



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

### EDITAL RETIFICADO

#### TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018

O **Município de Ibiracu**, Estado do Espírito Santo, por meio da Comissão Permanente e Licitação, nomeados através da portaria n° 18.819/2018 DE 06/07/2018, torna público, para conhecimento dos interessados que de acordo com a Lei Federal n.º 8.666/93, atualizada pelas Leis Federais 8.883/94 e 9.648/98 e alterações posteriores fará realizar no **dia 25/09/2018 às 08 horas**, na sala de licitação, na Av. Conde D' Eu, 486, Centro, Ibiracu - ES, licitação na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS , na forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global**, do tipo **Menor Preço**, cujo objeto é a contratação de empresa prestadora de serviços na área da construção civil, para construção de Prédio Educacional Infantil, localizado no Bairro Elias Bragatto, no Município de Ibiracu – ES, a pedido da Secretaria Municipal de Gestão Estratégica – SEMGE, através do Contrato de Repasse celebrado entre o Governo do Estado - Secretaria de Estado de Educação, conforme Processo n° 82594104, Plano de Aplicação Direta de Verbas, e o Município de Ibiracu, conforme autorização no processo administrativo n° 3469/2018 de 24/07/2018, mediante condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

**Local/horário/dia** do recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta de Preços”: No protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Ibiracu, Avenida Conde D' Eu, 486, Centro, Ibiracu - ES, **até 07 horas e 45 minutos do dia 25/09/2018.**

A **visita técnica** poderá ser realizada **até 5 (CINCO) dias antes da data marcada para a Licitação**, no horário das **07 horas às 11 horas e de 12 horas às 16 horas**, ficando a cargo de cada interessado, sendo necessário protocolar a solicitação com antecedência de 72 (setenta e dois) horas, e que a licitante seja representada pelo seu responsável técnico, devidamente identificado. A confirmação poderá ser feita via e-mail: [sec.obras@ibiracu.es.gov.br](mailto:sec.obras@ibiracu.es.gov.br).

### 1 – OBJETO E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1 – A presente TOMADA DE PREÇOS tem por objeto a contratação de empresa prestadora de serviços na área da construção civil, para construção de Prédio Educacional Infantil, localizado no Bairro Elias Bragatto, no Município de Ibiracu – ES, a pedido da Secretaria Municipal de Gestão Estratégica – SEMGE, através do Contrato de Repasse celebrado entre o Governo do Estado - Secretaria de Estado de Educação, conforme Processo n° 82594104, Plano de Aplicação Direta de Verbas, e o Município de Ibiracu, conforme autorização no processo administrativo n° 3469/2018 de 24/07/2018, conforme constante da Minuta de Contrato, Planilha Orçamentária, Memoriais Descritivos/Critérios de Medição, Modelo da Placa Padrão da PMI, Projetos Básicos, Termo de Referência e demais anexos.

### 2 – ANEXOS

2.1 – Integram o presente Edital, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Carta Credencial do(s) Representante(s) na Licitação (modelo Anexo I);
- Modelo de Proposta de Preços (Anexo II);
- Declaração de conhecimento do local onde será executada a obra (modelo Anexo III);
- Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo (modelo Anexo IV);
- Declaração de que não possui em seu quadro funcional, menores de dezoito anos (Modelo Anexo V);
- Minuta de Contrato ( Anexo VI);
- Cronograma Físico Financeiro (Anexo VII);
- Memorial de Cálculo (Anexo VIII);
- Planilha Estimativa de Custo (Anexo IX);
- Memorial Descritivo (Anexo X);
- Termo de Referência (Anexo XI);
- Modelo da Placa Padrão da PMI (Anexo XII).
- Projetos Básicos I (Anexo XIII)
- Demonstrativo De Capacidade Financeira (Anexo XIV)

### 3 – FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS

3.1 – Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes da presente TOMADA DE PREÇOS correrão por conta da Dotação Orçamentária abaixo discriminada.

ÓRGÃO	090 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEME
UNIDADE	001 – MANUTENÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DOTAÇÃO	090001.1236500303.023 – CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E INVESTIMENTOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL
ELEMENTO DE DESPESA	44905100000 – OBRAS E INSTALAÇÕES
FONTES DE RECURSOS	110899900 – R\$ 2.021.957,00 – Recursos Destinados A Programas De Educação Infantil 160400000 – R\$ 217.919,15 – Recursos de Royalties de Petróleo Estadual



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### 4 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

4.1 - Poderá participar da presente licitação toda e qualquer empresa cadastrada no Município de Ibiracú, ou que atenda todas as condições exigidas para cadastramento e apresente os documentos respectivos à divisão de cadastro da Prefeitura Municipal até o terceiro dia anterior à data do recebimento dos envelopes (Habilitação e Proposta), marcada para o dia **25/09/2018**, observada a necessária qualificação e que atendam, dentre outras exigências constantes deste edital.

4.2 - **A visita técnica** poderá realizada **até 5 (CINCO) dias antes da data marcada para a Licitação**, no horário das **07 horas às 11 horas e de 12 horas às 16 horas**, ficando a cargo de cada interessado, sendo necessário protocolar a solicitação com antecedência de 72 (setenta e dois) horas, e que a licitante seja representada pelo seu responsável técnico, devidamente identificado. A confirmação poderá ser feita via e-mail: [sec.obras@ibiracu.es.gov.br](mailto:sec.obras@ibiracu.es.gov.br).

4.2.1 - As licitantes deverão requisitar, por escrito, seu comparecimento à visita técnica, com no mínimo 72h00min (setenta e duas horas) de antecedência, devendo o requerimento ser protocolado no Protocolo Geral da Prefeitura Municipal de Ibiracú, não sendo admitida solicitação via fax. A solicitação deverá fazer referência à **TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018** e dirigida ao Presidente da CPL. A licitante deverá indicar no requerimento o responsável técnico da empresa que comparecerá à visita técnica.

4.2.1.1 - A empresa licitante que não participar da visita técnica não será INABILITADA, contudo não poderá alegar desconhecimento das condições da área física da referida Obra para exigir quaisquer desembolso financeiro e/ou outras reivindicações da Contratante.

4.2.2 - Na ocasião será fornecido o Atestado de Visita Técnica à Obra, ao responsável técnico da licitante, que deverá ser anexado à documentação.

4.2.3 - Somente participarão da visita técnica e receberão os atestados os representantes que apresentarem a solicitação de visita e que estejam devidamente identificados como responsável técnico da empresa e que compareceram a visita.

**4.3 - O cadastramento da empresa será realizado de acordo com os procedimentos administrativos consolidados da Prefeitura Municipal de Ibiracú, em conformidade com a legislação vigente.**

4.3.1 - Não será admitida a participação nesta Tomada De Preços, as empresas que:

a) - Estejam cumprindo pena de suspensão temporária de participação em licitação e/ou impedimento de contratar com a Administração Pública;

b) - Tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, não ocorrendo à reabilitação;

c) - Entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis e técnicos, haja alguém que mantenha vínculo empregatício com o Município de Ibiracú;

d) - Fiquem aptas a participarem as empresas em recuperação judicial, desde que devidamente comprovada;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

e) - Se façam representar por pessoa sem a devida autorização.

f) - A Autorização de representação dar-se-á através de Carta Credencial específica para se manifestar na presente licitação em nome da proponente, com poderes para assinar ata, receber recursos e demais comunicações da Comissão Permanente de Licitação, inclusive para desistir do direito de recurso tanto da decisão de habilitação, quanto de classificação, além das demais atribuições que forem transferidas para o representante.

4.4 - É facultada a comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou a completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentação ou informações que deveriam constar originalmente da proposta.

4.5 - Compete à firma licitante fazer um minucioso exame do Edital, projetos, planilhas, bem como do local da obra, pois quaisquer esclarecimentos, dúvidas, modificações ou contestações, quanto às disposições deste Edital, deverão ser formuladas por escrito, em até 5 (cinco) dias úteis antes da data de encerramento do recebimento dos envelopes de documentação e proposta, onde deverá ser protocolada no Protocolo Geral da PMI no horário das 07 hs às 11 hs e das 12 hs às 16 hs.

4.6 - Não serão levadas em consideração pelo Município de Ibiracú, tanto na fase de habilitação e classificação, como na fase posterior à adjudicação da obra, quaisquer consultas, pleitos, reclamações ou impugnações que não tenham sido formuladas por escrito e devidamente protocoladas, ou transcritas em ata. Em hipótese alguma serão aceitos entendimentos verbais entre as partes.

### **4.7 - A CONTRATADA será responsável pela execução da obra pelo preço proposto e aceito pelo Município de Ibiracú.**

4.8 - A contratada deverá possuir em seu quadro técnico, profissional de nível superior, como responsável técnico da empresa, que tenha executado serviços semelhantes aos desta Tomada De Preços, devendo comprovar os serviços através de atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente assinado, e, ainda as respectivas certidões de acervo técnico, expedidas pelo CREA/CAU, comprovando a execução das obras de construção civil referentes aos atestados (item 6.2.1.3, alínea "a").

### **4.9 - DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

4.9.1 - Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº. 123, de 14/12/2006, Lei 147/2014 e Lei Municipal n.º 3.063 de 13/12/2007, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, conforme Item 6.2.1.2 deste Edital, mesmo que esta apresente alguma restrição.

4.9.1.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

4.9.2 - A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem 4.9.1.1, implicará decadência do



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar para nova sessão pública os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar a licitação.

4.9.3 - 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 à proposta mais bem classificada e desde que a melhor oferta inicial não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

4.9.4 - Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

4.9.4.1 - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

4.9.4.2 - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 4.9.1.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 4.9.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

4.9.4.3 - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontre no intervalo estabelecido no subitem 4.9.3, será realizado sorteio entre elas para que se identifique àquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

4.9.4.4 - Na hipótese da não-contratação nos termos previstos acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, em sessão pública, após verificação da documentação de habilitação.

4.9.4.5 - A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta escrita no prazo máximo de 48 (quarenta e oito horas) após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

**4.9.4.6 - A microempresa ou empresa de pequeno porte que usufruir os benefícios de que trata a LC 123/2006 e Lei 147/2014, deverão apresentar, no ato do credenciamento, para comprovação de tal condição a Certidão Simplificada da Junta Comercial.**

4.10 - Os privilégios concedidos pela LC 123/2006 serão aplicados às cooperativas, nos termos do artigo 34 da Lei n.º. 11.488/07.

## 5 - PRAZO E EXECUÇÃO DA OBRA

5.1 - O prazo de execução do objeto será de até 12 (doze) meses a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço.

5.2 - O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses a partir de sua assinatura.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

5.3 – Os prazos de início de execução, de conclusão e de entrega da obra, admitem prorrogações, mantidas as demais cláusulas do Contrato, assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos enumerados no Art. 57, parágrafo 1º da Lei 8.666/93.

5.4 – O valor orçado para a obra é de **R\$ 2.239.876,15 (dois milhões e duzentos e trinta e nove mil e oitocentos e setenta e seis reais e quinze centavos).**

5.4.1 – O Município de Ibiracu pagará à CONTRATADA pela execução das obras/serviços, os preços estabelecidos nas planilhas orçamentárias apresentadas pelo vencedor desta Tomada De Preços e seu regime de contratação será de empreitada por preço global, do tipo menor preço global.

### 6 – DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

6.1 – Todos os documentos e elementos da documentação de habilitação e das propostas, contidos nos envelopes “A – Documentação para Habilitação” e “B - Proposta de Preços” que forem apresentados, datilografados, ou impressos em qualquer meio de edição eletrônica de texto, deverão estar perfeitamente legíveis, sem emendas, rasuras ou entrelinhas devidamente datadas e assinadas, as cópias deverão ser autenticadas em cartório ou por algum membro da Comissão Permanente de Licitação, sendo que, não serão autenticadas cópias no dia em que acontecer a licitação.

#### 6.2 – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO, ENVELOPE “A”:

6.2.1 – Os documentos relativos à habilitação deverão ser apresentados em original ou através de cópia autenticada e serão os seguintes:

##### 6.2.1.1 – Habilitação Jurídica

- a) – Cópia da cédula de identidade do(s) sócio (s);
- b) - Prova de inscrição no cadastro do Município de Ibiracu com objeto social compatível com o objeto licitado, com validade na data de realização da Licitação.
- c) - Registro comercial, no caso de empresa individual;
- d) - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social consolidado, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- e) - Declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso V, do art. 27 da Lei 8666/93 (Anexo V).
- f) - Alvará de localização e Funcionamento, onde for sediada a empresa, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame.

##### 6.2.1.2 – Regularidade Fiscal



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- a) - Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**Cartão CNPJ**), com data de emissão de no máximo **30 dias anteriores** à abertura da licitação;
- b) - Certidão de Regularidade perante o **INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social**, com validade na data de realização da Licitação;
- c) - Certidão de Regularidade de Situação – **CRS – perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS**, com validade na data de realização da Licitação;
- d) - Certidões de Regularidade de situação quanto aos encargos tributários federais (certidões emitidas pela **Procuradoria da Fazenda Nacional e pela Secretaria da Receita Federal**);
- e) - Certidão Negativa de Débito para com as **Fazendas Estadual e Municipal** em que for sediada a licitante e da sua filial no Estado do Espírito Santo, quando houver, com validade na data de realização da Licitação.
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) do domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e relativa aos tributos relacionadas com o objeto licitado, com validade na data de realização da licitação.

*Observação:* A regularidade perante o *INSS* será comprovada por meio de Certidão Negativa de Débito emitida pelo próprio *INSS* ou pela *RECEITA FEDERAL DO BRASIL*.

### 6.2.1.3 – Qualificação Técnica

Para fins de comprovação técnico-profissional, a licitante deverá comprovar que possui em seu quadro técnico (empregados, sócios ou diretores), na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional(is) de nível superior, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica por execução de obra semelhante ao objeto licitado, cujas parcelas de maior relevância estão discriminadas a seguir, devendo o(s) atestado(s) ser(em) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.

- A. Fornecimento e execução de fundação e superestrutura;
- B. Fornecimento e execução de laje pré moldada
- C. Fornecimento e execução de alvenaria;
- D. Fornecimento e execução de Revestimentos de parede (Cerâmica , reboco, emboço)
- E. Fornecimento e execução de cobertura em telhas;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- F. Fornecimento e execução de piso de alta resistência;
- G. Fornecimento e execução de pintura;
- H. Fornecimento e instalação de esquadrias metálicas e madeira.
- I. A comprovação que o profissional indicado pela licitante é do quadro técnico da empresa, poderá ser feito por contrato de prestação de serviço do profissional em plena vigência com a licitante, carteira de trabalho, em caso de sócio contrato social;
- J. Comprovante de registro e quitação da Empresa e dos **responsáveis técnicos** da empresa no **Conselho Regional competente**, podendo ser **CREA** - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura ou **CAU** - Conselho de Arquitetura e Urbanismo. Será inválida a certidão que não apresentar a situação atualizada.
- K. Atestado de visita técnica ao local de execução da obra emitido pelo responsável da Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Ibiracu na ocasião da visita prevista no subitem 4.2.2 deste Edital (ou declaração de conhecimento das consequências da não VISITA TÉCNICA, inserido no mesmo ATESTADO);
- L. Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo à participação na licitação.

### 6.2.1.4 – Qualificação Financeira

- a) Certidão negativa de pedido de falência, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica em data não superior a *60 (sessenta) dias* da data da abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.
  - a.1) Ficam aptas a participarem as empresas em recuperação judicial, desde que devidamente comprovada.
- b) - Prova de possuir Capital Social Integralizado, não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da obra ou ainda a comprovação prevista no art. 31, parágrafo 3º da Lei 8.666/93, com a atualização através de índice oficial para a data de abertura das propostas.
- c) - **Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social** já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da proponente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. O balanço das Sociedades Anônimas ou por Ações, deverá ser apresentado em publicação no “Diário Oficial”, enquanto as demais deverão apresentar cópia do Livro Diário onde se encontrar lavrado o balanço e demonstrações contábeis, devidamente certificado por contador registrado no Conselho de Contabilidade e registrado na Junta comercial, todas as páginas do balanço.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- d) Deverão acompanhar cópias do Termo de Abertura e de Encerramento do Livro Diário;
- e) Prova de regularidade do profissional responsável pela contabilidade junto ao CRC-ES.
- f) **Cálculo da Capacidade Financeira Líquida (ILC,ILG)**, conforme modelo **Anexo XII**, que deverá ser igual ou superior a 1,0 (um por cento) e o GE(Grau de Endividamento) deverá igual ou menor menor que 0,5 (zero virgula cinco por cento) .

