1.13.0.9.	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	13,73	BDI 1	16,53	33,06	RA		13,73	20,38%	2,00
Serviço	Serviço	1.13.0.10.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	16,86	BDI 1	20,30	81,20	RA		16,86	20,38%	4,00
Serviço	Serviço	1.13.0.11.	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	476,00	BDI 1	573,01	573,01	RA		476,00	20,38%	1,00
Serviço	Serviço	1.13.0.12.	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	709,96	BDI 1	854,65	854,65	RA		709,96	20,38%	1,00
Serviço	Serviço	1.13.0.13.	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	48,00	21,92	BDI 1	26,39	1.266,72	RA		21,92	20,38%	48,00
Serviço	Serviço	1.13.0.14.	SINAPI	97883	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2,00	324,65	BDI 1	390,81	781,62	RA		324,65	20,38%	2,00
Serviço	Serviço	1.13.0.15.	SINAPI	39472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 KA (TIPO AC)	UN	4,00	199,23	BDI 1	239,83	959,32	RA		199,23	20,38%	4,00
Serviço	Serviço	1.13.0.16.	SINAPI	39446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	2,00	156,09	BDI 1	187,90	375,80	RA		156,09	20,38%	2,00
Serviço	Serviço	1.13.0.17.	SINAPI	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	176,65	BDI 1	212,65	212,65	RA		176,65	20,38%	1,00
Serviço	Serviço	1.13.0.18.	SINAPI	39469	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA (TIPO AC)	UN	8,00	77,65	BDI 1	93,48	747,84	RA		77,65	20,38%	8,00
Serviço	Serviço	1.13.0.19.	SINAPI	39459	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	UN	1,00	305,45	BDI 1	367,70	367,70	RA		305,45	20,38%	1,00
Serviço	Serviço	1.13.0.20.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,00	84,33	BDI 1	101,52	203,04	RA		84,33	20,38%	2,00
Serviço	Serviço	1.13.0.21.	SINAPI	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.269,53	BDI 1	1.528,26	3.056,52	RA		1.269,53	20,38%	2,00
Serviço	Serviço	1.13.0.22.	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	378,46	BDI 1	455,59	455,59	RA		378,46	20,38%	1,00
Serviço	Serviço	1.13.0.23.	SINAPI	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	42,00	29,56	BDI 1	35,59	1.494,36	RA		29,56	20,38%	42,00
Serviço	Serviço	1.13.0.24.	SINAPI	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	26,00	38,50	BDI 1	46,35	1.205,10	RA		38,50	20,36%	26,00
Serviço	Serviço	1.13.0.25.	SINAPI	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	65,00	40,70	BDI 1	48,99	3.184,33	RA		40,70	20,38%	65,00
Serviço	Serviço	1.13.0.26.	SINAPI	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETRICALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	84,72	3,89	BDI 1	4,68	396,49	RA		3,89	20,38%	84,72
Serviço	Serviço	1.13.0.27.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	33,75	BDI 1	40,63	568,82	RA		33,75	20,38%	14,00
Serviço	Serviço	1.13.0.28.	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7,00	51,35	BDI 1	61,82	432,74	RA		51,35	20,38%	7,00
Serviço	Serviço	1.13.0.29.	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	55,00	54,54	BDI 1	65,66	3.611,30	RA		54,54	20,38%	55,00
Serviço	Serviço	1.13.0.30.	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00	39,87	BDI 1	48,00	912,00	RA		39,87	20,38%	19,00
Serviço	Serviço	1.13.0.31.	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16,00	51,51	BDI 1	62,01	992,16	RA		51,51	20,38%	16,00
Serviço	Serviço	1.13.0.32.	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	108,60	40,74	BDI 1	49,04	5.296,32	RA		40,74	20,38%	108,60
Serviço	Serviço	1.13.0.33.	SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	19,00	498,09	BDI 1	600,56	11.410,64	RA		498,09	20,38%	19,00
Serviço	Serviço	1.13.0.34.	Composição	045	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W 15800 LUMENS, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	68,00	633,44	BDI 1	762,54	51.852,72	RA		633,44	20,38%	68,00

MENU

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICOMV	PROponente / TOMADOR 01 PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINÁSIO DE ESPORTE			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 05-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHAO	MUNICÍPIO / UF MANDAGUAÇU/PR	BDI 1 20,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

FILTRO

RECURSO

ERRO GERAL
OK

QUANTIDADE
S/ACOMP
POR LOTE

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RA	Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI	Quantidade
F	F	LOTE	LOTE	ABELHAO							4.100,571110					
F	Serviço	Serviço	1.13.0.35	Composição	007	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 200A, COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO	UN	1,00	3.150,37	BDI 1	3.792,42	3.792,42	RA	3.150,37	20,38%	1,00
F	Serviço	Serviço	1.13.0.36	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	72,00	94,60	BDI 1	113,68	8.199,36	RA	94,60	20,38%	72,00
F	Serviço	Serviço	1.13.0.37	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	12,99	BDI 1	15,64	31,28	RA	12,99	20,30%	2,00
F	Serviço	Serviço	1.13.0.38	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	15,14	BDI 1	18,23	36,46	RA	15,14	20,38%	2,00
F	Serviço	Serviço	1.13.0.39	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	15,14	BDI 1	18,23	36,46	RA	15,14	20,38%	2,00
F	Serviço	Serviço	1.13.0.40	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8,00	70,90	BDI 1	85,35	682,80	RA	70,90	20,38%	8,00

*Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Sinal de Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

MANDAGUAÇU/PR
Local
segunda-feira, 31 de julho de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: REBECA MAGDA ARNOLD DA SILVA
CREA/CAU: A193926-2
ART/RRT: 0