Obs.: No caso da licitante enviar representante a mesma deverá apresentar Carta Credencial (Modelo Anexo I) e Carteira de Identidade. A Carta Credencial ficará fora do envelope "A" – Documentação para habilitação, a Carta Credencial será específica para se manifestar na presente licitação em nome da proponente, com poderes para assinar atas, receber recursos e demais comunicações da Comissão Permanente de Licitação, inclusive para desistir do direito de recurso tanto da decisão de habilitação, quanto de classificação, além das demais atribuições que forem transferidas para o representante.

### 6.3 – OBSERVAÇÃO

- a) - A documentação apresentada será anexada ao processo e, caso seja cópia, essa deverá estar autenticada em cartório ou por algum membro da Comissão Permanente de Licitação, que não autenticará documentos no dia da abertura do certame.
- b) - Caso as certidões expedidas pelas fazendas estaduais e municipais não tragam consignados os respectivos prazos de validade, a Comissão Permanente de Licitação considerará como máximos os prazos vigentes de 60 (sessenta) dias.
- c) - Para efeito de apresentação dos documentos e certidões acima mencionados não serão aceitos quaisquer protocolos.
- d) - A CPL se reserva ao direito de realizar buscas e extrair certidões para averiguar a veracidade das informações constantes nos documentos apresentados, caso julgue necessário, estando sujeita à inabilitação, a licitante que apresentar documentos em desacordo com as informações obtidas pela comissão, além de incorrer nas sanções previstas neste edital.
- e) - A aceitação dos dados via "internet", conforme o caso ficará condicionado à confirmação de sua validade pela Comissão Permanente de Licitação.

### 6.4 – PROPOSTA DE PREÇOS – “ENVELOPE B”

#### 6.4.1 – O conteúdo do envelope de proposta de preços deverá constar de:

Proposta de preços datilografada ou impressa por qualquer meio de edição eletrônica de preços, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, de preferência em papel timbrado da licitante, montados em conjuntos distintos, devidamente assinada e rubricada, contendo:

- a) - Carta resumo da proposta de preços, conforme MODELO II, em anexo;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- b) - Preços unitários, de acordo com a planilha de custos fornecida pelo Município de Ibiracú, devidamente assinada pelo representante legal.
- c) - Prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias;
- d) - Declaração de que a firma aceita as condições deste Edital e que, caso seja vencedora da licitação, executará a obra, pelos preços unitários propostos e aceitos pela CONTRATANTE;
- e) - Declaração de que no preço apresentado, referente ao mês da entrega dos envelopes, estarão compreendidas todas as despesas, que direta ou indiretamente, decorram da execução da obra objeto desta licitação, inclusive todos os tributos incidentes sobre a mesma;

### 7 – APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

7.1 – O recebimento dos envelopes de “Documentação de Habilitação - Envelope “A” e Envelope “B” Proposta de Preço” - dar-se-á no local, data e horário constante no preâmbulo deste edital em envelope fechado e rubricado, contendo na parte externa a razão social da proponente, e ainda a seguinte indicação:

#### *ENVELOPE HABILITAÇÃO*

**Prefeitura Municipal de Ibiracú**  
**Comissão Permanente de Licitação**  
Ref. **TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018**  
Razão Social e endereço completo da Licitante  
Email:

#### *ENVELOPE PROPOSTA COMERCIAL*

**Prefeitura Municipal de Ibiracú**  
**Comissão Permanente de Licitação**  
Ref. **TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018**  
Razão Social e endereço completo da Licitante  
Email:

### 8 – DA ABERTURA DOS ENVELOPES

8.1 – No local, dia e hora estabelecidos neste edital, a CPL instalará reunião para abertura dos envelopes contendo a documentação e as propostas, obedecendo a seguinte seqüência:

8.1.1 – O presidente da CPL receberá os envelopes lacrados, contendo os documentos para habilitação e a Proposta de Preços;

8.1.2 – Identificação dos representantes legais das empresas com a apresentação das devidas Carteiras de Identidades e Cartas Credenciais, quando for o caso;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

8.1.3 – Abertos os “ENVELOPES HABILITAÇÃO”, o seu conteúdo, depois de rubricado pela Comissão, será oferecido à rubrica por parte dos representantes das firmas participantes da licitação;

8.1.4 – A CPL verificará a documentação apresentada e a licitante que não atender às exigências estabelecidas no Edital será devolvido fechado, o envelope “PROPOSTA COMERCIAL”, desde que não haja recurso ou após a denegação deste;

8.1.5 – Havendo inabilitação de alguma Proponente, serão consideradas 2 (duas) situações:

1ª - A proponente não pretende recorrer da decisão da comissão de Licitação, caso em que, ser-lhe-á devolvido, fechado e contra recibo, o envelope e registrada em ata a sua renúncia ao recurso.

2ª - A proponente dispõe a apresentar recurso:

Neste caso, a Comissão suspenderá a reunião retendo os envelopes “Proposta de Preços”, que deverão ser rubricados pela Comissão Permanente de Licitação, dispondo a proponente de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da ciência da inabilitação, para encaminhamento do seu recurso, marcando-se nova data para a abertura dos Envelopes.

8.1.6 – Caso haja impugnação de alguma decisão da Comissão, a sessão será suspensa pelo prazo de 05 (cinco) dias, com vistas a dirimir as dúvidas surgidas e/ou, se for o caso para interposição de recursos;

8.1.7 – Esgotados os procedimentos recursais e persistindo a inabilitação a licitante inabilitada terá sua respectiva proposta de preços “ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS” devolvida, envelope fechado, contra recibo;

8.1.8 – Estando todas as licitantes presentes e não havendo interposição de recursos pelas mesmas, a reunião de abertura dos envelopes “PROPOSTA DE PREÇOS”, poderá ser realizada no mesmo dia, hora e local da reunião, devendo na oportunidade serem rubricados por todos os presentes os envelopes fechados;

8.1.9 – Verificação de autenticidade dos envelopes (apenas no caso de suspensão da reunião);

8.1.10 – Abertura dos envelopes “PROPOSTA DE PREÇOS”, oportunidade em que os membros da CPL e os representantes legais das proponentes rubricarão todos os documentos neles contidos.

8.2 – Das reuniões de verificação de documentação e de propostas serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas as propostas, com a transcrição dos respectivos preços totais, registradas as reclamações e impugnações feitas e as demais ocorrências que interessarem ao julgamento da Tomada De Preços. As atas serão assinadas pelos membros da comissão e, facultativamente, pelos representantes das proponentes.

### **9 – AVALIAÇÃO, JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS.**

9.1 – O critério a ser utilizado na avaliação e julgamento das propostas de preços consideradas habilitadas, será o adiante descrito:

9.2 – A análise de julgamento das propostas de preços será realizada em duas fases:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

### **a) - FASE ELIMINATÓRIA:**

Serão desclassificadas as propostas que:

- a.1 – Estiverem incompletas, isto é, não contiverem informações suficientemente claras de forma a permitir a perfeita identificação quantitativa da obra licitada;
- a.2 – Contiverem qualquer limitação ou condição divergente do presente Edital de Tomada de Preços;
- a.3 – Apresentarem preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de insumos ou salários do mercado, acrescido dos respectivos encargos, salvo a exceção prevista no parágrafo 3º do art. 44 da Lei 8666/93, com redação da Lei 8.883 de 08/06/94;
- a.4 – Contiverem preços unitários e/ou global manifestamente inexequíveis cujos custos dos insumos não sejam coerentes com os de mercado;

### **OBSERVAÇÕES:**

Nos casos em que a CPL constate a existência de erros numéricos nas propostas, serão procedidas as correções necessárias para apuração dos preços globais obedecida a seguinte disposição:

- 1) – Havendo divergência entre o valor global registrado sob forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último;
- 2) – Havendo divergência nos subtotais provenientes dos produtos de quantitativos por preço unitário, a CPL procederá à correção dos subtotais, mantidos os quantitativos e os preços unitários das propostas.
- 3) – Se a proponente não aceitar a correção do erro sua proposta será rejeitada;
- 4) – Ocorrendo algum erro de digitação que não interfira em sua proposta, essa será corrigida pelo Presidente da CPL e assinada por todos presentes.

**5) Nenhum preço proposto poderá ultrapassar o valor do preço unitário da Planilha Orçamentária.**

### **b) - FASE FINAL DE CLASSIFICAÇÃO**

- b.1 - Será considerada vencedora, a proponente habilitada que satisfaça as exigências da fase eliminatória deste Edital e, que tenha apresentada a proposta de menor preço global.
- b.2 - Em caso de empate entre duas ou mais propostas, após obedecido o disposto no parágrafo 2º do art. 3º da Lei 8666/93, o desempate será conforme previsto no parágrafo 2º do art. 45 da Lei 8666/93.
- 9.3 - O Município de Ibiracu poderá desclassificar licitantes até a assinatura do contrato por despacho fundamentado, sem direito à indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

conhecimento de fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa.

### **10 – RECURSOS**

10.1 – Os recursos serão processados e julgados nos termos da Lei 8.666/93 especialmente o disposto no seu art. 109.

10.2 – Decairá o direito de impugnar os termos do presente Edital perante a Administração, a licitante que, tendo os aceito sem objeção, venha apontar depois do julgamento, faltas ou irregularidades que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

10.3 – Estará sempre ressalvado ao Município de Ibiracú, antes de concretizar a contratação, o direito de revogar a licitação por interesse público ou conveniência administrativa, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, do que dará ciência aos interessados.

### **11 – ADJUDICAÇÃO E CONTRATAÇÃO**

11.1 – Após a homologação do resultado da licitação pelo Município de Ibiracú, a adjudicação dos serviços objeto desta TOMADA DE PREÇOS se efetivará por meio de contrato a ser firmado com a firma vencedora, de acordo com a minuta constante do MODELO ANEXO VI – Minuta do Contrato, que define os direitos e obrigações do Município e da contratada e do qual fazem parte o presente Edital e seus Anexos, independentemente de transcrição.

11.2 – A firma vencedora será convocada pelo Município de Ibiracú, para assinatura do respectivo contrato no prazo de 03 (três) dias corridos a partir da data da convocação. Se esta não aceitar assinar o instrumento contratual no prazo estabelecido, o Município poderá convocar na ordem de igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação independentemente das sanções administrativas previstas no artigo 87 da Lei 8666/93, consolidada.

### **12 – CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO**

12.1 – A contratada obrigará-se a desenvolver a obra objeto deste Edital sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento do contrato.

12.2 - O representante da Administração Municipal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassem o limite de competência da fiscalização deverão ser solicitadas aos seus superiores para a adoção das medidas cabíveis.

12.3 – A CONTRATADA obrigará-se a manter no local da realização da obra o seu responsável técnico, ou fazer-se representar no local por engenheiro residente habilitado junto ao CREA para dar execução ao Contrato.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

12.4 – O Município de Ibiracú poderá exigir a substituição de empregados da CONTRATADA, no interesse do cumprimento do contrato, cabendo o ônus à CONTRATADA.

12.5 – A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, construir, ou substituir, em até 10 (dez) dias, às suas expensas no total ou em parte o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais empregados.

12.6 – A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou comerciais da execução do Contrato.

12.6.1 – A inadimplência da CONTRATADA em referência aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e/ou comerciais não transferem à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso da obra.

12.7 – Cabe à CONTRATADA, permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local da obra, em qualquer dia e hora devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

12.8 – A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade, o fato de ser fiscalizada pelo CONTRATANTE.

### **13 – RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE**

#### **13.1- OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- a) Fornecer à CONTRATADA os elementos básicos, especificações e instruções complementares, suficientes e necessários à respectiva execução;
- b) Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da CONTRATANTE, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.
- c) Efetuar o pagamento dos serviços nos prazos estabelecidos, mediante a apresentação dos documentos hábeis para prática de tal ato;
- d) Caberá à CONTRATANTE emitir a Ordem de Serviço à CONTRATADA para execução das obras e serviços de engenharia indicados na licitação.
- e) A Ordem de Serviço será emitida logo após a data de assinatura do contrato e entrega do Caução, tendo um prazo de 05 dias uteis para o início das obras.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- f) Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar os serviços que não estejam de acordo com o projeto, exigindo da CONTRATADA a substituição, reparo ou refazimento daquilo que for rejeitado;
- g) Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;
- h) Determinar o afastamento do pessoal da CONTRATADA, mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, a seu exclusivo critério.
- i) Representar junto à CONTRATADA no trato dos assuntos pertinentes à execução das obras e serviços de engenharia objeto do Contrato;
- j) Analisar e aprovar a programação de atividades elaborada pela CONTRATADA;
- k) Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;
- l) Acompanhar a CONTRATADA na medição dos serviços executados e aceitos, determinando os serviços a serem inseridos nos Boletins de Medição e autorizando a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para pagamento;

### **13.2- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- a) Cumprir fielmente o presente Contrato, de modo que no prazo estabelecido, os serviços sejam inteiramente concluídos e acabados;
- b) Manter durante toda a execução do projeto contratado, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- c) Realizar as despesas com mão-de-obra, inclusive as decorrentes de obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, apresentando à CONTRATANTE, quando exigida, cópia dos documentos de quitação;
- d) Responder por todos os ônus referentes aos serviços ora contratados, desde os salários do pessoal, neles empregados, como também os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, que venham a incidir sobre o presente Contrato;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- e) Assumir integral responsabilidade pela cobertura de acidentes de trabalho aos seus empregados e prepostos, e, perdas e danos a terceiros e à CONTRATANTE, porventura resultantes de suas atividades;
- f) Indicar representante aceito pela CONTRATANTE para representá-la na execução do Contrato;
- g) Efetuar despesas com os serviços na forma em que estão descritos e especificados no Termo de Referência.
- h) Dar integral cumprimento ao que foi acordado por meio de sua Proposta e nos termos do Edital, que passam a integrar este Instrumento, independentemente de transcrição.
- i) A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações de interesse para execução das obras que a CONTRATANTE julgar necessário conhecer ou analisar.
- j) Em todas as ocasiões em que for requisitada, a CONTRATADA, através de seu representante, deverá apresentar-se às convocações da CONTRATANTE em seus escritórios ou no local das obras, de modo que nenhuma operação possa ser retardada ou suspensa devido à sua ausência.
- k) Cabe à CONTRATANTE, no ato da convocação, especificar os assuntos que serão tratados, cabendo à CONTRATADA os ônus ocasionados pelo não-atendimento da convocação.
- l) A CONTRATANTE terá, a qualquer tempo, livre acesso às obras e os locais onde o trabalho estiver em andamento, assim como o Diário de Obras
- m) Procedimentos operacionais referentes à alterações técnicas no projeto e demais assuntos de interesse de ambas as partes deverão ser objeto de acordo entre as partes.

### **14- DIVERGÊNCIAS ENTRE DOCUMENTOS DO PROJETO DE ENGENHARIA**

- a) Em caso de divergência entre as especificações de serviços e os desenhos do projeto, prevalecerão sempre as primeiras;
- b) Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;
- c) Em caso de divergência entre os desenhos de escala diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala (por exemplo: prevalecerá o desenho em escala 1:50 sobre o desenho em escala de 1:100);





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- d) Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre as mais recentes;
- e) Toda e qualquer alteração no projeto, ainda que decorrente de divergência, deverá ser levada a SEMOSI para autorização expressa do gestor.

### 15 - LICENÇAS

- a) A CONTRATANTE deverá ter obtido a competente Licença Ambiental e de Instalação necessárias à execução da Obra, assim como as demais autorizações, desapropriações e licenças necessárias à entrega do local da obra ao CONTRATADO livre, desimpedido e desembaraçado.
- b) A CONTRATADA deverá obedecer às leis, regulamentos e posturas a que abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e de outros órgãos governamentais, nas esferas federal, estadual e municipal, inclusive o Corpo de Bombeiros.
- c) Para supressão de vegetação exótica, fruteiras, bem como, de vegetação não protegida, solicitar previamente à Prefeitura “Informativo de Corte”.
- d) A destinação do material de bota-fora deverá ser em local apropriado, de forma a não bloquear a drenagem natural do terreno e sem causar prejuízos ou danos nas áreas vizinhas;
- e) O material efetivamente inservível deverá ser disposto em bota-fora devidamente licenciado junto à Prefeitura e os demais resíduos não aproveitados, encaminhados para os aterros em operação pela Prefeitura.
- f) Fica a CONTRATADA responsável pela integridade física das edificações na área de entorno imediato do empreendimento, devendo ser elaborado levantamento prévio de todas as edificações lindeiras à obra.
- g) Caso necessário, a CONTRATADA deverá apresentar Memorial Descritivo e Plano de Fogo para as explosões, devidamente anuenciados pelos órgãos competentes.

### 16 - PRESERVAÇÃO DE PROPRIEDADES ALHEIAS

- a) A CONTRATADA deverá tomar cuidado na execução das obras, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- b) A CONTRATADA deverá reparar, substituir ou restaurar qualquer propriedade que for prejudicada ou julgada danificada ou perdida, de maneira a readquirir condição tão boa quanto a anterior. A CONTRATADA executará reparos de quaisquer elementos danificados conforme determinações da CONTRATANTE.
- c) A CONTRATADA deve tomar o devido cuidado em localizar quaisquer construções, obras ou benfeitorias que possam afetar por suas operações.