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
RECONSTRUÇÃO DE GINASIO DE ESPORTE / ABELHÃO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	1,00%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	7,40%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,70%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,38%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MANDAGUAÇU/PR
Local

segunda-feira, 31 de julho de 2023
Data

Responsável Técnico :
Nome: REBECA MAGDA ARNOLD DA SILVA
CREA/CAU: A193926-2
ART/RRT: 0



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

RECONSTRUÇÃO DE GINASIO DE ESPORTE / ABELHÃO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 2

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MANDAGUAÇU/PR
Localsegunda-feira, 31 de julho de 2023
Data

Responsável Técnico

Nome: REBECA MAGDA ARNOLD DA SILVA

CREA/CAU: A193926-2

ART/RRT: 0



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR
------------------	----------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

RECONSTRUÇÃO DE GINASIO DE ESPORTE / ABELHÃO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 3

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	
Seguro e Garantia	SG	
Risco	R	
Despesas Financeiras	DF	
Lucro	L	
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	0,00%

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

MANDAGUAÇU/PR
Localsegunda-feira, 31 de julho de 2023
Data

Responsável Técnico

Nome: REBECA MAGDA ARNOLD DA SILVA

CREA/CAU: A193926-2

ART/RRT: 0

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
		001	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DUPLA, COM POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - ALTURA 3M	UD		534,62	534,81
SINAPI		94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,02	396,31	405,52
SINAPI		92873			0,02	0,00	0,00
SINAPI-I		7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	3	101,01	101,01
SINAPI-I		34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,24	577,50	577,50
SINAPI-I		1169	CAP OU TAPPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1	51,95	51,95
SINAPI-I		568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KG/M	M	0,5	66,25	66,25
		002	PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA EM CHAPA DE AÇO, COM POSTE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" ALTURA 3M	UD		553,86	554,05
SINAPI		94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,02	396,31	405,52
SINAPI		92873			0,02	0,00	0,00
SINAPI-I		7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	3	101,01	101,01
SINAPI-I		34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3018	577,50	577,50
SINAPI-I		1169	CAP OU TAPPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1	51,95	51,95
SINAPI-I		11927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	2	8,34	8,34
		003	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO 12MPA, ESPESSURA 5CM, COM PISO TATIL, AREA 10,20m²	UD		448,90	454,15
SINAPI		94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,51	623,78	634,07
SINAPI-I		36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	13	10,06	10,06
		004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO 12MPA, ESPESSURA 5CM, COM PISO TATIL, AREA 5,94m²	UD		257,55	260,64
SINAPI		94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	0,3	623,78	634,07
SINAPI-I		36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	7	10,06	10,06
		005	DIVISORIA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/CORUMBA OU EQUIVALENTE, E- 3CM, INSTALADA COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO	M2		210,39	234,40
SINAPI-I		1380	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	KG	0,7	4,68	4,68
SINAPI-I		25976			1	0,00	0,00
SINAPI		88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8	31,87	35,71
SINAPI		88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3	22,72	25,12
SINAPI		88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0033	576,01	595,91
		006	PEITORIL EM NIVEL GRANITO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CORUMBA OU EQUIVALENTE, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4	M		107,81	110,37
SINAPI		88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	31,87	35,71
SINAPI		88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	22,72	25,12
SINAPI		88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,003	576,01	595,91

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	M	1	84,27	84,27
COMPOSIÇÃO	007	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 200A, COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO	UN		3.092,60	3.150,37
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	22,72	25,12
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	29,49	32,95
SINAPI	87889	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	6,3	8,04	8,42
SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	6,3	38,67	41,36
SINAPI-I	1091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1	18,65	18,65
SINAPI-I	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1	5,41	5,41
SINAPI-I	4336	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	2	5,65	5,65
SINAPI-I	420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	2	19,46	19,46
SINAPI-I	5044	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	UN	1	884,06	884,06
SINAPI-I	379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	1	1,57	1,57
SINAPI-I	39241	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750-V, SECAO NOMINAL-16 MM2	M	36	14,90	14,90
SINAPI-I	20256	ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALACAO ELETRICA APARENTE	UN	1	0,41	0,41
SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	701,88	709,96
SINAPI-I	11856	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	UN	2	6,12	6,12
SINAPI-I	2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUYA	M	7	15,89	15,89
SINAPI-I	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUYA	M	7	5,58	5,58
SINAPI-I	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUYA	M	9	10,86	10,86
SINAPI-I	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	1	71,64	71,64
COMPOSIÇÃO	008	BANCADA DE GRANITO, ESPESSURA 2,5CM, PROFUNDIDADE 60CM, APOIADO MÃO FRANCESA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		704,59	724,03
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,7688	40,16	40,16
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,754	603,77	603,77
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0514	89,04	89,04
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4	0,79	0,79
SINAPI I	37590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	UN	2	21,92	21,92
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,84	31,87	35,71
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,96	22,72	25,12
COMPOSIÇÃO	009	BANCADA DE GRANITO, ESPESSURA 2,5CM, PROFUNDIDADE 50CM, APOIADO ALVENARIA, PASSA PRATO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		547,03	563,16
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,6407	40,16	40,16
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,628	603,77	603,77

FORNECEDOR	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	37561	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRIL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1	1.317,18	1.317,18
COTAÇÃO	016	TELA DE MOSQUETEIRO EM AÇO INOX	M2	1	73,12	73,12
SINAPI-I	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	1,8	44,25	44,25
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,14	28,94	32,31
SINAPI-I	252	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	H	1,18	15,93	18,48
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,26	29,15	32,55

COMPOSIÇÃO	016	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR AÇO PINTADA 400X400X150 MM , FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		178,65	184,24
SINAPI-I	11251	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 40 X 40 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1	129,36	129,36
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63	22,72	25,12

COMPOSIÇÃO	017	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		190,02	203,06
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,8	0,70	0,70
SINAPI	6087			1	0,00	0,00
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	75,886	0,68	0,68
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0228	492,49	504,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,65	22,72	25,12
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0165	447,79	456,09
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,216	89,88	99,37
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,018	388,84	396,87

COMPOSIÇÃO	018	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X80, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		318,07	339,33
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,4	0,70	0,70
SINAPI	6087			1	0,00	0,00
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	132,8	0,68	0,68
SINAPI	87335	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	M3	0,0399	492,49	504,74
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,325	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,887	22,72	25,12
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,029	447,79	456,09
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,216	89,88	99,37
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0315	388,84	396,87

COMPOSIÇÃO	019	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UN		2.000,72	2.111,23
SINAPI-I	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	10,776	8,58	8,58
SINAPI-I	337			0,187	0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,205	100,00	100,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	10,203	0,84	0,84
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	55,307	0,70	0,70
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,254	66,00	66,00
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,032	65,65	65,65
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1222	0,68	0,68
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,75	28,94	32,31
SINAPI	88309	PFREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,829	29,15	32,55
SINAPI	88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,569	22,44	24,96
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,667	22,72	25,12
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,11	1,45	1,45

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	020	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN		2.492,81	2.650,32
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04028571	131,63	135,10
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,13554286	56,68	60,15
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	1060,8	0,68	0,68
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,00468571	449,10	460,56
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,8308	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,8308	22,72	25,12
SINAPI	89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	0,07771429	942,47	991,69
SINAPI	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2,39748571	10,23	10,47
SINAPI	92783			11,4356571	0,00	0,00
SINAPI	94116			0,17085714	0,00	0,00
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,4308	420,45	428,47
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,77714286	91,18	96,36
SINAPI	96920			0,80702857	0,00	0,00
SINAPI	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,1344	2.426,94	2.606,57

COMPOSIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
	021	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M . AF_05/2018, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		572,21	616,32
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0087	131,63	135,10
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0294	56,68	60,15
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	166,0916	0,68	0,68

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0014	449,10	460,56
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0895	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0895	22,72	25,12
SINAPI	94097			0,81	0,00	0,00
SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0744	420,45	428,47
SINAPI	96920			0,1156	0,00	0,00
SINAPI	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0448	2.426,94	2.606,57
COMPOSIÇÃO	022	CAIXA DE INSPEÇÃO TUBO DE ATERRAMENTO 300X400 COM TAMPA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		30,82	31,81
COTAÇÃO	017	CAIXA DE INSPEÇÃO TUBO DE ATERRAMENTO 300X400	UN	1	22,05	22,05
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693	22,72	25,12
COMPOSIÇÃO	023	PORTA DE ABRIR, 2 FOLHAS, ALUMINIO COM VIDROS, 2,00X2,10m	UN		3.836,05	3.845,77
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA	310ML	3,71	36,78	36,78
SINAPI-I	7568	SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8	0,79	0,79
SINAPI-I	39021	PORTA DE ABRIR EM ACO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, COM FUNDO ANTICORROSIVO/PRIMER DE PROTECAO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, VIDROS NAO INCLUSOS, 90 X 210 CM	UN	2,3	1.568,56	1.568,56
SINAPI	72118			4,2	0,00	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,113	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,057	22,72	25,12
COMPOSIÇÃO	024	PORTA DE AÇO DE CORRER, EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRL COMPLETA	M2		1.392,29	1.400,31
SINAPI-I	37561	PORTAO DE CORRER EM CHAPA TIPO PAINEL LAMBRL QUADRADO, COM PORTA SOCIAL COMPLETA INCLUIDA, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1	1.317,18	1.317,18
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,697	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,848	22,72	25,12
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,01	639,78	660,34
COMPOSIÇÃO	025	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, PARA 8 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD		147,74	153,85
SINAPI-I	39800	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1	93,84	93,84
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	24,41	27,06
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	29,49	32,95
COMPOSIÇÃO	026	JUNÇÃO SIMPLES PVC 100X50MM, SERIE R, ESGOTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD		36,60	37,71
SINAPI-I	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1	2,30	2,30
SINAPI-I	301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	1	2,55	2,55
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,092	28,80	28,80
SINAPI-I	3659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	19,53	19,53
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,185	23,42	26,01