### **17- INSTALAÇÕES E ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO**

- a) Caberá à CONTRATADA a responsabilidade pela construção, operação, manutenção e limpeza do canteiro de apoio às obras, bem como a segurança patrimonial dessas instalações e organização.
- b) A CONTRATADA deverá iniciar a instalação do canteiro de obras imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço correspondente, estando esse prazo incluído no prazo total do Contrato.
- c) O canteiro de obras da CONTRATADA e as áreas de trabalho deverão ser instalados a partir dos projetos preparados pela CONTRATADA, com prévia autorização e aprovação da CONTRATANTE.
- d) O canteiro de obras deverá ser alvo de autorização específica por parte da Prefeitura, previamente a sua implantação.
- e) As instalações do canteiro deverão ser construídas de forma a se obter edificações de bom aspecto e deverão conter somente as edificações absolutamente necessárias para atender as obras e serviços previstos.
- f) A água para as edificações do canteiro será suprida a partir da rede local existente.
- g) A energia elétrica será obtida a partir da rede da concessionária local, cabendo à CONTRATADA todo o ônus decorrente das instalações e ligações necessárias.
- h) A CONTRATADA será responsável pela organização e boa ordem dos trabalhos, estará obrigada a observar todas as prescrições da CONTRATANTE neste sentido. Em caso de greve caberá à CONTRATADA solicitar intervenção das autoridades, se for o caso, para manutenção da ordem no canteiro e proteção dos trabalhadores dispostos a continuar o trabalho.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- i) A CONTRATADA é inteiramente responsável pelos serviços médicos, assistenciais, seguros, indenizações e demais obrigações decorrentes da legislação vigente, devidos aos empregados acidentados no canteiro.
- j) A CONTRATADA está obrigada à plena e incondicional observância de todas as normas legais vigentes no país.
- k) Constituem-se encargos da CONTRATADA as despesas de suprimento de água e eletricidade ao Canteiro de Apoio.

### **18 - ARMAZENAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

- a) O armazenamento dos materiais fornecidos pela CONTRATADA, assim como seu controle e guarda, será de sua responsabilidade exclusiva.
- b) Todos os equipamentos a serem instalados, assim como os materiais adquiridos serão armazenados pela CONTRATADA em local a ser definido com CONTRATANTE, cabendo a mesma prestar os seguintes serviços: descarga, recebimento, vistoria, registro, armazenamento e transporte horizontal e vertical até o local de montagem, estando estes custos incluídos no respectivo preço unitário.

### **19- CONTROLE TECNOLÓGICO E GEOMÉTRICO**

#### **19.1 - CONTROLE TECNOLÓGICO**

- a) - Todos os ensaios, testes e provas a que devam ser submetidos os materiais a serem empregados nos serviços, serão realizados pela CONTRATADA, às suas expensas, acompanhados pela CONTRATANTE, que aprovará ou não os resultados.
- b) - Serão obedecidas as normas brasileiras e, na falta dessas, e a critério da CONTRATANTE, serão adotadas outras normas.
- c) - A CONTRATADA utilizará o laboratório idôneo para realizar todos os ensaios e testes necessários ao controle tecnológico.
- d) - Os encargos e a operação do laboratório serão por conta da CONTRATADA.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

### 19.2 - CONTROLE GEOMÉTRICO

- a) Caberá à CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, a execução de todos os serviços topográficos auxiliares para locação, marcação e controle geométrico de todos os serviços.

### 20- DIÁRIO DE OBRAS

- a) - Diário de Obras é o livro, fornecido pela CONTRATADA, que deve ser mantido, permanentemente, em seu escritório de campo e onde serão anotadas:
- As informações do andamento das obras e serviços;
  - As ordens, observações e informações da CONTRATANTE; e
  - Observações e comunicações da CONTRATADA.
- b) - As folhas do Diário serão numeradas seguidamente e deverão conter os nomes da CONTRATADA e da CONTRATANTE, o número do Contrato, o número do Diário e a data das anotações, e deverão ser rubricadas pela CONTRATADA e pela CONTRATANTE.
- c) - O Diário de Obras terá suas folhas em 3 (três) vias. As 2 (duas) primeiras vias serão picotadas para serem facilmente removidas, ficando a 1ª via em poder da CONTRATADA, a 2ª via com a CONTRATANTE. A 3ª via, que não será picotada, permanecerá no Diário. Serão empregadas folhas de papel-carbono, fornecidas pela CONTRATADA, para preenchimento das 2ª e 3ª vias das folhas.
- d) - A substituição do Diário totalmente preenchido deve ser rotineira, procedida pela CONTRATADA, às suas expensas e sob sua responsabilidade, cabendo à mesma sua guarda e conservação até sua entrega à CONTRATANTE.

### 21- NORMAS E RECOMENDAÇÕES

Serão adotadas as normas, especificações e recomendações constantes do presente e mais as dos seguintes órgãos:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Prefeitura Municipal de Ibiracu - Especificações de Serviços.

### 22 - FISCALIZAÇÃO



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

22.1 – A fiscalização da execução das obras será feita pelo CONTRATANTE nos locais, por meio de seus representantes da SEMOSI, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os projetos, os prazos e condições do presente Edital, a proposta e as disposições do contrato.

22.2 – Fica a CONTRATADA obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente Contrato, facultando o livre acesso aos mesmos ao seu escritório, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado, sem que essa fiscalização importe, a qualquer título, em responsabilidade por parte do Município de Ibiracu.

22.3 – A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços.

22.4 – A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe da CONTRATADA, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

22.5 – A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com disposto no CONTRATO.

22.6 – Fica acordado que a fiscalização não terá qualquer poder para eximir a CONTRATADA de qualquer obrigação prevista neste instrumento.

### **23 – FORMA DE PAGAMENTO**

23.1 – O pagamento dos serviços a serem executados será efetuado parceladamente, por serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com as medições efetuadas pela fiscalização do CONTRATANTE.

23.2 – As medições da obra serão efetuadas pela fiscalização sempre no último dia útil do mês. Será observado o prazo de 10 (dez) dias, contados da data de encerramento de cada etapa de execução do Contrato (último dia útil do mês), para verificação, conferência e liberação da medição.

23.3 – Os pagamentos dos serviços realizados serão efetuados em até 30 (trinta) dias, a contar da liberação da medição, resultante da execução da etapa da obra e apresentação da nota fiscal.

23.4 – Os pagamentos só serão efetuados mediante apresentação dos seguintes documentos:

- a) - Nota Fiscal dos Serviços;
- b) - Certidão Negativa de Débito junto à Fazenda Pública Municipal – todas as faturas;
- c) - Anotação de Responsabilidade Técnica (CREA) – 1ª Fatura;
- d) - Matrícula da obra junto ao INSS – 1ª Fatura;
- e) - Prova de recolhimento junto ao INSS e FGTS referente aos serviços cobrados – todas as faturas;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- f) - Prova de pagamento de pessoal referente aos serviços cobrados - todas as faturas;
- g) - Certidão Negativa de Débito do INSS – última fatura;
- h) - Certificado de Conclusão e Termo de Recebimento Provisório – última fatura, que deverá ser requerido pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, sendo o mesmo fornecido no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data da solicitação.
- i) - Certidão de Débitos Trabalhistas – CNDT.

23.5 – É vedada a antecipação de pagamentos sem a contratação dos serviços.

### **24 – REAJUSTAMENTO**

24.1 - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos enumerados no Art. 57, § 1º da Lei 8.666/1993.

24.2 - Os preços propostos pela contratada poderão ser reajustados, após o transcurso de prazo de 1(um) ano, contado da apresentação de proposta de preços de acordo com o Índice de Reajustamento da Fundação Getúlio Vargas.

### **25 – MULTAS E PENALIDADES**

25.1 – A recusa da Contratada em assinar o contrato dentro do prazo estabelecido no subitem 11.2, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-se as penalidades previstas no item 17.3, letras “a”, “b” e “e”.

25.2 – O atraso injustificado no cumprimento das cláusulas contratuais sujeitará a CONTRATADA à multa de mora, fixada neste Edital e no Contrato. A multa poderá ser descontada dos pagamentos ou cobrada judicialmente, quando for o caso.

25.3 – Pela inexecução total ou parcial do contrato o CONTRATANTE poderá aplicar as seguintes sanções, garantida prévia defesa.

- a) - Advertência por escrito;
- b) - Multa de mora de até 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia útil de atraso sobre o valor do contrato, até o período máximo de 30 (trinta) dias, se as obras não forem iniciadas na data prevista ou concluídas nas diversas fases fixadas, sem justificativa aprovada pelo CONTRATANTE;
- c) - Multa cominatória de até 10% (dez) por cento sobre o valor total do contrato, depois de esgotado o prazo fixado no subitem anterior;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

d) - Suspensão temporária de participar em licitação, ou impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;

e) - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

25.4 - As sanções previstas no subitem 17.3 poderão cumular-se e não excluem a possibilidade de rescisão administrativa do contrato, garantida a defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis nos casos das letras “a”, “b”, “c” e “d” e 10 (dez) dias corridos para a letra “e”, a partir do recebimento da mesma.

25.5 - As sanções estabelecidas no subitem 17.3 letra “d” e letra “e” são da competência do Município de Ibiracú.

25.6 - As sanções previstas no subitem 17.3 letra “d” e letra “e”, poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em outras contratações com a Administração Pública de qualquer nível federativo, ou com autarquias, fundações, empresas públicas ou de sociedade de economia mista:

a) - Tenham praticado atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;

b) - Tenham demonstrado não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de outros atos ilícitos praticados.

25.7 - As multas previstas nesta cláusula deverão ser recolhidas ao Município dentro do prazo de 72 (setenta e dois) horas, contados da data da notificação para esse fim.

25.8 - As multas aqui referidas serão aplicadas após regular processo administrativo e serão exigíveis desde a data do ato, fato ou omissão que lhes tiver dado causa, podendo ser descontadas de créditos relativos ao contrato ou cobradas judicialmente.

## 26 - RESCISÃO

26.1 - A rescisão do contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos previstos no artigo 78 da Lei 8.666/93, dentre eles:

a) - O não cumprimento das cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

b) - O cumprimento irregular das Cláusulas Contratuais tais como:

b.1) - A lentidão no seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra no prazo estipulado;

b.2) - O atraso injustificado no início da obra;

b.3) - A paralisação da obra, sem justa causa com prévia comunicação à Administração.

c) - A subcontratação total ou parcial do seu objeto, exceto com prévia anuência da PMI, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão ou incorporação não



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

admitidas neste Edital e no Contrato;

d) - O desentendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

e) - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotado na forma do parágrafo 1º art. 67 da Lei n.º 8.666/93;

f) - A decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil;

g) - A dissolução da sociedade ou falência da contratada;

h) - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que a juízo da Administração, prejudique a execução do contrato;

i) - Razões de interesse do serviço público;

j) - A supressão, por parte, da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificações do valor inicial do contrato, além do limite permitido no parágrafo 1º, art. 65 da Lei 8.666/93;

k) - A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra; ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado à Contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

l) - O atraso superior a 90 (noventa) dias, dos pagamentos devidos pela administração, decorrentes da obra, ou parcela destes já recebidos, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação de ordem interna ou guerra;

m) - A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para a execução da obra, no prazo contratual;

n) - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva do contrato;

o) - O não cumprimento das normas relativas à saúde e a segurança no trabalho dos empregados da empresa contratada, previstos na Legislação Federal, Estadual ou Municipal ou de dispositivos relativos à matéria constante de acordo, convenção ou dissídio coletivo;

p) - A falta de cumprimento da legislação trabalhista, relativamente a seus empregados;

q) - A inobservância da legislação relativa à proteção ao meio ambiente;

r) - A falta de comprovação das quitações dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, resultantes da execução do contrato;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

Parágrafo Único – A decisão da autoridade competente relativa à rescisão do contrato, deverá ser procedida de justificativa, fundamentada, bem como, de notificação à contratada, oferecendo prazo compatível para regularização e reparação da irregularidade, se for o caso.

### 26.2 – A RESCISÃO DO CONTRATO PODERÁ SER:

- a) - Determinado por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nas letras “a” até “j” e “p” até “r” do Capítulo;
- b) - Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência administrativa;
- c) - Judicial, nos termos da legislação.

**Parágrafo 1º** - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser procedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**Parágrafo 2º** - Nos casos dos subitens 18.1 “i” até “n” do artigo anterior, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo direito a devolução da garantia, caso haja prestado.

26.3 – Declarada a rescisão do contrato, a CONTRATADA receberá do CONTRATANTE apenas o pagamento da obra realizada, depois de medidos e aprovados pela fiscalização.

## 27 – SUBCONTRATAÇÃO

27.1 – A CONTRATADA NÃO PODERÁ CEDER OU SUBCONTRATAR TOTAL OU PARCIAL OS SERVIÇOS OBJETO DESTES Editais sem a prévia anuência do CONTRATANTE com autorização por escrito, ressalvando que quando concedida a subcontratação obriga-se a CONTRATADA a celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade.

## 28 – ALTERAÇÕES

28.1 – Quaisquer modificações ou alterações a ser introduzida no Edital terá divulgação pela mesma forma que se deu o texto original com a conseqüente reabertura do prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação das propostas.

28.2 – O Município de Ibiracú se reserva o direito de anular ou revogar, total ou parcialmente, a presente TOMADA DE PREÇOS, fato que deverá estar devidamente comprovado nos autos, através de parecer do Setor Competente da Prefeitura Municipal.

28.3 – Caso as datas previstas para entrega e abertura das Propostas relativas à TOMADA DE PREÇOS sejam declaradas feriados ou ponto facultativo, aqueles eventos serão realizados no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora previstos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

28.4 – Os casos omissos serão resolvidos pela CPL, à vista das disposições legais vigentes, aplicáveis ao assunto. Ao Município se reserva prerrogativas de reexame da matéria, a seu critério, desde que tal se justifique ou recomende.

28.5 – O contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

28.5.1 – Unilateralmente pela Administração:

- a) - Quando houver modificação das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) - Quando necessária a modificação do prazo ou do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objetivo, observados os limites legais estabelecidos nos parágrafos 1º e 2º do artigo 65 da Lei 8.666/93;

28.5.2 – Por acordo entre as partes:

- a) - quando necessária a modificação do regime de execução da obra, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- b) - quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação da execução da obra.

## 29 – PROCEDIMENTOS E EXECUÇÃO E SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

A licitante vencedora deverá:

### 29.1 – ADMISSÃO DE PESSOAL

- a) Incumbe a CONTRATADA cumprir e impor a seus empregados a observância das seguintes obrigações:
- b) Contribuir para que, no local de trabalho e em toda a obra, sejam mantidos respeito, higiene, ordem e segurança;
- c) Fazer com que seus empregados se apresentem no local de trabalho em trajés adequados e em boas condições de higiene, sendo obrigatório o uso dos equipamentos de proteção individual, específicos para cada tipo de serviço, conforme disposto na CLT;
- d) Não permitir embriaguez, ingestão de bebidas alcoólicas ou utilização de qualquer substância tóxica no canteiro de obras;
- e) Proibir o porte de armas brancas ou de fogo;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- f) Não entrar nas dependências da obra, fora do horário de trabalho, sem a autorização regular;
- g) A CONTRATANTE poderá exigir a retirada de qualquer membro que esteja em serviço na obra, bem como da empreiteira responsável, que sejam considerados inconvenientes.

### **29.2 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI's).**

- a. A Contratada deverá fornecer gratuitamente os EPI's a seus integrantes e cobrar o uso correto dos mesmos durante a execução das atividades EPI's básicos:
- b. Capacete;
- c. Botina de Segurança;
- d. EPI's especiais (de acordo com os riscos da atividade):
  - Cinto de segurança tipo pára-quedista para os trabalhos em altura com riscos de queda;
  - Conjunto de EPI'S para solda elétrica e oxiacetilena: na execução destes serviços;
  - Luvas de raspa nos serviços com materiais abrasivos e/ou cortantes;
  - Luvas de PVC no manuseio de substâncias corrosivas;
  - Luvas de borracha para pedreiros, nos serviços de acabamento;
  - Luvas de borracha isolantes específicas para eletricitista na execução de serviços em circuitos elétricos energizados;
- e. Óculos de segurança protetor ou facial nos serviços onde haja risco de projeção de fragmentos;
- f. Protetor auricular nos serviços onde o nível de ruído ultrapasse 85 decibéis.

### **29.3 – UNIFORMES.**

- a. A CONTRATADA deverá fornecer uniforme completo (calça comprida e camisa) a seus integrantes.