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,185	28,40	31,79
COMPOSIÇÃO	027	FLOREIRA METALICA, COM TELA ARTISTICA E CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS 1"X1/8" - 1,50X0,50X0,33m, COM PINTURA ESMASTE SINTÉTICO - CONFORME PROJETO	UD		490,65	525,73
SINAPI-I	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	12,2336	11,96	11,96
COTAÇÃO	021	TELA SOLDADA, TIPO ARTISTICA, FIO 14BWG, MALHA 25X25mm	M2	0,65098064	38,80	38,80
SINAPI	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	M	0,8389	67,76	73,17
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,06192593	28,94	32,31
SINAPI	74145/1			1,5	0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	028	FLOREIRA METALICA, COM TELA ARTISTICA E CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS 1"X1/8" - 1,50X0,50X0,43m, COM PINTURA ESMASTE SINTÉTICO - CONFORME PROJETO	UD		500,22	535,30
SINAPI-I	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	13,0336	11,96	11,96
COTAÇÃO	021	TELA SOLDADA, TIPO ARTISTICA, FIO 14BWG, MALHA 25X25mm	M2	0,65098064	38,80	38,80
SINAPI	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	M	0,8389	67,76	73,17
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,06192593	28,94	32,31
SINAPI	74145/1			1,5	0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	029	FLOREIRA METALICA, COM TELA ARTISTICA E CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS 1"X1/8" - 1,50X0,50X0,53m, COM PINTURA ESMASTE SINTÉTICO - CONFORME PROJETO	UD		509,78	544,86
SINAPI-I	567	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM AÇO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	13,8336	11,96	11,96
COTAÇÃO	021	TELA SOLDADA, TIPO ARTISTICA, FIO 14BWG, MALHA 25X25mm	M2	0,65098064	38,80	38,80
SINAPI	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	M	0,8389	67,76	73,17
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,06192593	28,94	32,31
SINAPI	74145/1			1,5	0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	030	REFORMA DE BANCO METALICO, COM ENCOSTO, BARRA CHATA 3/4"X1,8" ESTRUTURA BARRA CHATA 2"X5/16, FIXADA EM ESTRUTURA DE CONCRETO EXISTENTE - 2,00X0,40m - conforme projeto	UD		541,16	548,38
SINAPI-I	566	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 19,05 MM X 3,17 MM (L X E), 0,47 KG/M	M	60	4,47	4,47
SINAPI-I	560	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 7,94 MM (L X E), 3,162 KG/M	M	5	30,15	30,15
SINAPI	98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	M	0,48	67,76	73,17
SINAPI-I	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	10	5,00	5,00
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3717	28,94	32,31
SINAPI	74145/1			2	0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	031	POSTE ORNAMENTAL, LAMPADA LED 100W, COMPLETO, MODELO JACAREI, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD		3.601,21	3.613,32
COTAÇÃO	022	POSTE ORNAMENTAL, MODELO JACAREI, ALTURA 4,71m, LAMPADA LED 100W, COM CHUMBADOR	UD	1	3.498,00	3.498,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	29,49	32,95
COMPOSIÇÃO	032	BALIZADOR EM LED, 5W, EXTERNO	UD		65,69	67,74
COTAÇÃO	020	BALIZADOR SPOT LED, 5W, EXTERNO DE SOBREPOR	UD	1	47,90	47,90
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1833	24,41	27,06
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4518	29,49	32,95
COMPOSIÇÃO	033	REFLETOR HOLOFOTE LED 100W, PROVA D'AGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD		96,61	98,51
COTAÇÃO	019	REFLETOR HOLOFOTE LED 100W PROVA D'AGUA	O	1	80,10	80,10
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1735	24,41	27,06

FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4165	29,49	32,95
COMPOSIÇÃO	034	PORTA DE ABRIR, 2 FOLHAS, ALUMINIO COM VIDROS, 2,40X2,10m	UN		4.589,31	4.600,42
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	4,24	36,78	36,78
SINAPI-I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	8	0,79	0,79
SINAPI-I	39021	PORTA DE ABRIR EM ACO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, COM FUNDO ANTICORROSIVO/PRIMER DE PROTECAO, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, VIDROS NAO INCLUSOS, 90 X 210 CM	UN	2,76	1.568,56	1.568,56
SINAPI	72118			5,04	0,00	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,415	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,208	22,72	25,12
COMPOSIÇÃO	035	BORDA PISCINA, BOLEADA, LARGURA 18CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO:AREIA) REJUNTADA COM CIMENTO BRANCO	M		109,20	109,97
SINAPI-I	1380	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	KG	0,2642	4,68	4,68
COTAÇÃO	023	BORDA BOLEADA PEDRA SÃO TOMÉ 18X37CM	UD	3	32,90	32,90
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,144	29,15	32,55
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,072	22,72	25,12
SINAPI	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0054	639,78	660,34
composição	036	CAIXA SIFONADA, PVC, 250X230X75MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD		115,74	117,00
SINAPI-I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0148	69,78	69,78
SINAPI-I	298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1	2,30	2,30
SINAPI-I	11880	CAIXA SIFONADA PVC, 250 X 230 X 75 MM, COM TAMPA CEGA QUADRADA, BRANCA	UN	1	98,12	98,12
SINAPI-I	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,03	28,80	28,80
SINAPI-I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225	79,06	79,06
SINAPI-I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,365	2,18	2,18
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	23,42	26,01
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21	28,40	31,79
COMPOSIÇÃO	037	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, USINADO, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO, INCLUSIVE FORMAS	M3		894,95	913,99
SINAPI-I	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	446,73	446,73
SINAPI	92414			1,9300000	0,00	0,00
SINAPI	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	2,2400000	179,56	188,06
SINAPI	92775			4,0500000	0,00	0,00
SINAPI	92776			2,3000000	0,00	0,00
SINAPI	92777			1,6000000	0,00	0,00
SINAPI	92778			12,7300000	0,00	0,00
SINAPI	92779			5,8600000	0,00	0,00

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	92780			8,3800000	0,00	0,00
SINAPI	92781			8,4600000	0,00	0,00
SINAPI	92782			1,7500000	0,00	0,00
SINAPI	92874			1,0000000	0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	038	EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO DE CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, USINADO, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO, INCLUSIVE FORMAS	M3		1.054,34	1.076,77
SINAPI-I	1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030000	446,73	446,73
SINAPI	74157/4			1	0,00	0,00
SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,0700000	18,24	19,26
SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	0,0900000	16,53	17,27
SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,8500000	15,04	15,59
SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,6000000	13,24	13,64
SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,3200000	11,10	11,42
SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	2,85	138,85	144,69

COMPOSIÇÃO	039	JANELA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM, COM FERRAGENS, FIXO EM PERFIL DE AÇO INOX COM SILICONE	M2		334,17	335,58
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,2967000	36,78	36,78
SINAPI-I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9,2000000	0,26	0,26
SINAPI-I	11552	PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	2,20	7,16	7,16
SINAPI-I	11575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	4	56,02	56,02
SINAPI-I	38165	FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA, PARA JANELA / PORTA DE CORRER (INCLUI TESTA, FECHADURA, PUXADOR) - COMPLETA	CJ	1	68,97	68,97
SINAPI	72119			1	0,00	0,00
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4120000	29,31	32,73

COMPOSIÇÃO	040				1.420,35	1.420,35
SINAPI-I	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	1	48,76	48,76
SINAPI-I	599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1	1.212,82	1.212,82
SINAPI-I	601			1	0,00	0,00
SINAPI-I	11552	PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	1	7,16	7,16
SINAPI-I	11581	TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	M	1	20,54	20,54

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	11580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE *6 X 6* MM	M	1	8,24	8,24
SINAPI-I	38177	FECHO / TRINCO TIPO AVIAO, EM ZAMAC CROMADO, *60* MM, PARA JANELAS - INCLUI PARAFUSOS	UN	1	20,49	20,49
SINAPI-I	38179	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, PARA PORTA DE CORRER, EM ZAMAC COM CHAPA DE ACO,	UN	1	46,32	46,32
SINAPI	85010	ROLAMENTO INTERNO BLINDADO DE ACO REVESTIDO EM NYLON		1	0,00	0,00
SINAPI-I	11575	ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, EM ZAMAC COM CHAPA DE LATAO, ROLAMENTOS EM ACO, PARA PORTAS E JANELAS DE CORRER	UN	1	56,02	56,02
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	041	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2		0,00	0,00
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		10,28	10,28
SINAPI-I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		6,93	6,93
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2		250,00	250,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG		17,29	17,29
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		28,76	32,13
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		22,72	25,12
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3		356,37	365,66
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	042	PISO PODOTATIL			0,00	0,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		0,70	0,70
SINAPI	37595				0,00	0,00
SINAPI	36178				0,00	0,00
SINAPI	88316				0,00	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		29,15	32,55

COMPOSIÇÃO	043	BANCO EM CONCRETO PRÉ MOLDDO, COM PINTURA, SEM ENCOSTO H:0,45M, PROFUNDIDADE 0,45M	M		445,05	468,74
SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	1,75	150,38	156,09
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,2	434,67	444,71
SINAPI	92791			1,5	0,00	0,00
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1,75	12,57	13,25
SINAPI	93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,02	3.648,94	4.173,61

COMPOSIÇÃO	044	MURETA EM ALVENARI DE 1,5X0,6M	UN		156,54	169,13
SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2		93,61	101,12
SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3		851,35	885,71
SINAPI	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RÁDIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2		144,46	156,15
SINAPI	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG		13,48	13,85
SINAPI	100343	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	KG		13,48	13,85

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3		136,53	151,43
SINAPI	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	2,34	8,69	9,52
SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	2,34	53,38	57,67
SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	0,9	12,57	13,25

COMPOSIÇÃO	045	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA LED DE 200 W 15800 LUMENS, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		631,57	633,44
SINAPI-I	39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	UN	1	149,90	149,90
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	24,41	27,06
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	29,49	32,95
COTAÇÃO	033	REFLETOR DE 200W COM 15800 LUMENS IP65 BIVOLT BRANCO FRIO	UD	1	465,44	465,44

COMPOSIÇÃO	046	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		95,03	98,44
SINAPI-I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,161	36,78	36,78
SINAPI-I	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,025	17,00	17,00
SINAPI-I	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0049	72,14	72,14
SINAPI-I	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,18	160,54	160,54
SINAPI-I	1109	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	M	1,05	27,50	27,50
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,633	22,72	25,12
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,539	28,49	31,81
SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132	27,76	30,96
SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183	26,99	30,19

COMPOSIÇÃO	047	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº28 COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M		50,46	54,45
SINAPI-I	1119	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 28, CORTE 25 CM	M	1,04	17,72	17,72
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,35	20,82	24,15
SINAPI-I	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1	17,00	17,00
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,35	14,70	17,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	22,72	25,12
SINAPI	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	28,49	31,81

COMPOSIÇÃO	049	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA INTEIRA EM AÇO, INCLUSO IÇAMENTO	KG		2,20	2,26
SINAPI-I	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0005	32,99	32,99
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0006	20,76	23,02
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0018	26,52	29,70
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0046	30,36	33,83
SINAPI	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0005	347,85	355,73
SINAPI	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0004	183,96	191,84
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,0461	27,19	27,65