### **29.4 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

- a. A contratada deverá utilizar os pontos de energia autorizados pela CONTRATANTE.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- b. As tomadas, painéis elétricos, chaves protetoras, extensões elétricas a serem utilizadas, deverão ser bem dimensionadas e providenciadas pela CONTRATADA.
- c. Atentar para a sobrecarga do circuito, como por exemplo, vários equipamentos ligados a um mesmo ponto ou tomada.
- d. No caso em que o disjuntor não atenda à potência necessária para a obra a CONTRATADA deverá solicitar o aumento de carga ao CONTRATANTE.
- e. Somente eletricitistas qualificados e habilitados devem cuidar das instalações elétricas.

### **29.5 - SINALIZAÇÃO DAS ÁREAS**

- a. A CONTRATADA utilizará fitas zebradas, cordas, cones e placas de sinalização ou alerta sempre que a atividade o exigir.

### **29.6 - ISOLAMENTO DAS ÁREAS**

- a. É proibido acender fogareiros e estufas, com exceção dos elétricos, ou manter botijões de gás, durante a execução das obras de instalação.
- b. Em nenhum momento a obra poderá ser utilizada como dormitório para repouso dos funcionários.
- c. Fica terminantemente proibida a entrada de crianças na obra, inclusive nos escritórios e estacionamentos, mesmo que acompanhada pelos pais.

### **29.7 - ACIDENTES DE TRABALHO**

- a. Todo acidente de trabalho será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser comunicado imediatamente ao CONTRATANTE.

### **30 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

30.1 - A Licitante vencedora apresentará Garantia para execução do Contrato no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, em uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93, devendo ser protocolada no Protocolo Geral da PMI no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, o prazo poderá ser prorrogado, desde que plenamente justificado e esta aceita pelo Município.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- 30.2- A prestação da garantia é condição indispensável para a assinatura recebimento da Ordem de Serviço.
- 30.3 - A garantia, quando efetuada em dinheiro, deverá ser depositada no Banco BANESTES, Agência 148, Conta Corrente n.º 17.081.787, PMI/Caução.
- 30.4 - Quando prestada em cheque a referida garantia deverá estar compensada antes do recebimento da ordem de serviço.
- 30.5 - O prazo de validade da garantia deverá ser acrescido de 08 (oito) meses da data do termino do Contrato, e, deverão ser atualizados nas mesmas condições de atualização do contrato firmado, até a expedição do Termo de Execução Definitiva dos serviços e será liberada ou restituída após o vencimento da mesma. Quando em dinheiro, será atualizada monetariamente pelo índice IPCA/IBGE – Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

### 31 – DISPOSIÇÕES GERAIS:

- 31.1 – As obras/serviços, objeto desta TOMADA DE PREÇOS, abrangem além do fornecimento do material e mão-de-obra necessários aos serviços, os seguintes encargos e obrigações:
- 31.1.1 – Fornecimento e manutenção de um diário de Obras, permanentemente disponível, para lançamentos a cargo da Contratada e da Fiscalização. Este documento será assinado pelo responsável da empresa e por representante da Seção de Fiscalização de Obras do Município de Ibiracu.
- 31.1.2. – Anotação de responsabilidade técnica do contrato no CREA/ES;
- 31.1.3 – Instalação de placa indicativa dos responsáveis técnicos, e demais placas porventura exigidas;
- 31.1.4 – Entrega ao Contratante de todo material retirado ou substituído, considerado pela Fiscalização como aproveitável.
- 31.1.5 – A CONTRATADA deverá cumprir o limite legal da jornada de trabalho, assim como respeitar todas as determinações contidas nas legislações trabalhistas e previdenciária.
- 31.1.6 – A CONTRATADA deverá fornecer o transporte coletivo adequado ao pessoal empregado na execução dos serviços, sendo vedada a utilização de veículos do Município de Ibiracu, bem como o transporte de pessoal em carroceria de caminhão.
- 31.2 – Ficará a CONTRATADA obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a Fiscalização da obra/serviços, facultando o livre acesso dos fiscais ao local do trabalho, bem como aos depósitos, instalações, registros e documentos pertinentes com o negócio contratado.
- 31.3 – A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da Ordem de Serviços, o currículo do engenheiro residente indicado para a obra/serviços caso não seja o signatário da proposta, e desde que satisfaça as exigências contidas no **item 4.8**, deste Edital.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

31.4 – A CONTRATADA não poderá repassar qualquer custo para seu empregado, que seja de transporte, alimentação, uniforme ou outros inerentes que vier a ser firmado.

31.5 – Esclarecimentos de dúvidas de caráter técnico-legal na interpretação dos termos deste Edital serão dirimidas mediante solicitação por escrito, endereçado ao Presidente da CPL do Município de Ibiracu, no horários de 07 hs às 11 hs e de 12 hs às 16 hs de segundas às sextas-feiras.

31.6 - Poderão ser convidados a colaborar com a Comissão de Licitação, assessorando-a quando necessário, profissionais de reconhecida competência técnica, não vinculada direta ou indiretamente a qualquer das licitantes, ligados ou não ao Município de Ibiracu.

### **31.7 – OUTRAS OBRIGAÇÕES DA LICITANTE VENCEDORA:**

31.7.1 – Cumprir os serviços com zelo, perfeição, higiene, eficiência e pontualidade.

31.7.2 – Fornecer toda mão de obra, material de consumo, maquinário, etc, nos níveis requeridos para realização dos serviços.

31.7.3 – Arcar com todas as despesas decorrentes da contratação, inclusive com os tributos e contribuições parafiscais incidentes.

31.7.4 – A Licitante vencedora será a única e exclusiva responsável pelos salários de seus empregados, bem como por todas as exigências de Legislação Trabalhista, Fiscal e de Previdência Social, não existindo de modo algum, entre seus empregados e o Município de Ibiracu vínculo de qualquer natureza, correndo por conta da Licitante Vencedora, também todas as despesas com rescisão e indenizações, em função do contrato que vier a ser firmado.

31.8 – A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, dentro do prazo estabelecido pelo Edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades estabelecidas.

31.9 – Estará sempre ressalvado ao Município de Ibiracu, antes da assinatura do Contrato e em razão de fato superveniente devidamente comprovado, o direito de revogar ou anular esta Licitação, de acordo com o art. 49 da Lei n.º 8.666/93.

Ibiracu – ES, 11 de setembro de 2018.

**Carolina Araújo Modenesi**  
**Presidente da CPL**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### ANEXO I

#### MODELO CARTA CREDENCIAL DO REPRESENTANTE(S) NA LICITAÇÃO

PROPONENTE :

LOCAL E DATA:

**AO**  
**MUNICÍPIO DE IBIRACÚ**  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**ASSUNTO:** PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBJETO DO EDITAL DE **TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018**.

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela Empresa \_\_\_\_\_, vem pela presente, informar a V.S<sup>a</sup>., que o (a) Senhor (a) \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ está autorizado a acompanhar a **TOMADA DE PREÇOS** em epígrafe, podendo para tanto, impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar, enfim o que preciso for para o fiel cumprimento do presente credenciamento.

Atenciosamente,

-----  
Nome(s) e assinatura(s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### ANEXO II

#### MODELO - CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

AO  
MUNICÍPIO DE IBIRACÚ  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**Ref.: PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018.**

Prezados Senhores,

- 1) Pela presente, submetemos à apreciação de V.S.<sup>as</sup>, a nossa Proposta relativa à **TOMADA DE PREÇOS Nº 008/2018**, em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declarando aceitar as condições prescritas nos documentos da **TOMADA DE PREÇOS**.
- 2) Nosso preço global para execução é o seguinte:  
R\$ 000,00 (\_\_\_\_\_ extenso \_\_\_\_\_), conforme descrito em nossa planilha orçamentária de preços unitários;
- 3) A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a partir da data de sua apresentação.
- 4) Os pagamentos serão de acordo com medições mensais e realizados até o último dia do mês subsequente ao da prestação da obra, contando a partir da apresentação da fatura no prazo de até 30 (trinta) dias.
- 5) A Proposta de Preços apresenta orçamento conforme prevê o Edital de Licitação.
- 6) O prazo de Execução de Obra será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura da ordem de serviço;
- 7) Declaramos que estamos de acordo e aceitamos todas as condições prescritas neste Edital e seus anexos.
- 8) Se detectada pela fiscalização do Município de Ibiracú a necessidade de inclusão e/ou substituição de equipamentos e/ou pessoal necessário ao cumprimento do cronograma, o fato deverá ser registrado no livro diário de obras e a Empresa tem até 05 (cinco) dias para atender a solicitação, sob pena de pagamento de multa como prevista no item Penalidades.
- 9) Informamos que o (s) Sr. (s) é (são) nosso (s) representante (s) credenciado (s) a responder por nossa Empresa junto a V.S.<sup>a</sup>. tudo que fizer necessário durante os trabalhos da Licitação.

Atenciosamente,

Nome(s) e assinatura(s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

### ANEXO III

#### MODELO - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL ONDE SERÃO EXECUTADAS AS OBRAS

**AO**  
**MUNICÍPIO DE IBIRAÇU**  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**ASSUNTO: PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018.**

Prezados Senhores,

Pela presente, declaramos conhecer a área onde será executada a obra, objeto da **TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018**, bem como as condições em que a mesma se encontra.

Atenciosamente,

-----  
Nome(s) e assinatura(s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente

Obs.:

As empresas licitantes que não participarem da visita técnica não serão INABILITADAS, contudo não poderão alegar desconhecimento das condições da área física da referida Obra para exigir quaisquer desembolso financeiro e/ou outras reivindicações correlatas à Contratante.

#### **Para as Empresas que não fizeram a visita técnica.**

Declaramos estar cientes das conseqüências descritas acima com relação a não realização da VISITA TÉCNICA.

Atenciosamente,

-----  
Nome(s) e assinatura(s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

### ANEXO IV

#### MODELO - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

**AO**  
**MUNICÍPIO DE IBIRAÇU**  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**ASSUNTO: PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018**

LOCAL E DATA:

Prezados Senhores,

Em atendimento à determinação do Edital referenciado, em seu subitem ..., letra “..”, declaramos sob as penalidades cabíveis, que inexistente qualquer fato impeditivo para a habilitação de nossa empresa para apresentar proposta objeto desta licitação.

Declaramos ainda, que não houve qualquer alteração na qualidade técnica constante do Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de Ibiracú.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

-----  
Nome(s) e assinatura(s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

### ANEXO V

**MODELO** - Declaração de que não possui em seu quadro funcional, menores de dezoito anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e nem menores de quatorze anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, conforme abaixo.

**AO**  
**MUNICÍPIO DE IBIRAÇU**  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**ASSUNTO: PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DA OBRA OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018.**

LOCAL E DATA:

Prezados Senhores,

A empresa: ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., por intermédio de seu representante legal o (a) Senhor (a) ....., portador da Carteira de Identidade N.º ..... e do CPF nº ....., DECLARA, para fins do disposto no inciso V do Artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, DOU de 28/10/1999, que não emprega menor de dezoito anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz. (.....).

Ibiracú, ..... de ..... de 2018.

.....  
(Representante legal)  
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### ANEXO VI

#### MINUTA DE CONTRATO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3469/2018 DE 24/07/2018**  
**TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018**

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS  
FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE IBIRACÚ E  
A EMPRESA .....

O **MUNICÍPIO DE IBIRACÚ**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Avenida Conde D'Eu, n.º 486, Centro, Ibiracú – ES, inscrito no CNPJ sob o n.º 27.165.208/0001-17, neste ato representado pelo Prefeito Exm.º Sr. **EDUARDO MAROZZI ZANOTTI**, brasileiro, solteiro, agricultor, inscrito no CPF sob o n.º 979.396.177-53, C. I n.º 951.826-ES, residente na Rua Fazenda da Penha, Zona Rural, Taquaraçu, Ibiracú/ES, doravante denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado e a empresa ....., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob n.º ....., com sede na Rua ..... CEP ....., representada neste ato pelo Sr. ...., brasileiro (a), (estado Civil), inscrito no CPF sob n.º ..... residente na Rua ..... CEP ....., doravante denominada **CONTRATADA**, objeto da **TOMADA DE PREÇOS N.º 008/2018**, oriundo do Processo n.º 3469/2018 de 24/07/2018, da Secretaria Municipal de Gestão Estratégica – SEMGE, devidamente homologado pelo Prefeito Municipal, resolvem assinar o presente CONTRATO, de acordo com a Lei n.º 8.666/93 consolidada e demais Legislações pertinentes, que reger-se-á pelas cláusulas e condições seguintes:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO

1.1 – O presente instrumento tem por objeto a contratação de empresa prestadora de serviços na área da construção civil, para construção de Prédio Educacional Infantil, localizado no Bairro Elias Bragatto, no Município de Ibiracú – ES, a pedido da Secretaria Municipal de Gestão Estratégica – SEMGE, através do Contrato de Repasse celebrado entre o Governo do Estado - Secretaria de Estado de Educação, conforme Processo n.º 82594104, Plano de Aplicação Direta de Verbas, e o Município de Ibiracú, conforme autorização no processo administrativo n.º 3469/2018 de 24/07/2018, conforme constante da Minuta de Contrato, Planilha Orçamentária, Memoriais Descritivos/Critérios de Medição, Modelo da Placa Padrão da PMI, Projetos Básicos, Termo de Referência, Contrato e demais anexos.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS E MEDIÇÕES

2.1 – O prazo de execução do objeto será de 12 (doze) meses a partir assinatura do contrato e da emissão da respectiva Ordem de Serviço;

2.2.1- O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, a contar da mesma data, podendo ser prorrogado, a critério da administração.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

2.2 - O início da obra dar-se-á no prazo de 05 (cinco) dias uteis, contados da data de assinatura da Ordem de Serviço expedida pelo CONTRATANTE.

2.3 – Serão elaboradas pela Contratada, medições dos serviços executados, aplicando-se os preços unitários da planilha, às quantidades medidas, que serão aprovadas e liberadas pela fiscalização do Contratante.

2.4 - A Contratada deverá, no prazo de 05 (cinco) dias corridos contados da data da convocação, comparecer a Secretaria de Administração e Recursos Humanos do Município para assinar o termo de contrato.

2.5 - Quando a Contratada, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular ou se recusar a assinar o contrato, será convocada a licitante subsequente, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, com vistas à celebração da contratação, em conformidade com o artigo 3º, inciso XXIII da Lei nº 10.520/02. ”

### **CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO**

3.1 – Pela execução da obra prevista na Cláusula Primeira, o Contratante pagará à Contratada o valor de R\$ .....(.....).

3.2 – O pagamento dos serviços a serem executados será efetuado em parcelas mensais, pelos serviços efetivamente realizados e aceitos, de acordo com as medições efetuadas pela fiscalização do CONTRATANTE.

3.3 – As medições da obra serão efetuadas pela fiscalização sempre no último dia útil do mês. Será observado o prazo de 10 (dez) dias, contados da data de encerramento de cada etapa de execução do Contrato (último dia útil do mês), para verificação, conferência e liberação da medição.

3.4 – Os pagamentos dos serviços realizados serão efetuados em até 30 (trinta) dias, a contar da liberação de medição e após a apresentação da Nota Fiscal, resultante da execução da etapa da obra.

3.5 – Os pagamentos só serão efetuados mediante apresentação dos seguintes documentos:

- a) Nota Fiscal dos Serviços;
- b) Certidão Negativa de Débito junto à Fazenda Pública Municipal – todas as faturas;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica (CREA) – 1ª Fatura;
- d) Matrícula da obra junto ao INSS – 1ª Fatura;
- e) Prova de recolhimento junto ao INSS e FGTS referente aos serviços cobrados – todas as faturas;
- f) Prova de pagamento de pessoal referente aos serviços cobrados - todas as faturas;
- g) Certidão Negativa de Débito do INSS – última fatura;
- h) Certificado de Conclusão e Termo de Recebimento Provisório – última fatura, que deverá ser requerido pelo CONTRATADO a PMI, sendo o mesmo fornecido no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data da solicitação;
- i) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

3.6 – É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação dos serviços.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

3.7 – Os preços propostos pela contratada poderão ser reajustados, após o transcurso de prazo de 1(um) ano, contado da apresentação de proposta de preços de acordo com o Índice de Reajustamento da Fundação Getúlio Vargas.

3.8 – Mediante processo devidamente instruído, o CONTRATANTE poderá crescer ou diminuir o volume de serviços em até 25% (vinte e cinco por cento), sobre o contrato, bem como crescer o prazo decorrente de alterações do projeto, inclusão ou exclusão de serviços.

### CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 – Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes da presente TOMADA DE PREÇOS correrão por conta da Dotação Orçamentária abaixo discriminada.

ÓRGÃO	090 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – SEME
UNIDADE	001 – MANUTENÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
DOTAÇÃO	090001.1236500303.023 – CONSTRUÇÃO, REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRECHES E INVESTIMENTOS DA EDUCAÇÃO INFANTIL
ELEMENTO DE DESPESA	44905100000 – OBRAS E INSTALAÇÕES
FONTE DE RECURSOS	110899900 – R\$ 2.021.957,00 – Recursos Destinados A Programas De Educação Infantil 160400000 – R\$ 217.919,15 – Recursos de Royalties de Petróleo Estadual

### CLÁUSULA QUINTA – EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA

5.1 - Para a realização dos serviços estabelecidos neste Contrato, a Contratada deverá utilizar pessoal próprio, mão de obra especializada, ferramentas e materiais próprios e adequados, dentro dos padrões de segurança, sempre com o acompanhamento de engenheiro responsável.

### CLÁUSULA SEXTA – RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

#### 6.1- OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- i. Fornecer à CONTRATADA os elementos básicos, especificações e instruções complementares, suficientes e necessários à respectiva execução;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- ii. Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da CONTRATANTE, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados, submetendo à autoridade competente o que ultrapassar a sua competência, em tempo hábil, para adoção das medidas convenientes.
- iii. Efetuar o pagamento dos serviços nos prazos estabelecidos, mediante a apresentação dos documentos hábeis para prática de tal ato;
- iv. Caberá à CONTRATANTE emitir a Ordem de Serviço à CONTRATADA para execução das obras e serviços de engenharia indicados na licitação.
- v. A Ordem de Serviço será emitida logo após a data de assinatura do contrato, tendo um prazo de 05 dias uteis para o início das obras.
- vi. Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar os serviços que não estejam de acordo com o projeto, exigindo da CONTRATADA a substituição, reparo ou refazimento daquilo que for rejeitado;
- vii. Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;
- viii. Determinar o afastamento do pessoal da CONTRATADA, mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, a seu exclusivo critério.
- ix. Representar junto à CONTRATADA no trato dos assuntos pertinentes à execução das obras e serviços de engenharia objeto do Contrato;
- x. Analisar e aprovar a programação de atividades elaborada pela CONTRATADA;
- xi. Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;
- xii. Acompanhar a CONTRATADA na medição dos serviços executados e aceitos, determinando os serviços a serem inseridos nos Boletins de Medição e autorizando a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para pagamento;

### 6.2- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- i. Cumprir fielmente o presente Contrato, de modo que no prazo estabelecido, os serviços sejam inteiramente concluídos e acabados;
- ii. Manter durante toda a execução do projeto contratado, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- iii. Realizar as despesas com mão-de-obra, inclusive as decorrentes de obrigações previstas na legislação fiscal, social e trabalhista, apresentando à CONTRATANTE, quando exigida, cópia dos documentos de quitação;
- iv. Responder por todos os ônus referentes aos serviços ora contratados, desde os salários do pessoal, neles empregados, como também os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, que venham a incidir sobre o presente Contrato;
- v. Assumir integral responsabilidade pela cobertura de acidentes de trabalho aos seus empregados e prepostos, e, perdas e danos a terceiros e à CONTRATANTE, porventura resultantes de suas atividades;
- vi. Indicar representante aceito pela CONTRATANTE para representá-la na execução do Contrato;
- vii. Efetuar despesas com os serviços na forma em que estão descritos e especificados no Termo de Referência.
- viii. Dar integral cumprimento ao que foi acordado por meio de sua Proposta e nos termos do Edital, que passam a integrar este Instrumento, independentemente de transcrição.
- ix. A CONTRATADA deverá fornecer todas as informações de interesse para execução das obras que a CONTRATANTE julgar necessário conhecer ou analisar.
- x. Em todas as ocasiões em que for requisitada, a CONTRATADA, através de seu representante, deverá apresentar-se às convocações da CONTRATANTE em seus escritórios ou no local das obras, de modo que nenhuma operação possa ser retardada ou suspensa devido à sua ausência.
- xi. Cabe à CONTRATANTE, no ato da convocação, especificar os assuntos que serão tratados, cabendo à CONTRATADA os ônus ocasionados pelo não-atendimento da convocação.
- xii. A CONTRATANTE terá, a qualquer tempo, livre acesso às obras e os locais onde o trabalho estiver em andamento, assim como o Diário de Obras





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- xiii. Procedimentos operacionais referentes à alterações técnicas no projeto e demais assuntos de interesse de ambas as partes deverão ser objeto de acordo entre as partes.

### **CLÁUSULA SÉTIMA- DIVERGÊNCIAS ENTRE DOCUMENTOS DO PROJETO DE ENGENHARIA**

- a) Em caso de divergência entre as especificações de serviços e os desenhos do projeto, prevalecerão sempre as primeiras;
- b) Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;
- c) Em caso de divergência entre os desenhos de escala diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala (por exemplo: prevalecerá o desenho em escala 1:50 sobre o desenho em escala de 1:100);
- d) Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre as mais recentes;
- e) Toda e qualquer alteração no projeto, ainda que decorrente de divergência, deverá ser levada SEMOSI, para autorização expressa do gestor.

### **CLÁUSULA OITAVA – LICENÇAS**

- a) A CONTRATANTE deverá ter obtido a competente Licença Ambiental e de Instalação necessárias à execução da Obra, assim como as demais autorizações, desapropriações e licenças necessárias à entrega do local da obra ao CONTRATADO livre, desimpedido e desembaraçado.
- b) A CONTRATADA deverá obedecer às leis, regulamentos e posturas a que abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e de outros órgãos governamentais, nas esferas federal, estadual e municipal, inclusive o Corpo de Bombeiros.
- c) Para supressão de vegetação exótica, fruteiras, bem como, de vegetação não protegida, solicitar previamente à Prefeitura “Informativo de Corte”.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- d) A destinação do material de bota-fora deverá ser em local apropriado, de forma a não bloquear a drenagem natural do terreno e sem causar prejuízos ou danos nas áreas vizinhas;
- e) O material efetivamente inservível deverá ser disposto em bota-fora devidamente licenciado junto à Prefeitura e os demais resíduos não aproveitados, encaminhados para os aterros em operação pela Prefeitura.
- f) Fica a CONTRATADA responsável pela integridade física das edificações na área de entorno imediato do empreendimento, devendo ser elaborado levantamento prévio de todas as edificações lindeiras à obra.
- g) Caso necessário, a CONTRATADA deverá apresentar Memorial Descritivo e Plano de Fogo para as explosões, devidamente anuenciados pelos órgãos competentes.

### **CLÁUSULA NONA - PRESERVAÇÃO DE PROPRIEDADES ALHEIAS**

- a) A CONTRATADA deverá tomar cuidado na execução das obras, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.
- b) A CONTRATADA deverá reparar, substituir ou restaurar qualquer propriedade que for prejudicada ou julgada danificada ou perdida, de maneira a readquirir condição tão boa quanto a anterior. A CONTRATADA executará reparos de quaisquer elementos danificados conforme determinações da CONTRATANTE.
- c) A CONTRATADA deve tomar o devido cuidado em localizar quaisquer construções, obras ou benfeitorias que possam afetar por suas operações.

### **CLÁUSULA DÉCIMA- INSTALAÇÕES E ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO**

- a) Caberá à CONTRATADA a responsabilidade pela construção, operação, manutenção e limpeza do canteiro de apoio às obras, bem como a segurança patrimonial dessas instalações e organização.
- b) A CONTRATADA deverá iniciar a instalação do canteiro de obras imediatamente após a emissão da Ordem de Serviço correspondente, estando esse prazo incluído no prazo total do Contrato.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- c) O canteiro de obras da CONTRATADA e as áreas de trabalho deverão ser instalados a partir dos projetos preparados pela CONTRATADA, com prévia autorização e aprovação da CONTRATANTE.
- d) O canteiro de obras deverá ser alvo de autorização específica por parte da Prefeitura, previamente a sua implantação.
- e) As instalações do canteiro deverão ser construídas de forma a se obter edificações de bom aspecto e deverão conter somente as edificações absolutamente necessárias para atender as obras e serviços previstos.
- f) A água para as edificações do canteiro será suprida a partir da rede local existente.
- g) A energia elétrica será obtida a partir da rede da concessionária local, cabendo à CONTRATADA todo o ônus decorrente das instalações e ligações necessárias.
- h) A CONTRATADA será responsável pela organização e boa ordem dos trabalhos, estará obrigada a observar todas as prescrições da CONTRATANTE neste sentido. Em caso de greve caberá à CONTRATADA solicitar intervenção das autoridades, se for o caso, para manutenção da ordem no canteiro e proteção dos trabalhadores dispostos a continuar o trabalho.
- i) A CONTRATADA é inteiramente responsável pelos serviços médicos, assistenciais, seguros, indenizações e demais obrigações decorrentes da legislação vigente, devidos aos empregados acidentados no canteiro.
- j) A CONTRATADA está obrigada à plena e incondicional observância de todas as normas legais vigentes no país.
- k) Constituem-se encargos da CONTRATADA as despesas de suprimento de água e eletricidade ao Canteiro de Apoio.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - ARMAZENAMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

- a) O armazenamento dos materiais fornecidos pela CONTRATADA, assim como seu controle e guarda, será de sua responsabilidade exclusiva.
- b) Todos os equipamentos a serem instalados, assim como os materiais adquiridos serão armazenados pela CONTRATADA em local a ser definido com CONTRATANTE, cabendo a mesma prestar os seguintes serviços:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

descarga, recebimento, vistoria, registro, armazenamento e transporte horizontal e vertical até o local de montagem, estando estes custos incluídos no respectivo preço unitário.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CONTROLE TECNOLÓGICO E GEOMÉTRICO**

#### **12.1 - CONTROLE TECNOLÓGICO**

- a. Todos os ensaios, testes e provas a que devam ser submetidos os materiais a serem empregados nos serviços, serão realizados pela CONTRATADA, às suas expensas, acompanhados pela CONTRATANTE, que aprovará ou não os resultados.
- b. Serão obedecidas as normas brasileiras e, na falta dessas, e a critério da CONTRATANTE, serão adotadas outras normas.
- c. A CONTRATADA utilizará o laboratório idôneo para realizar todos os ensaios e testes necessários ao controle tecnológico.
- d. Os encargos e a operação do laboratório serão por conta da CONTRATADA.

#### **12.2 - CONTROLE GEOMÉTRICO**

- a. Caberá à CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, a execução de todos os serviços topográficos auxiliares para locação, marcação e controle geométrico de todos os serviços.

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA- DIÁRIO DE OBRAS**

a) - Diário de Obras é o livro, fornecido pela CONTRATADA, que deve ser mantido, permanentemente, em seu escritório de campo e onde serão anotadas:

As informações do andamento das obras e serviços;

As ordens, observações e informações da CONTRATANTE; e

Observações e comunicações da CONTRATADA.

b) - As folhas do Diário serão numeradas seguidamente e deverão conter os nomes da CONTRATADA e da CONTRATANTE, o número do Contrato, o número do Diário e a data das anotações, e deverão ser rubricadas pela CONTRATADA e pela CONTRATANTE.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

c) - O Diário de Obras terá suas folhas em 3 (três) vias. As 2 (duas) primeiras vias serão picotadas para serem facilmente removidas, ficando a 1ª via em poder da CONTRATADA, a 2ª via com a CONTRATANTE. A 3ª via, que não será picotada, permanecerá no Diário. Serão empregadas folhas de papel-carbono, fornecidas pela CONTRATADA, para preenchimento das 2ª e 3ª vias das folhas.

d) - A substituição do Diário totalmente preenchido deve ser rotineira, procedida pela CONTRATADA, às suas expensas e sob sua responsabilidade, cabendo à mesma sua guarda e conservação até sua entrega à CONTRATANTE.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – NORMAS E RECOMENDAÇÕES**

14.1 – Serão adotadas as normas, especificações e recomendações constantes do presente e mais as dos seguintes órgãos:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);
- Prefeitura Municipal de Ibiracu - Especificações de Serviços.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA**

15.1 – A CONTRATADA após a entrega da obra dará 05 (cinco) anos de garantia e assistência técnica gratuita para os serviços objeto deste Contrato, contra defeitos, erros e/ou vícios de fabricação ou instalação, salvo por uso indevido de utilização das instalações.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PENALIDADES**

16.1 – Pela inexecução total ou parcial do contrato o CONTRATANTE poderá aplicar as seguintes sanções, garantida prévia defesa.

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa de mora de até 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia útil de atraso sobre o valor do contrato, até o período máximo de 30 (trinta) dias, se as obras não forem iniciadas na data prevista ou concluídas nas diversas fases fixadas, sem justificativa aprovada pelo CONTRATANTE;
- c) Multa cominatória de até 10% (dez) por cento sobre o valor total do contrato, após esgotado o prazo fixado no subitem anterior;
- d) Suspensão temporária de participação em licitação, ou impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

16.2 – As sanções previstas no subitem 8.1 poderão cumular-se e não excluem a possibilidade de rescisão administrativa do contrato, garantida a defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis nos casos das letras “a”, “b”, “c” e “d” e 10 (dez) dias corridos para a letra “e”, a partir do recebimento da mesma.

16.3 – As sanções estabelecidas no subitem 8.1 letra “d” e letra “e” são da competência do Município CONTRATANTE.

16.4 – As sanções previstas no subitem 8.1 letra “d” e letra “e”, poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em outras contratações com a Administração Pública de qualquer nível federativo, ou com autarquias, fundações, empresas públicas ou de sociedade de economia mista:

- a) Tenham praticado atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- b) Tenham demonstrado não possuir idoneidade para contratar com a Administração, em virtude de outros atos ilícitos praticados.

16.5 – As multas previstas nesta cláusula deverão ser recolhidas ao Município dentro do prazo de 72 (setenta e dois) horas, contados da data da notificação para esse fim.

16.6 – As multas aqui referidas serão aplicadas após regular processo administrativo e serão exigíveis desde a data do ato, fato ou omissão que lhes tiver dado causa, podendo ser descontadas de créditos relativos ao contrato ou cobradas judicialmente.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FISCALIZAÇÃO**

17.1 – A fiscalização da execução das obras será feita pelo CONTRATANTE nos locais, através de seu representante Sr. Vitor Guilherme Barcelos Mota, designado através da Portaria nº 18.683/18, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os projetos, os prazos e condições do presente Edital, a proposta e as disposições do contrato.

17.2 – Fica a CONTRATADA obrigada a permitir e facilitar, a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços objeto do presente Contrato, facultando o livre acesso aos mesmos ao seu escritório, bem como a todos os registros e documentos pertinentes com o negócio ora contratado, sem que essa fiscalização importe, a qualquer título, em responsabilidade por parte da PMI.

17.3 – A fiscalização verificará o cumprimento das especificações e aplicações, bem como a quantidade, qualidade e aceitabilidade dos serviços.

17.4 – A fiscalização poderá a qualquer tempo, solicitar a substituição de elementos da equipe da CONTRATADA, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

17.5 – A fiscalização poderá sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

disposto no CONTRATO.

17.6 – Fica acordado que a fiscalização não terá qualquer poder para eximir a CONTRATADA de qualquer obrigação prevista neste instrumento.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – RECEBIMENTO DA OBRA**

18.1 – Após conclusão de todos os serviços, verificar-se-á o recebimento provisório da obra, mediante termo assinado pelas partes. O Termo definitivo será assinado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se os serviços contratados não apresentarem defeitos ou imperfeições, ou se existentes, tiverem sido corrigidos e, assim, considerados como executados e concluídos dentro das especificações e condições contratuais.

18.2 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem ético profissional pela perfeita execução do Contrato pelo prazo de 05 (cinco) anos.

18.3 – Na hipótese de não terem sido lavrados os Termos de recebimento provisório e definitivo da obra, nos prazos reputar-se-ão como realizados os serviços, desde que comunicados ao Contratante nos 15 (quinze) dias anteriores a seu término.

### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – SUBCONTRATAÇÃO**

19.1 – A CONTRATADA NÃO PODERÁ CEDER OU SUBCONTRATAR OS SERVIÇOS OBJETO DESTES Editais sem a prévia anuência, com autorização por escrito, ressalvando que quando concedida a sub-contratação, obriga-se a CONTRATADA a celebrar o respectivo Contrato com a inteira obediência aos termos do Contrato firmado com o CONTRATANTE e sob sua inteira responsabilidade.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

20.1 – A Licitante vencedora apresentará Garantia para execução do Contrato no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, em uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93, devendo ser protocolada no Protocolo Geral da PMI no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, o prazo poderá ser prorrogado, desde que plenamente justificado e esta aceita pelo Município.

20.2 - A prestação da garantia é condição indispensável para o recebimento da Ordem de Serviço.

20.3 - A garantia, quando efetuada em dinheiro, deverá ser depositada no Banco BANESTES, Agência 148, Conta Corrente n.º 17.081.787, PMI/Caução.