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,0461	11,29	11,51

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001		CAPEL	44 3421-9700	
E002		DE SANTI MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO	44 3252-4722	
E003		INSTALADORA MARINGÁ	44 3222-8834	
E004		Viewtech		viewtech.ind.br
E005		Premier Exclusive		premierexclusive.com.br
E006		Leroy Merlin		leroymerlin.com.br
E007		Cigame		cigame.com.br
E008		Ferramentas Gerais		ferramentasgerais.com.br
E009		Loja Eletrica		lojaeletrica.com.br
E010		Gimawa		gimawa.com.br
E011		Ivo Engenharia	44 99910-4862	
E012		DISFOIL	SITE	WWW.DISFOIL.COM.BR
E013		CASA CHIARIELLO	SITE	WWW.CASACHIARELLO.COM.BR
E014		MERCADO LIVRE	SITE	WWW.MERCADOLIVRE.COM.BR
E015		MADARELLI COMERCIO E DISTRIBUIÇÃO	SITE	WWW.MANDARELLI.COM.BR
E016		CASAS BAHIA	SITE	WWW.CASASBAHIA.COM.BR
E017		LOJA AGROMETAL	SITE	WWW.LOJAAGROMETAL.COM.BR
E036		TECLUX - Americanas	SITE	www.Americanas.com.br
E037		EXTRA	SITE	www.Extra.com.br
E038		BOSS COMPUTER	SITE	www.bosscomputer.com.br
E039		CASA 41	SITE	www.Americanas.com.br
E040		WALMART	SITE	www.walmart.com.br
E041		MADEIRA & MADEIRA	SITE	www.madeiramadeira.com.br
E042		CASA DAS CERCAS	SITE	www.casadascercas.com.br
E043		TELAS ARROIO GRANDE	SITE	www.telasarroiogrande
E044		FIBROMETAL DO BRASIL	44-3224-5279	ROGERIO
E045		SOS DA PISCINA	SITE	www.loja.sosdapiscina.com.br
E046		PISCINAS WEB	SITE	www.piscinasweb.com.br
E047		BOMBA SHOPPING	SITE	www.bombashopping.com.br
E048		CLIMA SOFT	SITE	www.americanaos.com.br
E049		GLOBALTECH BRASIL	SITE	www.globaltechbrasil.com.br
E050		GLOBALMAR AQUECEDORES	SITE	www.globalmar.com.br
E051		SECOB BOMBAS	SITE	www.submarino.com.br
E052		EQUIBOMBAS SP COMERCIAL LTDA	SITE	www.equibombas.com.br
E053		QUALYTEC PISCINAS	SITE	www.americanaos.com.br
E054		RRMAQUINAS	SITE	www.rrmaquinas.com.br
E055		ENERGYSHOP	SITE	www.americanaos.com.br
E056		MAROL PISCINAS	SITE	www.marolpiscinas.com.br
E057		REQUINTE LAZER	SITE	www.americanaos.com.br
E058		ARTINOX	SITE	www.artinoxletras.com.br
E059		WDME MATERIAIS ELETRICOS LTDA	3220-7823	ROBSON
E060		AS PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ELETRICOS E HIDRAULICOS	4141-5842	
E061		MAGALU	SITE	www.magazineleuza.com.br
E062				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	001	INTERRUPTOR BIPOLAR DR 30mA - DIN 25A	UD	129,60	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	Viewtech		103,50	05/11/2018
	E005	Premier Exclusive		129,60	05/11/2018
	E006	Leroy Merlin		147,90	05/11/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	002	ACESSORIOS PERFILADOS PERFURADOS 38mm, com tampa	UD	5,22	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	Cigame		5,22	04/07/2018
	E008	Ferramentas Gerais		5,23	04/07/2018
	E009	Loja Eletrica		4,85	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:	foi feito média dos preços dos acessórios			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	003	GANCHO CURTO 38X38mm PARA PERFILADO	UD	1,37	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	CAPEL		2,31	04/07/2018
	E006	Leroy Merlin		1,37	05/11/2018
	E010	Gimawa		1,33	05/11/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	004	TALA PLANA PERFURADA 38mm	UD	1,62	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E010	Gimawa		0,79	04/07/2018
	E008	Ferramentas Gerais		1,90	05/11/2018
	E009	Loja Elétrica		1,62	05/11/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	005	TAMPA PARA PERFILADO 38mm	UD	5,30	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E008	Ferramentas Gerais		5,30	05/11/2018
	E010	Gimawa		5,30	04/07/2018
	E009	Loja Elétrica		5,04	05/11/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	006	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa EM POLIAMIDA PARA TUBO 1", COM TAMPA	UD	39,84	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		39,84	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	007	BARRA CHATA DE ALUMINIO 70MM²	UD	21,67	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		21,67	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	008	PARAFUSO INOX 4.2X32MM	UD	0,37	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		0,37	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	009	PORCA DE INOX 1/4"	UD	0,36	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		0,36	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	010	PARAFUSO INOX 1/4X5/8"	UD	0,30	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		0,30	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	011	ARRUELA DE PRESSÃO GALVANIZADA 1/4"	UD	0,04	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		0,04	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	012	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	UD	0,08	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		0,08	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	013	SOLDA ISOTÉRMICA CARTUCHO NUM. 115	UD	23,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		23,00	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	014	MOLDE HCL 5/8X50-5	UD	650,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		650,00	04/07/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	015	CAIXA BEP DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 400X400X150MM	UD	380,80	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E011	Ivo Engenharia		380,80	
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	016	TELA DE MOSQUETEIRO EM AÇO INOX	M2	73,12	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E012	DISFOIL		73,12	26/10/2018
	E013	CASA CHIARIELLO		90,00	26/10/2018
	E014	MERCADO LIVRE		70,00	26/10/2018
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	017	CAIXA DE INSPEÇÃO TUBO DE ATERRAMENTO 300X400	UN	22,05	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E015	MADARELLI COMERCIO E DISTRIBUIÇÃO		21,00	10/01/2019
	E016	CASAS BAHIA		23,10	10/01/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	018	CAPTOR 600 MM - (TERMINAL AÉREO)	UN	11,72	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e016	CASAS BAHIA		7,99	22/11/2018
	e017	LOJA AGROMETAL		15,44	22/11/2018
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	019	REFLETOR HOLOFOTE LED 100W PROVA D'AGUA		80,10	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e036	TECLUX - Americanas		58,61	13/02/19
	e037	EXTRA		89,90	13/02/19
	e038	BOSS COMPUTER		80,10	13/02/19
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	020	BALIZADOR SPOT LED, 5W, EXTERNO DE SOBREPOR	UD	47,90	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e039	CASA 41		47,90	13/02/19
	e040	WALMART		54,90	13/02/19
	e041	MADEIRA & MADEIRA		47,90	13/02/19
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	021	TELA SOLDADA, TIPO ARTISTICA, FIO 14BWG, MALHA 25X25mm	M2	38,80	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e014	MERCADO LIVRE		38,80	15/02/19
	e042	CASA DAS CERCAS		35,00	15/02/19
	e043	TELAS ARROIO GRANDE		45,00	15/02/19
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	022	POSTE ORNAMENTAL, MODELO JACAREI, ALTURA 4,71m, LAMPADA LED 100W, COM CHUMBADOR	UD	3.498,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E044	FIBROMETAL DO BRASIL		3.439,00	18/02/2019
	E059	WDME MATERIAIS ELETRICOS LTDA		3.498,00	28/02/2019
	E060	AS PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ELETRICOS E HIDRAULICOS		3.520,00	28/02/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	023	BORDA BOLEADA PEDRA SÃO TOMÉ 18X37CM	UD	32,90	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e014	MERCADO LIVRE		32,00	22/02/2019
	e045	SOS DA PISCINA		32,90	22/02/2019
	e046	PISCINAS WEB		38,00	22/02/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	024	DISPOSITIVO DE RETORNO PVC, PARA PISCINA DE ALVENARIA	UD	20,90	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e014	MERCADO LIVRE		20,90	25/02/2019
	e048	CLIMA SOFT		18,00	25/02/2019
	e047	BOMBA SHOPPING		23,00	25/02/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	025	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO PVC, PARA PISCINA DE ALVENARIA	UD	26,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e048	CLIMA SOFT		26,00	25/02/2019
	e049	GLOBALTECH BRASIL		23,20	25/02/2019
	e050	GLOBALMAR AQUECEDORES		32,90	25/02/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	026	FILTRO PARA PISCINA 19TP	UD	984,00	
EMPRESA		NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e041	MADEIRA & MADEIRA		1.095,90	25/02/2019
	e051	SECOB BOMBAS		958,00	25/02/2019
	e052	EQUIBOMBAS SP COMERCIAL LTDA		984,00	25/02/2019
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	027	MOTOBOMBA PARA PISCINA 3/4CV	UD	659,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e047	BOMBA SHOPPING		711,32	25/02/2019
	e053	QUALYTEC PISCINAS		645,00	25/02/2019
	e054	RRMAQUINAS		659,00	25/02/2019
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	028	BOILER SOLAR - 1000L	UD	5.010,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e006	Leroy Merlin		5.010,90	25/02/2019
	e014	MERCADO LIVRE		4.860,00	25/02/2019
	e055	ENERGYSHOP		5.149,46	25/02/2019
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	029	AQUECEDOR ELETRICO PARA PISCINAS.ATÉ 60.000LITROS	UD	2.376,58	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e050	GLOBALMAR AQUECEDORES		1.998,90	25/02/2019
	e014	MERCADO LIVRE		2.376,58	25/02/2019
	e056	MAROL PISCINAS		4.660,00	25/02/2019
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	030	AQUECEDOR SOLAR PARA PISCINA ATÉ 46.000LITROS - COMPLETO	UD	4.251,60	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E014	MERCADO LIVRE		5.909,90	25/02/2019
	E045	SOS DA PISCINA		4.251,60	25/02/2019
	E057	REQUINTE LAZER		3.682,32	25/02/2019
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	031	LETRAS INOX CAIXA ALTA ALTURA 30CM	UD	57,50	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	e058	ARTINOX		60,00	27/02/2019
	e014	MERCADO LIVRE		55,00	
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	032	CAIXA DE EMBUTIR OCTAGONAL 4X4	UD	7,57	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	Leroy Merlin		10,64	27/07/2023
	E016	CASAS BAHIA		4,29	27/07/2024
	E061	MAGALU		7,57	27/07/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	033	REFLETOR DE 200W COM 15800 LUMENS IP65 BIVOLT BRANCO FRIO	UD	465,44	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	Leroy Merlin		239,99	28/07/2023
	E061	MAGALU		465,44	28/07/2024
	E016	CASAS BAHIA		524,28	28/07/2025
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO				#NÚMI	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO				#NÚMI	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	OBSERVAÇÕES:				