20.4 - Quando prestada em cheque a referida garantia deverá estar compensada até a data do recebimento da ordem de serviços.

20.5 - A garantia do cumprimento de CONTRATO só será liberada após o cumprimento integral das disposições contratuais e da lavratura do Termo de Liquidação.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – RESCISÃO**

21.1 – A rescisão do contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos previstos no artigo 78 da Lei 8.666/93, dentre eles:

- a) O não cumprimento das cláusulas contratuais especificações, projetos e prazos;
- b) O cumprimento irregular das cláusulas. Contratuais tais como:
  - b-1) - A lentidão no seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra no prazo estipulado;
  - b-2) - O atraso injustificado no início da obra;
  - b-3) - A paralisação da obra, sem justa causa com prévia comunicação à Administração;
- c) A sub-contratação total ou parcial do seu objeto, exceto com prévia anuência da PMI, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão ou incorporação não admitidas neste Edital e no Contrato;
- d) O desentendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- e) O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotado na forma do parágrafo 1º art. 67 da Lei n.º 8.666/93;
- f) A decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil;
- g) A dissolução da sociedade ou falência da Contratada;
- h) A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que a juízo da Administração, prejudique a execução do contrato;
- i) Razões de interesse do serviço público;
- j) A supressão, por parte, da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificações do valor inicial do contrato, além do limite permitido no parágrafo 1º, art. 65 da Lei 8.666/93;
- k) A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra; ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e outras previstas, assegurado à Contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;
- l) O atraso superior a 90 (noventa) dias, dos pagamentos devidos pela administração, decorrentes da obra,





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

ou parcela destes já recebidos, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação de ordem interna ou guerra;

- m) A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para a execução da obra, no prazo contratual;
- n) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva do contrato;
- o) O não cumprimento das normas relativas à saúde e a segurança no trabalho dos empregados da empresa contratada, previstos na Legislação Federal, Estadual ou Municipal ou de dispositivos relativos à matéria constante de acordo, convenção ou dissídio coletivo;
- p) A falta de cumprimento da legislação trabalhista, relativamente a seus empregados;
- q) A inobservância da legislação relativa a proteção ao meio ambiente;
- r) A falta de comprovação das quitações dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, resultantes da execução do contrato;

**Parágrafo Único** – A decisão da autoridade competente relativa à rescisão do contrato, deverá ser procedida de justificativa, fundamentada, bem como, de notificação à Contratada, oferecendo prazo compatível para regularização e reparação da irregularidade, se for o caso.

### 21.2 – A RESCISÃO DO CONTRATO PODERÁ SER:

- a) Determinado por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nas letras “a” até “j” e “p” até “r” do Capítulo;
- b) Amigável, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência administrativa;
- c) Judicial, nos termos da legislação.

**Parágrafo 1º** - A rescisão administrativa ou amigável deverá ser procedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**Parágrafo 2º** - Nos casos dos subitens 12.1 “i” até “n” do artigo anterior, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo direito a devolução da garantia, caso haja prestado.

21.3 – Declarada a rescisão do contrato, a CONTRATADA receberá do CONTRATANTE apenas o pagamento da obra realizada, depois de medidos e aprovados pela fiscalização.

## CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – REAJUSTAMENTO

22.1 - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos motivos enumerados no Art. 57, § 1º da Lei 8.666/1993.

22.2 - Os preços propostos pela contratada poderão ser reajustados, após o transcurso de prazo de 1(um) ano, contado da apresentação de proposta de preços de acordo com o Índice de Reajustamento da Fundação Getúlio Vargas.

### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - FORO**

23.1- Fica eleito pelas partes, o foro da Comarca de Ibiracu, para dirimir qualquer dúvida oriunda do presente contrato, renunciando-se a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

23.2- E por estarem assim, justos e acordados, assinam o presente instrumento em três vias de igual teor na presença das testemunhas abaixo assinadas.

Ibiracu - ES, ..... de ..... de 2018.

**EDUARDO MAROZZI ZANOTTI**  
Prefeito Municipal  
Contratante

.....  
Contratada

Testemunhas:

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

ANEXO VII

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

# Prefeitura Municipal de Ibiracu

## CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



<b>Serviço</b>	CONSTRUÇÃO DE CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL
<b>Local</b>	RUA GENEROSA PEREIRA CASTILHO - BAIRRO ELIAS BRAGATTO, EM IBIRACU/ES

**BASE : IOPES março/2018 BDI 30,9%, LEIS SOCIAIS 128,33%**

**ELABORADA POR: ARQ. ANDRESSA RODRIGUES**

ITEM	SERVIÇO	VALORES DO ITEM		Jul/ Agos/ 18												
		R\$	%		set/ 18	out/ 18	nov/ 18	dez/ 18	jan/ 19	fev/ 19	mar/ 19	abr/ 19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 28.200,06	1,26 %	aprovação convenio/ licitação	28.200,06											
					100,00 %											
2	INSTALAÇÃO DO	R\$ 42.758,	1,91 %		42.758,42											



IBIRACU

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

	CANTEIRO DE OBRAS	42											
				100,00 %									
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 20.553,82	0,92 %	14.387,67	6.166,15								
				70,00%	30,00%								
4	ESTRUTURAS	R\$ 529.812,03	23,65 %		158.943,61	211.924,81		158.943,61					
					30,00%	40,00%		30,00%					
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 110.107,84	4,92 %			33.032,35	77.075,49						
						30,00%	70,00%						
6	ESQUADRIAS DE MADEIRA	R\$ 42.519,75	1,90 %					8.503,95			34.015,80		
								20,00%			80,00%		
7	ESQUADRIAS METÁLICAS	R\$ 94.796,72	4,23 %						28.439,02			66.357,70	
									30,00%			70,00%	
8	VIDROS E ESPELHOS	R\$ 41.714,51	1,86 %									41.714,51	
												100,00%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

9	COBERTUR A	R\$ 157.01 5,58	7,01 %							157.015, 58						
											100,00%					
10	IMPERMEA BILIZAÇÃO	R\$ 26.599, 53	1,19 %							26.599,5 3						
											100,00%					
11	TETOS E FORROS	R\$ 58.053, 37	2,59 %									58.053,3 7				
												100,00 %				
12	REVESTIM ENTO DE PAREDES	R\$ 217.44 2,76	9,71 %							21.744,2 8	130.465, 66	65.232,8 3				
													10,00%	60,00%	30,00%	
13	PISOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 253.19 4,58	11,30 %									75.958,3 7	177.236, 21			
													30,00%	70,00%		
14	INSTALAÇ ÕES HIDRO- SANITÁRI AS	R\$ 40.644, 49	1,81 %									40.644,4 9				
													100,00 %			
15	INSTALAÇ	R\$	3,34												37.441,9	37.441,



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

	ÕES ELÉTRICAS	74.883,92	%										6	96	
													50,00%	50,00%	
16	OUTRAS INSTALAÇÕES	R\$ 85.949,18	3,84%												85.949,18
															100,00%
17	APARELHOS HIDROSANITÁRIOS	R\$ 105.809,40	4,72%										10.580,94	95.228,46	
													10,00%	90,00%	
18	APARELHOS ELÉTRICOS	R\$ 18.882,48	0,84%												18.882,48
															100,00%
19	PINTURA	R\$ 95.576,80	4,27%												95.576,80
															100,00%
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS	R\$ 153.252,70	6,84%										53.638,45	53.638,45	45.975,81
													35,00%	35,00%	30,00%
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 42.108,00	1,88%										12.632,46		29.475,75



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

ENTARES INTERNOS	21															
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>2.239.876,15</b>	<b>100,00%</b>														
VALOR DO SERVIÇO EXECUTADO NO MÊS	R\$		85.346,15	165.109,75	244.957,16	77.075,49	158.943,61	213.863,34	158.904,67	239.889,06	288.103,85	294.381,08	56.324,44	256.977,54		
ACUMULADO	R\$		85.346,15	250.455,91	495.413,07	572.488,56	731.432,17	945.295,51	1.104.200,18	1.344.089,24	1.632.193,09	1.926.574,17	1.982.898,61	2.239.876,15		
PORCENTAGEM PARCIAL	%		3,81%	7,37%	10,94%	3,44%	7,10%	9,55%	7,09%	10,71%	12,86%	13,14%	2,51%	11,47%		
PORCENTAGEM ACUMULADA	%		3,81%	11,18%	22,12%	25,56%	32,66%	42,20%	49,30%	60,01%	72,87%	86,01%	88,53%	100,00%		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

ANEXO VIII

MEMORIAL DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CALCULO					
<b>Serviço:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL</b>			<b>DATA:</b>	18/07/18
<b>Local:</b>	<b>RUA GENEROSA PEREIRA CASTILHO</b>				
<b>BASE : IOPES MARÇO/2018 BDI 30,9%, LEIS SOCIAIS 128,33%</b>					
<b>ELABORADA POR: ARQ. ANDRESSA RODRIGUES</b>					
Item	Código	Referencial	Serviço	Un.	Quantidade
<b>CONSTRUÇÃO DE CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL</b>					
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
	<b>104</b>		<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>		
1.1	10402	IOPES	Raspagem e limpeza do terreno (manual) (29,32+34,97)/2x57,75	m <sup>2</sup>	1.856,37
	<b>105</b>		<b>LOCAÇÃO DE OBRA</b>		
1.2	10501	IOPES	Locação de obra com gabarito de madeira área retirada de projeto arquitetônico	m <sup>2</sup>	1.145,41
<b>2</b>			<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>		
	<b>203</b>		<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>		
2.1	20305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m,	m <sup>2</sup>	8,00
2.2	AD 19.05.03 00	emop	Tapume de vedação ou proteção, executado com chapas de compensado, tipo chapa resinada ou similar, com 6mm de espessura, exclusive pintura.(desonerado) 29,32+56,71+34,97+57,75	m	178,75
	<b>208</b>		<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 6 A 12 MESES)</b>		
2.3	20801	IOPES	Barracão para escritório com sanitário área 14.50m <sup>2</sup> , de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m <sup>2</sup>	14,50
2.4	20802	IOPES	Barracão para almoxarifado área de 10.90m <sup>2</sup> , de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2	m <sup>2</sup>	10,90





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

utilizações					
2.5	20804	IOPES	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m <sup>2</sup> /func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m <sup>2</sup>	12,10
			10x1,21		
2.6	20805	IOPES	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m <sup>2</sup> , paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	UNI	1,00
2.7	20810		Reservatório de poliestileno de 500 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	UNI	1,00
2.8	20812		Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	10,00
			retirado de projeto		
2.9	20713		Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	10,00
			retirado de projeto		
2.10	20714		Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	10,00
			retirado de projeto		
<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
	<b>301</b>		<b>ESCAVAÇÕES</b>		
3.1	30101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m <sup>3</sup>	277,73
			1,35*1,55*1,55*3+1,75*2*1,55+1,85*1,6*9*1,55+1,7*1,5*3+1,1*1,1*1,55*5+1,2*1,4*1,55+2,35*1,85*1,55+1,75*2*1,55+2,85*2,7*1,55+1,7*1,5*1,55+1,75*2*1,55+1,85*1,85*1,55+1,6*1,85*1,55+1,4*1,2*1,55+1,75*2*1,55+1,9*1,9*1,55+1,4*1,2*1,55+1,4*1,15*1,55+1,25*1,5*1,55+1,1*1,4*1,55+1,1*1,4*1,55+1,7*1,45*1,55+2*2*1,55+1,75*2*2+1,45*1,7*1,55+1,4*1,2*1,55+1,4*1,15*1,55+1,8*1,65*2+2*1,75*1,55+1,8*1,55+1,75*2*1,55+1,75*1,75*1,55+1,5*1,25*1,55+1,7*1,45*1,55+1,55*1,35*1,55+1,15*1,4*1,55+1,5*1,7*1,55+2,15*1,8*1,55+1,7*1,45*1,55+1,15*1,4*1,55+1,25*1,5*1,55+1,4*1,15*1,55+1,8*1,55*1,55+1,15*1,4*1,55+1,1*1,4*1,55+1,15*0,9*1,55+1,35*1,55*		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

			1,55+(19,21+5,29+5,1+2,05+2,05+25,86+3,39+5,63+9,15+10,25+4,26+31,49+28,55+8,4+20,46+17,3+23,19+5,55+8,4+16,14+7,8+4,42+6,89+7,05+14,65+17,3+6,7*6+8,7+6,7*6+15,4+6,7*14,84+5,7+4,59*3+4,5*4+6,65+11,1+16,14+7,8+4)*0,4*0,14		
	<b>302</b>		<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>		
3.2	30201	IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m <sup>3</sup>	283,10
			277,73-19,66+93,54		
<b>4</b>			<b>ESTRUTURAS</b>		
	<b>402</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</b>		
4.1	40231	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	19,66
			0,05*1,25*1,45*3+1,65*1,9*0,05+1,75*1,5*0,05*9+1,6*1,4*0,05*3+1*1*0,05*5+1,1*0,05*1,3+2,25*1,75*0,05+1,65*1,9*0,05+2,75*2,6*0,05+1,6*1,4*0,05+1,65*1,9*0,05+1,75*1,75*0,05+1,5*1,75*0,05+1,3*1,1*0,05+1,65*1,9*0,05+1,8*1,8*0,05+1,3*1,1*0,05+1,3*1,05*0,05+1,15*1,4*0,05+1*1,3*0,05+1*1,3*0,05+1,6*1,35*0,05+1,9*1,9*0,05+1,65*1,9*0,05*2+1,35*1,6*0,05+1,3*1,1*0,05+1,3*1,05*0,05+1,7*1,45*2*0,05+1,9*1,65*0,05+1,7*1,45*0,05+1,65*1,9*0,05+1,65*1,65*0,05+1,4*1,15*0,05+1,6*1,35*0,05+1,45*1,25*0,05+1,05*1,3*0,05+1,4*1,6*0,05+2,05*1,7*0,05+1,6*1,35*0,05+1,05*1,3*0,05+1,15*1,4*0,05+1,3*1,05*0,05+1,7*1,45*0,05+1,05*1,3*0,05+1*1,3*0,05+1,05*0,8*0,05+1,25*1,45*0,05+2*1,35*0,05+2*1,55*3+0,19*0,05*19,21+0,14*0,05*2,05+0,14*0,05*5,29+0,14*5,1*0,05+0,14*0,05*2,05+0,14*0,05*25,86+0,05*0,14*3,39+5,63*0,14*0,05+0,19*0,05*9,15+0,19*0,05*10,25+4,26*0,05*0,14+31,49*0,05*0,14+0,14*0,05*28,55+0,19*0,05*8,4+0,19*0,05*20,46+17,3*0,05*0,14+0,14*0,05*23,19+0,14*0,05*5,55+0,14*0,05*8,4+7,05*0,14*0,05+14,65*0,05*0,14+17,3*0,14*0,05+6,7*0,05*0,19*6+8,7*0,05*0,19+0,19*0,05*6,7*6		
4.2	40246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	624,20
			167,3+167,5+130,5+44,8+48,6+65,5		
4.3	40243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	3.092,40
			121,3+119,9+99+101,4+189,2+32,5+102,6+133,9+25,6+190+493,3+16,1+95,8+603,3+46,6+173,8+548,1		
4.4	40245	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	2.263,50
			288+317,5+24+190,5+9,9+71,3+303,7+194,7+631,8+83,9+148,2		
4.5	40250	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30cm, levando-se	m <sup>2</sup>	654,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

			em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)		
			(1,25*0,32*2+1,45*0,32*2)*3+1,65*0,32*2+1,9*0,32*2+(1,75*0,32*2+1,5*0,32*2)*9+(1,6*0,32*2+1,4*0,32*2)*3+(1*0,32*4)*5+1,1*0,32*2+1,3*0,32*2+2,25*0,32*2+1,75*0,32*2+1,65*0,32*2+1,9*0,32*2+2,75*0,32*2+2,6*0,32*2+1,6*0,32*2+1,4*0,32*2+1,65*0,32*2+1,9*0,32*2+1,75*0,32*2+1,75*0,32*2+1,5*0,32*2+1,75*0,32*2+1,3*0,32*2+1,1*0,32*2+1,65*0,32*2+1,9*0,32*2+1,8*0,32*2+1,8*0,32*2+1,3*0,32*2+1,1*0,32*2+1,3*0,32*2+1,05*0,32*2+1,15*0,32*2+1,4*0,32*2+1*0,32*2+1,3*0,32*2+1*0,32*2+1,3*0,32*2+1,6*0,32*2+1,35*0,32*2+1,9*0,32*2+1,9*0,32*2+1,65*0,32*2*2+1,9*0,32*2*2+1,35*0,32*2+1,6*0,32*2+1,3*0,32*2+1,1*0,32*2+1,3*0,32*2+1,05*0,32*2+1,7*0,32*2*2+1,45*0,32*2*2+1,9*0,32*2+1,65*0,32*2+1,7*0,32*2+1,45*0,32*2+1,65*0,32*2+1,9*0,32*2+1,65*0,32*2+1,65*0,32*2+1,4*0,32*2+1,15*0,32*2+1,6*0,32*2+1,35*0,32*2+1,45*0,32*2+1,25*0,32*2+1,05*0,32*2+1,3*0,32*2+1,4*0,32*2+1,6*0,32*2+2,05*0,32*2+1,7*0,32*2+1,6*0,32*2+1,35*0,32*2+1,05*0,32*2+1,3*0,32*2+1,5*0,32*2+1,45*0,32*2+2*0,32*2+1,35*0,32*2+2*0,32*2*3+1,55*0,32*2*3+19,21*0,4*2+5,29*0,4*2+2,05*0,4*2+5,1*0,4*2+2,05*0,4*2+25,86*0,4*2+3,39*0,4*2+5,63*0,9*2+9,15*0,6*2+10,25*0,4*2+4,26*0,4*2+31,49*0,4*2+28,55*0,4*2+8,4*0,4*2+20,46*0,5*2+17,3*0,4*2+23,19*0,4*2+5,55*0,4*2+8,4*0,4*2+7,05*0,4*2+14,65*0,4*2+17,3*0,4*2+6,7*0,4*2*6+8,7*0,4*2+6,7*0,4*2*6+14,84*0,4*2+5,7*0,5*2+4,59*0,4*3*2+4,5*0,4*2*4+6,65*0,5*2+11,1*0,4*2+16,14*0,6*2+7,8*0,4*2+4*0,4*2+16,14*0,4*2+7,8*0,4*2+4,42*0,6*2+6,89*0,6*2+0,19*1,18*2*62+0,4*1,18*2*62+0,19*1,18*4*5+0,24*1,18*2+0,75*1,18*2+0,24*1,18*4+0,34*1,18*4*3		
4.6	40253	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	93,59
			0,19*0,6*19,21+5,29*0,14*0,4+0,14*0,4*2,05+5,1*0,14*0,4+0,14*0,4*2,05+25,86*0,14*0,4+3,39*0,14*0,4+0,14*0,9*5,63+0,19*0,6*9,15+0,19*0,6*10,25+4,26*0,14*0,4+31,49*0,14*0,4+0,14*0,4*28,55+0,19*0,4*8,4+0,19*0,5*20,46+17,3*0,14*0,4+0,14*0,4*23,19+0,14*0,4*5,55+0,14*0,4*8,4+7,05*0,14*0,4+14,65*0,14*0,4+17,3*0,14*0,4+(1,25*1,45*3+1,65*1,9+1,75*1,5*9+1,6*1,4*3+1*1*5+1,1*1,3+2,25*1,75+1,65*1,9+2,75*2,6+1,6*1,4+1,65*1,9+1,75*1,75+1,5*1,75+1,3*1,1+1,65*1,9+1,8*1,8+1,3*1,1+1,3*1,05+1,15*1,4+1*1,3+1*1,3+1,65*1,35+1,9*1,9+1,65*1,9*2+1,35*1,6+1,3*1,1+1,3*1,05+1,7*1,45*2+1,9*1,65+1,7*1,45+1,65*1,9+1,65*1,65+1,4*1,15+1,6*1,35+1,45*1,25+1,05*1,3+1,4*1,6+2,05*1,7+1,6*1,35+1,05*1,3+1,15*1,4+1,3*1,05+1,7*1,45+1,05*1,3+1*1,3+1,05*0,8+1,25*1,45+2*1,35+2*1,55*3)*0,32+0,19*0,4*6,7*6+0,19*0,4*8,7+0,14*0,4*6,7*6+15,4*0,19*0,4+6,7*0,19*0,4+14,84*0,19*0,4+5,7*0,14*0,5+4,59*0,14*0,4*3+4,5*0,14*0,5*4+6,65*0,14*0,5+11,1*0,4*0,19+16,14*0,19*0,6+7,8*0,4*0,14+4*0,4*0,14+16,14*0,14*0,4+7,8*0,14*0,4+0,19*0,6*4,42+6,89*0,19*0,6+0,19*0,4*1,18*62+0,19*0,19*1,18*5+0,24*0,75*1,18+0,24*0,24*1,18+0,34*0,34*1,18*3		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

	<b>403</b>		<b>SUPER-ESTRUTURA</b>		
4.7	40328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.896,80
			413+73+126,5+97,8+69,7+132+16,9+97,2+77,4+93+26,5+54,8+8,3+61,4+33,3+55,2+67,1+231,5+162,2		
4.8	40331	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m <sup>3</sup>	74,25
			18,3+12,05+14,58+15,61+5,27+2,66+5,78		
4.9	40332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	3.374,70
			270,9+764,7+104,4+224,6+155,9+538,3+355,9+279+165,2+38,7+32+65,5+48,6+331		
4.10	40333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	1.321,20
			376,7+153,7+174,6+192,3+75+50,9+66,5+231,5		
4.11	40339	IOPES	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m <sup>2</sup>	711,32
			19,21*0,4*2+5,29*0,4*2+2,05*0,4*2+5,1*0,4*2+2,05*0,4*2+25,86*0,4*2+3,39*0,4*2+5,63*0,9*2+9,15*0,6*2+10,25*0,4*2+4,26*0,4*2+31,49*0,4*2+28,55*0,4*2+8,4*0,4*2+20,46*0,5*2+17,3*0,4*2+23,19*0,4*2+5,55*0,4*2+8,4*0,4*2+7,05*0,4*2+14,65*0,4*2+17,3*0,4*2+6,7*0,4*2*6+8,7*0,4*2+6,7*0,4*2*6+14,84*0,4*2+5,7*0,5*2+4,59*0,4*3*2+4,5*0,4*2*4+6,65*0,5*2+11,1*0,4*2+16,14*0,6*2+7,8*0,4*2+4*0,4*2+16,14*0,4*2+7,8*0,4*2+4,42*0,6*2+6,89*0,6*2+286,94		
	<b>406</b>		<b>LAJES PRÉ-MOLDADAS</b>		
4.12	40602	IOPES	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm2	m <sup>2</sup>	1.061,14
			1.061,14 - área retirad aprojeto arquiteto		
<b>5.0</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>		
	<b>501</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

5.1	50122	IOPES	Cobogó de concreto tipo cruzeta de 20 x 20 x 10 cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:0,5:5, espessura das juntas de 10mm e espessura de parede 10cm	m <sup>2</sup>	59,27
			2,8x0,4x9+1,6x0,4+1,17x2,1+15,04x1,2+2,9x1,2+1,55x1,2+13,97x1,2+2,05x1,2+2,9x1,2		
	<b>502</b>		<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</b>		
5.2	50205	IOPES	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m <sup>2</sup>	55,84
			1,35x1,8x4+3,72x1,8+3,25x1,8(0,6x1,8x4+0,8x1,8)+0,4x1,8x2+1,35x1,8x3+3,25x1,8+2,79x1,8(0,6x1,8x3+0,8x1,8)+0,8x1,8x2+1,2x1,8x6+2,7x1,8x2-(0,6x1,8x6)+1,13x1,8x2+0,7x1,8		
	<b>503</b>		<b>VERGAS/CONTRAVERGAS</b>		
5.3	50301	IOPES	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	257,10
			3x3x2+2,95x2x2+2,4x2x2+2,2x2+1,6x2+2,4x2+1,9x2x2+2,5x2x2+2,2x2x2+4,2x2+3,55+1,2x2+4,2x2+3x2x2+3,65+2,7x2+1,9x2+2,75x2+2,7x2+2,7x2+2,4x2x6+1,4x2x3+1,4x2+4,2x2+0,8x2+2,2x2+2,4x2+0,8x2+0,85x2+2,2x2+4+2,9+1,2+2+1x36+2		
	<b>506</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>		
5.4	50606	IOPES	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m <sup>2</sup>	1.449,30
			50,51+54,12+15,4+1x2+5,67+27,05+5,95+1,35x2+6,4x7+5,9x2+1,7x3+4,45+31,45+48,46+7,4x3+7,65x3+8,2+3,7+1,75x2+1,65+4,2x3+6,35+4,3x3+14,35)x3,15(2,8x1,1x3+2,75x0,4x2+2,2x1,1x2+2x1,4+1,4x1,1+2,2x1,1+1,7x0,4x2+2,3x1,1x2+2x1,1x2+4x1,1+3,55x1,6+81:811x0,4+4x1+2,8x0,9x2+4x2,1+2,9x2,1+1,2x2,1+2x2,1+0,8x2,1x36+2x2,1+3,65x1,6+2,5x0,6+1,7x0,6+2,55x0,4+2,5x0,6+2,5x0,6+2,2x1,1x6+1x0,4x3+1,2x0,6+4x1+0,6x0,3x2+2x0,4+2,2x1,1+0,6x1+0,75x1,6x2+2x1,1+2,8x0,4x9+1,6x0,4+1,17x2,1)+(19,21+5,95+5,8+1,35+3,35+1,35+22,15+8,7+2,5+6,7+16,2+1+6,95+1+13,68+5,7+17,3+11,1+3,01+8,15+1,9+15,1x2+17,01)x1,5+7,8x1,5		
<b>6.0</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>		
	<b>601</b>		<b>MARCOS E ALIZARES</b>		
6.1	60103	IOPES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	um	36,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

	<b>613</b>		<b>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA, EXCLUSIVE MARCO</b>		
6.2	61303	IOPES	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	um	25,00
	<b>619</b>		<b>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV. C/ ENCHIMENTO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE ESP 30MM, COM VISOR DE VIDRO, INCL. ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURAS EXT EM LATÃO CROMADO LAFONTE/EQUIV , EXCL. MARCO, NAS DIMENSÕES:</b>		
6.3	61902	IOPES	Porta em madeira de Lei tipo Angelim Pedra ou equiv. c/ enchimento em madeira de 1ª qualidade esp. 30mm, com visor de vidro, inclusive alizares, dobradiças e fechaduras externas em latão cromado La Fonte/equiv. exclusive marco, nas dimensões: 0.80 x 2.10 m	um	11,00
<b>7</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>		
	<b>711</b>		<b>GRADES E PORTÕES</b>		
7.1	71103	IOPES	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m <sup>2</sup>	42,84
			4x1x2+1,2x0,6+2,5x0,6+1,7x0,6+2,5x0,6x2+2,2x1,1x6+2,8x1,1x3+2,2x1,1+2,2x1,1		
7.2	71105	IOPES	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	114,30
			1,2x0,6+1,9x0,8+2,7x0,8+2,75x0,8+2,75x0,8+2,7x0,8+2,95x0,6x2+4,2x1,2+3x1,1x2+3,85x1,8+3,85x1,8+2,4x1,3x6+3x1,3x3+2,4x1,3x2+1,6x1,3+2,4x1,3+2,5x1,3x2+2,2x1,3x2+4,2x1,3+3,75x1,8+2,2x0,6+1,9x0,6+1,9x0,6+2,1x2,1		
7.3	71106	IOPES	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	10,80
	<b>717</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</b>		
7.4	71701	IOPES	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m <sup>2</sup>	80,64
			4x0,9+2x1,1+2,2x1,1+4x0,9+2,8x0,9x2+3,65x1,6+3,65x1,6+2,2x1,1x6+2,8x1,1x3+2,2x1,1x2+1,4x1,1+2,2x1,1+2,3x1,1x2+2x1,1x2+4x1,1+3,55x1,6		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

7.5	71702	IOPES	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e e contramarco, exclusive vidro	un	16,98
			1x0,4+1,7x0,6+2,5x0,6+2,55x0,4+2,5x0,6+2,5x0,6+2,75x0,4x2+2x0,4+1,7x0,4+1,7x0,4+1,7x0,4+1,2x0,6+0,75x1,6x2+0,6x1+2x0,4+0,6x0,3x2		
7.6	71704	IOPES	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m <sup>2</sup>	20,08
			0,6x1,6x7+0,8x1,6x2+0,6x1,6x6+0,8x2,1x3		
7.7	71706	IOPES	Guichê/gradil em perfil L 1" e perfil T 3/4" em ferro, inclusive pintura em esmalte sintético, marca de referência SUVINIL	m <sup>2</sup>	2,75
<b>8</b>			<b>VIDROS E ESPELHOS</b>		
	<b>801</b>		<b>VIDROS PARA ESQUADRIAS</b>		
8.1	80102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m <sup>2</sup>	102,62
			2,5x0,9+1x0,4+1,7x0,6+2,5x0,6+2,55x0,4+2,5x0,6+2,5x0,6+2,75x0,4x2+2x0,4+1,7x0,4+1,7x0,4+1x0,4x2+1,2x0,6+0,75x1,6x2+0,6x1+2x0,4+0,6x0,3x2+4x0,9+2x1,1+2,2x1,1+4x0,9+2,8x0,9x2+3,65x1,6+3,65x1,6+2,2x1,1x6+2,8x1,1x3+2,2x1,1x2+1,4x1,1+2,2x1,1+2,3x1,1x2+2x1,1x2+4x1,1+3,55x1,6+2,5x1,1		
8.2	ES 44.05.02 62	EMOP	Vidro laminado, com espessura de 10mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	m <sup>2</sup>	14,08
			4x2,1+3,55x1,6		
		<b>802</b>	<b>ESPELHOS</b>		
8.3	80202	IOPES	Espelho espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 6mm, moldura de peça de madeira 7x2.5cm fixada com parafuso e bucha conforme detalhe em projeto	m <sup>2</sup>	40,00
			2x2x10		
<b>9</b>			<b>COBERTURA</b>		
	<b>901</b>		<b>ESTRUTURA PARA TELHADO</b>		
9.1	90102	IOPES	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaletes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m <sup>2</sup>	964,98
			13,53x8,7+6,4x16,05+8,37x17,45+2,45x1,35+17,45x6,4+1x6,65+18,91x7,5+13,4x8,37+8,57x8,3+10,8x11,38+5,4x5,34		
	<b>902</b>		<b>TELHADO</b>		
9.3	90202	IOPES	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m <sup>2</sup>	964,98



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

			13,53x8,7+6,4x16,05+8,37x17,45+2,45x1,35+17,45x6,4+1x6,65+18,91x7,5+13,4x8,37+8,57x8,3+10,8x11,38+5,4x5,34		
	<b>903</b>		<b>RUFOS E CALHAS</b>		
9.4	90302	IOPES	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	261,67
			18,31+6,9+1,9+9,05+3,01+10,2+16,4+5,7+14,58+6,05+16,2+5,8+2,5+8,7+22,15+1,35x2+2,45+6,7+5,95+17,01x2+15,1x4+1x2		
9.5	90305	IOPES	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	64,01
			13,55+17,45+19,1+13,91		
<b>10</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		
	<b>1002</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</b>		
10.1	100208	IOPES	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m <sup>2</sup>	150,48
			51,9+64,01x0,58x2+64,01x0,38		
<b>11</b>			<b>TETOS E FORROS</b>		
	<b>1101</b>		<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>		
11.1	1101	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	892,35
			28,75+11,02+3,06+5,34+4,24+6,1+4,2+8,19+8,82+7,74+14,19+19,14+28,7+30,1+26,46+15,88+14,28+9,18+8,75+24,05x2+3,4x2+17,99+36,1x2+33,6x7+110,12+95,9+51,9		
	<b>1102</b>		<b>REBAIXAMENTOS</b>		
11.2	110201		Forro de gesso acabamento tipo liso	m <sup>2</sup>	36,10
	<b>1103</b>		<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>		
11.3	110302	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m <sup>2</sup>	892,35
			28,75+11,02+3,06+5,34+4,24+6,1+4,2+8,19+8,82+7,74+14,19+19,14+28,7+30,1+26,46+15,88+14,28+9,18+8,75+24,05x2+3,4x2+17,99+36,1x2+33,6x7+110,12+95,9+51,9		
<b>12</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>		
	<b>1201</b>		<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>		
12.1	120101	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	2.898,60