01/02/2019

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

rebeca magda arnold silva

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	OGU
Proponente/Tomador:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDAGUAÇU/PR
Município/UF:	MANDAGUAÇU/PR
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do SICONV (000000):	
Valor do Repasse Contratado (R\$):	3.900.000,00
Valor de Contrapartida Contratada (R\$):	288.671,10
% mínimo de Contrapartida:	
R\$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	RECONSTRUÇÃO DE GINASIO DE ESPORTE
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	ABELHÃO
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	05-2023

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	REBECA MAGDA ARNOLD DA SILVA
CREA/CAU:	A193926-2
ART/RRT:	
Data do preenchimento:	31/07/2023

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	MAURÍCIO APARECIDO DA SILVA
Cargo:	PREFEITO

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	31/07/2023

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	
Profissão:	
CREA/CAU (para obras/projetos):	
ART/RRT (para obras/projetos):	



Prefeitura do Município de Mandaguáçu

ESTADO DO PARANÁ

Paço Municipal "Hiro Vieira"

Rua Bernardino Bogo, 175 – Vila Bernadino Bogo – Caixa Postal 81 – CEP 87160-000

Fone: (44) 3245-8400

CNPJ 76.285.329/0001-08

www.mandaguacu.pr.gov.br

ALVARÁ DE PROJETO

Pelo presente ALVARÁ DE PROJETO a Prefeitura Municipal de Mandaguáçu, Estado do Paraná, vem através da Secretária de Planejamento Urbano e Inovação Tecnológica aprovar o projeto reconstrução do Ginásio de Esportes Abelhão, com área de 2728,61 m², situado na Rua Parímetro Ariovaldo Delfino lote 47 (REM), Gleba Patrimônio Guadiana, de acordo com projeto sob o Memorando nº 6247/2023.

Mandaguáçu, 31 de julho de 2023.

Este documento foi assinado Digitalmente por Engenheiro Civil do Município de Mandaguáçu - PR Secretária Municipal de Planejamento Urbano e Inovação

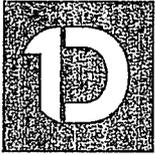
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Inovação

Fone: (44) 3245-8400

1Doc: ProplAdministraçãO 0302520231.brApexduMEMORIAL_DESCRITIVO_ABELHAO_V2.pdf (29/46)

Assinado por 1 pessoa: MAURICIO ROBERTO CEOLIM
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://mandaguacu.1doc.com.br/verificacao/C613-5B70-735D-266D> e informe o código C613-5B70-735D-266D





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: C613-5B70-735D-266D

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MAURICIO ROBERTO CEOLIM (CPF 075.XXX.XXX-33) em 31/07/2023 14:34:24 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://mandaguacu.1doc.com.br/verificacao/C613-5B70-735D-266D>



Prefeitura do Município de Mandaguá
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO XII

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

CRONOGRAMA DA OBRA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Níveis a Exibir no 0 N° OPERAÇÃO 0 N° SICONV 0 PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDA APELIDO EMPREENDIMENTO RECONSTRUÇÃO DE GINASIO DE ESPORTE DESCRIÇÃO DO LOTE ABELHÃO

Cronograma: 2

FILTRO

Table with columns: Item, Descrição, Valor (R\$), Parcelas (1-10), % Período. Includes sub-totals for 'Período' and 'Acumulado'.

MANDAGUAÇU/PR
Local
segunda-feira, 31 de julho de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: REBECA MAGDA ARNOLD DA SILVA
CREA/CAU: A193926-2
ART/RRT:

Níveis a Exibir no	Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDA	RECONSTRUÇÃO-DE GINASIO DE ESPORTE	ABELHÃO

Cronograma:
2

← FILTRO

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Falta distribuir:				09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24



CRONOGRAMA FÍSICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDA
------------------	----------------	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	11	12
				07/24	08/24
	RECONSTRUÇÃO GINÁSIO DE ESPORTES	4.188.671,10	% Período:		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	105.902,19	% Período:		
1.2	INFRAESTRUTURA	152.165,01	% Período:		
1.3	SUPERESTRUTURA	843.577,18	% Período:		
1.4	COBERTURA	1.682.128,84	% Período:		
1.5	VEDAÇÃO	185.723,13	% Período:		
1.6	PAVIMENTAÇÃO	174.243,25	% Período:		
1.7	REVESTIMENTO	415.328,82	% Período:		
1.8	ESQUADRIAS	249.919,51	% Período:		
1.9	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	82.042,43	% Período:		
1.10	AGUAS PLUVIAIS	18.715,46	% Período:		
1.11	AGUAS DE ESGOTO	84.801,95	% Período:		
1.12	AGUAS FRIAS	12.875,70	% Período:		
1.13	ELÉTRICO	181.247,63	% Período:		

Total: R\$ 4.188.671,10	Período:	%:		
		Repasse:		
Acumulado:	Período:	Contrapartida:		
		Outros:		
Acumulado:	Período:	Investimento:		
		%:		
Acumulado:	Período:	Repasse:		
		Contrapartida:		
Acumulado:	Período:	Outros:		
		Investimento:		

MANDAGUAÇU/PR
Local

segunda-feira, 31 de julho de 2023
Data



CRONOGRAMA FÍSICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MANDA
------------------	----------------	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	
			11 07/24	12 08/24



Prefeitura do Município de Mandaguacu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

ANEXO XIII

EDITAL DE CONCORRENCIA Nº. 2/2023

PROCESSO Nº. 238/2023

ATESTADO DE VISITA

REF.: EDITAL CONCORRENCIA Nº. 02/2023- PMM

Obra:....., Declaramos que o Engenheiro- CREA Nº., da
proponente visitou o local da execução da obra objeto da Licitação
Concorrência em epígrafe.

Mandaguacu, .. de de 2023.

Eng. Civil CREA Nº.

Eng. Civil CREA Nº.....

Obs. No caso da empresa licitante não achar necessário para a perfeita execução dos serviços a visita técnica, a mesma deverá sob efeito de inabilitação apresentar um documento onde atesta que não sente a necessidade de visita técnica, para este certame.



Prefeitura do Município de Mandaguáçu
ESTADO DO PARANÁ
Paço Municipal "Hiro Vieira"
Rua Bernardino Bogo, 175 – Telefone/Fax (44) 3245-8400
www.mandaguacu.pr.gov.br

AVISO DE CONCORRÊNCIA Nº. 02/2023

PROCESSO Nº. 238/2023

Tipo: MENOR PREÇO GLOBAL

Objeto: Execução de Obra, Construção Do Ginásio de Esportes Abelhão: perimetral Ariovaldo Delfino, Gleba Patrimônio Guadiana lote 47 Rem, pertencente ao município de MANDAGUAÇU, conforme descrito no edital e anexos;

Data e Horário de encerramento até às 09:00 horas do dia 09/10/2023;

Data e Horário de abertura às 09:00 horas do dia 09/10/2023;

Local: Rua Bernardino Bogo, 175 centro, no Município de Mandaguáçu, Estado do Paraná;

Informações: O edital e seus anexos estão à disposição na Rua Bernardino Bogo, 175, Centro Fone (44) 3245-8400, Mandaguáçu, Estado do Paraná – site www.mandaguacu.pr.gov.br

Mandaguáçu, 14 de agosto de 2023.



Mauricio Aparecido da Silva

Prefeito Municipal