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

			50,51+54,12+15,4+1x2+5,67+27,05+5,95+1,35x2+6,4x7+5,9x2+1,7x3+4,45+31,45+48,46+7,4x3+7,65x3+8,2+3,7+1,75x2+1,65+4,2x3+6,35+4,3x3+14,35)x3,15(2,8x1,1x3+2,75x0,4x2+2,2x1,1x2+2x1,4+1,4x1,1+2,2x1,1+1,7x0,4x2+2,3x1,1x2+2x1,1x2+4x1,1+3,55x1,6+81:811x0,4+4x1+2,8x0,9x2+4x2,1+2,9x2,1+1,2x2,1+2x2,1+0,8x2,1x36+2x2,1+3,65x1,6+2,5x0,6+1,7x0,6+2,55x0,4+2,5x0,6+2,5x0,6+2,2x1,1x6+1x0,4x3+1,2x0,6+4x1+0,6x0,3x2+2x0,4+2,2x1,1+0,6x1+0,75x1,6x2+2x1,1+2,8x0,4x9+1,6x0,4+1,17x2,1)+(19,21+5,95+5,8+1,35+3,35+1,35+22,15+8,7+2,5+6,7+16,2+1+6,95+1+13,68+5,7+17,3+11,1+3,01+8,15+1,9+15,1x2+17,01)x1,5+7,8x1,5x2		
	<b>1202</b>	<b>1202</b>	<b>ACABAMENTOS</b>		
12.2	120236	IOPES	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m <sup>2</sup>	681,57
			(5x2+7,65x2)x3,5+4x1,2x2+1,2x0,15(4x0,9x2+0,8x2,1x2+1,5x1,1)+(3,6+1,8+3,85+1,1+7,45+1,75x4+3,05x2+1,75x2+2,4x2+1,75x2+3,7x2+1,65x2)x1,8-(0,8x1,8x5+1x0,4x2)+(4,2x4+1,95x2+2,1x2)x3,5-(0,8x2,1+1,7x0,4x2)+(4,3x4+1,95x2+3,3x2)x3,5(0,8x2,1x2+2,2x1,1)+0,5x1,15x2+(2,87x4+3,2x2+3,05x2)x3,5(0,8x2,1x2+2x0,4x2)+(3,25x4+7,4x4)x3,5-(0,8x2,1+2,75x0,4x2)+(1,7x4+2x4)x3,5-0,8x2,1x2+(3,05x2+5,9x2)x3,5-2,55x0,4-0,8x2,1x2		
12.3	120232	IOPES	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m <sup>2</sup>	362,50
			(4,45x2+5,55+0,8+14,35+2+4,5)x1,41 (0,8x5x1,41)+31,45x1,34+48,46x1,34-0,8x1,34x12+12,5x1,34+8,81x1,34+7,65x1,34+8,2x1,34+1,3x1,34-0,8x1,34x22x1,34+(11,1+5,7+13,68+1x26,95+16,2+6,7+2,5+8,7+22,15+1,35x2+3,35+5,95+5,8+19,21)x1,17		
12.4	120221	IOPES	Pastilha cerâmica branca 5 x 5 cm, assentada com argamassa de cimento colante e rejunte pré-fabricado, marcas de referência Atlas, Jatobá, NGK ou equivalentwe	m <sup>2</sup>	64,04
			1.108,11 - 362,50 - 681,57		
12.5	120227	IOPES	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	220,51
			31,45+48,46+1,3+8,2+7,65+8,81+12,5-0,8x17-2,8x2-3,65-2-2,2-0,75x22+11,1+5,7+13,68+1x2+6,95+16,2+6,7+2,5+8,7+22,15+1,35x2+3,35+5,95+5,8+19,21		
	<b>1203</b>	<b>1203</b>	<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

12.6	120301	IOPES	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m <sup>2</sup>	1.108,11
			(5x2+7,65x2)x3,5+4x1,2x2+1,2x0,15-(4x0,9x2+0,8x2,1x2+1,5x1,1)+(3,6+1,8+3,85+1,1+7,45+1,75x4+3,05x2+1,75x2+2,4x2+1,75x2+3,7x2+1,65x2)x1,8 (0,8x1,8x5+1x0,4x2)+(4,2x4+1,95x2+2,1x2)x3,5-(0,8x2,1+1,7x0,4x2)+(4,3x4+1,95x2+3,3x2)x3,5-(0,8x2,1x2+2,2x1,1)+0,5x1,15x2+(4,45x2+5,55+0,8+14,35+2+4,5)x1,41-(0,8x5x1,41)+(2,87x4+3,2x2+3,05x2)x3,5-(0,8x2,1x2+2x0,4x2)+(3,25x4+7,4x4)x3,5-(0,8x2,1+2,75x0,4x2)+(1,7x4+2x4)x3,5-0,8x2,1x2+(3,05x2+5,9x2)x3,5-2,55x0,4-0,8x2,1x2+31,45x1,34+48,46x1,34-0,8x1,34x12+12,5x1,34+8,81x1,34+7,65x1,34+8,2x1,34+1,3x1,34-0,8x1,34x2-2x1,34+(11,1+5,7+13,68+1x2+6,95+16,2+6,7+2,5+8,7+22,15+1,35x2+3,35+5,95+5,8+19,21)x1,17+8,15x5,6-4x2,1-3,55x1,6+7,8x5,5+5,6x1,9		
12.7	120303	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m <sup>2</sup>	1.790,50
			2.898,60 - 1.108,11		
<b>13</b>			<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>		
	<b>1301</b>		<b>LASTRO DE CONTRAPISO</b>		
13.1	30208	IOPES	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m <sup>3</sup>	528,75
			1.057,50x0,5		
13.2	130110	IOPES	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m <sup>2</sup>	1.057,50
			33,6x8+36,1x2+17,99+3,4x2+62,6+24,05x2+9,18+8,75+7,74+14,19+8,19+8,82+26,46+15,88+14,28+28,7+19,14+30,1+110,12+95,9+28,75+6,1+4,24+4,2+3,06+5,34+11,02+19,6+19,25+19,02+20,18+8,6x1,5+1,5x1,5+1,5x1,5+2,65x1,5+1,5x1,5x2+0,8x1,5+2,55x1,5+4,1x1,5+1,4x2,5+0,9x2,5		
	<b>1302</b>		<b>ACABAMENTOS</b>		
13.3	130230	IOPES	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m <sup>2</sup>	153,69
			3,06+8,19+8,82+9,18+8,75+24,05+24,05+17,99+3,4+3,4+10,1x1,5+2,5x2,9+5,65x1,5+2,3x1,5+4,15x1,5+2,5x0,3x3		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

13.4	130231	IOPES	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m <sup>2</sup>	903,81
			33,6x8+36,1x2+62,6+110,12+95,9+7,74+14,19+19,14+28,7+30,1+26,46+14,28+15,88+4,2+4,24+11,02+5,34+6,1+28,75+19,02+20,18+19,25+19,6		
	<b>1303</b>	<b>1303</b>	<b>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>		
13.5	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	103,00
			4+2+2,2+4+2,8x2+3,65+3,65+2,2x6+2,8x3+2,2x2+1,4+2,2+2,3x2+2x2+4+3,55+1+1,7+2,5+2,55+2,5+2,5+2,75x2+2+1,7+1,7+1x2+1,2+0,75x2+0,6+2+0,6x2		
13.6	130322	IOPES	Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento	m	383,52
			5,25x16+6,4x16-0,8x8+31,45-0,8x7+48,56-0,8x9-2+12,5-1,2+8,81+7,65+8,2-0,8+8,15-4+1,3+6,3x2+4,2x4+3,4x2-0,8x2+7x2+4,3x2-0,8+6,35x2+2,5x2-0,8+4,3-2+4,45x2+5,55+0,8+4,35-0,8x4+2+4,5		
13.7	130323	IOPES	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	38,00
			36x0,8+2+2+4+1,2		
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>		
	<b>1402</b>		<b>ENTRADA DE ÁGUA</b>		
14.1	140207	IOPES	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1B da CESAN. Instalado embutido na alvenaria. Inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente	un	1,00
14.2	140209	IOPES	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplastica, incl revest. em reboco e lastro concreto esp.10cm, exclusive caixa e cavalete	un	1,00
	<b>1407</b>		<b>PONTOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>		
14.3	140701	IOPES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	60,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

			17+6+4+2+4+9+8+4+6		
14.4	140702	IOPES	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc..)	pt	20,00
14.5	140703	IOPES	Ponto de torneira de jardim (para praças)	pt	3,00
14.6	140704	IOPES	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)	pt	4,00
14.7	140705	IOPES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	13,00
			5+2+3+3		
14.8	140706	IOPES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc..)	pt	49,00
			43+6		
14.9	140707	IOPES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	16,00
14.10	140708	IOPES	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	10,00
14.11	140714	IOPES	Ponto p/ válvula (mictório) inclusive válvula com acabamento marca de referência Pressmatic Docol, Mod. 17015106 e tubo de ligação p/mictório antivandalismo Pressmatic Mod. 00132606 marca de ref. Docol ou equivalente	pt	3,00
	<b>1409</b>		<b>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS</b>		
14.12	140903	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	158,89
			2,21+1,1+0,9+9,63+9,13+11,76+1,2+2,66+4,45+1,27+0,19+1,73+0,97+0,96+2,277+7,36+1,02+1,26+14,59+12,06+10,59+15,46+12,82+9,5+11,3+10,73+0,88+0,88		
	<b>1411</b>		<b>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>		
14.13	141101	IOPES	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	un	15,00
14.14	141102	IOPES	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	un	7,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

14.15	141104	IOPES	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	un	2,00
	<b>1419</b>		<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</b>		
14.16	141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto , diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões(ponto pluvial)	m	63,65
			8,5+8,5+8,5+6,44+2,91+3,6x8		
14.17	composição de custos	IOPES	Ralo de cobertura semi-esferico de ferro fundido, tipo abacaxi, com 4". Fornecimento e instalacao	unid	8,00
<b>15</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		
	<b>1503</b>		<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>		
15.1	150315	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-34DINCEMAR ou equiv	un	2,00
15.2	150317	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	un	1,00
	<b>1506</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>		
15.3	150610	IOPES	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	un	1,00
	<b>1510</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>		
15.4	151003	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	un	1,00
	<b>1511</b>		<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>		
15.5	151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm),	m	96,67



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

			inclusive conexões		
			44,44+34,6+17,63		
15.6	151135	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive conexões	m	8,51
			8,51		
	<b>1513</b>		<b>CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES</b>		
15.7	151301	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	5,00
15.8	151302	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	16,00
15.9	151306	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	4,00
15.10	151307	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	4,00
15.11	151321	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	8,00
15.12	151330	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	1,00
15.13	151339	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	1,00
15.14	151334	IOPES	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	1,00
	<b>1514</b>		<b>FIOS E CABOS</b>		
15.15	151420	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm <sup>2</sup>	m	17,63
			17,63		
15.16	151421	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70º, seção de 16.0 mm <sup>2</sup>	m	105,12
			34,6+4x17,63		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

15.17	151422	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm <sup>2</sup>	m	146,91
			34,6x4+8,51		
15.17	151429	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm <sup>2</sup>	m	34,04
			4x8,51		
	<b>1517</b>		<b>PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA - NORTEC-01 - ESCELSA</b>		
15.18	151710	IOPES	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada de 57001 até 75000W, instalada em muro	un	1,00
	<b>1518</b>		<b>PONTOS ELETRICOS REVISAO NR-10</b>		
15.19	151801	IOPES	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	pt	88,00
			12+12+10+12+10+14+18		
15.20	151802	IOPES	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	pt	7,00
15.21	151803	IOPES	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	103,00
			13+11+16+12+15+12+12+8+4		
15.22	151805	IOPES	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm <sup>2</sup> (32.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	8,00
			5+1+2		
15.23	151806	IOPES	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm <sup>2</sup> (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	3,00
15.24	151807	IOPES	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	pt	20,00
			8x2+4		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

15.25	151809	IOPES	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	13,00
15.26	151811	IOPES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	16,00
15.27	151820	IOPES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (15.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	10,00
15.28	151815	IOPES	Ponto padrão de interruptor para ventilador - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (12.0m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	20,00
<b>16</b>			<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>		
16.1	<b>1601</b>		<b>INSTALAÇÃO DE TELEFONE</b>		
16.2	160120	IOPES	Tomada para telefone com conector RJ 11	und	2,00
16.3	IT 24.38.01 66	EMOP	Cabo telefonico de cobre estanhado, tipo CCI, sem blindagem, 0,50mm <sup>2</sup> , 6 pares, para instalacoes internas secundarias. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	m	8,52
			2,69+5,23+0,3*2		
16.4	IT 24.38.00 71	EMOP	Cabo telefonico de cobre recozido estanhado, tipo CI, uso interno, 0,40mm <sup>2</sup> , 20 pares, para instalacoes internas primarias. Fornecimento e instalacao	m	7,69
			5,89+1,8		
16.5	160110	IOPES	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-4 600x600x120 mm	unid	1,00
16.6	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	13,81
			2,69+5,23+5,89		
16.7	160111	IOPES	Caixa para telefone padrão TELEMAR, dim. 1070 x 520 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R2, assentada com argamassa de cimento, cal e areia	unid	1,00
	<b>1603</b>		<b>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</b>		
16.8	160303	IOPES	Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm <sup>2</sup> , inclusive caixa de concreto 30 x 30	un	22,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

			cm		
16.9	160304	IOPES	Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraceira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	un	1,00
16.10	160305	IOPES	Condutor de cobre nú, seção de 35mm <sup>2</sup> , inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto	m	383,38
			1,52+1,06+2,12+2,09+1,07+2,48+2,48+3,96+1,09+0,48+3+2,98+1,94+2,09+1+2,21+4,58+22,15+1,35+3,2+1,35+5,95+7,65+19,06+7,65+19,06+8,3+3,01+10,96+17,16+5,71+13,8+1,01+6,82+0,99+16,22+6,57+2,52+8,71+15,27+16,6+26,91+17x5+4,25+10		
16.11	160308	IOPES	Cabo condutor de cobre eletrolítico nu, tempera meio dura, encordoamento classe 2, para aterramento, diam. 50mm <sup>2</sup>	m	172,86
			22,54+2,55+15,27+2,76+16,83+18,33+21,22+2,05+12,89+2,52+21,02+28,22+6,66		
16.12	160310	IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	4,00
16.13	160319	IOPES	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	5,00
16.14	141214	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1 1/2")	m	3,00
16.15	160309	IOPES	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	un	121,00
			108+13		
	<b>1606</b>		<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>		
16.16	160605	IOPES	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	un	7,00
16.17	160606	IOPES	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	un	2,00
16.18	160674	IOPES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçavel, tipo quebra vidro	un	2,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

16.19	160613	IOPES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	un	39,00
			5+3+5+4+4+9+9		
16.20	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	um	14,00
16.21	160673	IOPES	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	um	1,00
16.22	160671	IOPES	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	um	1,00
16.23	160608	IOPES	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	um	47,00
16.24	160603	IOPES	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	um	1,00
	<b>1607</b>		<b>DEPÓSITO DE GÁS</b>		
16.25	160702	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	33,09
			1,68x2x2+0,95x2x6+3,8x2+1,68x0,95x2+3,8x1,1		
16.26	160704	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto armado Fck=15 MPa, inclusive forma, armação e desforma para lajes maciças	m <sup>3</sup>	0,42
			0,1x1,1x3,8		
16.27	160707	IOPES	Pintura com tinta látex PVA Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes internas e forros a três demãos	m <sup>2</sup>	15,06
			1,68x2+0,95x2+3,8x2+1,1x2		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

16.28	160708	IOPES	Pintura com tinta acrílica Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m <sup>2</sup>	15,06
			1,68x2+0,95x2+3,8x2+1,1x2		
16.29	160710	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39 c/ resist. min comp. 2.5MPa, assentado c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp.juntas 10mm e esp. paredes, sem revestimento, 9cm	m <sup>2</sup>	13,30
			0,95x2x3+3,8x2		
16.30	160711	IOPES	Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:6, espessura 25mm	m <sup>2</sup>	19,16
			0,95x2x2+1,68x2+3,8x2+1,1x2x2		
16.31	160712	IOPES	Tela em arame galvanizado de 1" e fio 10 para ventilação de casa de gás, chumbada com argamassa de cimento, cal e areia	m <sup>2</sup>	3,36
			1,68x2		
16.32	160713	IOPES	Porta de correr de chapa galvanizada nº 14 - pintura com esmalte sintético acetinado sobre zarcão, com tela quebra chama em malha 2 a 5mm	m <sup>2</sup>	3,19
			1,68x0,95x2		
16.33	160714	IOPES	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, esp. de 8cm	m <sup>2</sup>	3,19
			1,68x0,95x2		
16.34	160715	IOPES	Índice de impermeabilização c/ manta asfáltica atendendo à norma 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforçada com fio int. polietileno, reg. base com arg. 1:4 esp min 15mm, proteção mecânica arg. 1:4 esp. 20mm e juntas dilat	m <sup>2</sup>	4,18
			3,8x1,1		
16.35	160716	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 15MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas)	m <sup>3</sup>	1,23
16.36	160718	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético Suvinil, Coral ou Metalatex a duas demãos, inclusive fundo anti corrosivo a uma demão, em metal	m <sup>2</sup>	3,19
			1,68x0,95x2		
	<b>1608</b>		<b>INSTALAÇÃO DE REDE LÓGIC</b>		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

16.37	160806	IOPES	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	un	6,00
16.38	160807	IOPES	Conector RJ 45 macho	un	6,00
16.39	160808	IOPES	Cabo par trançado CAT 5E	m	26,64
			4,8+1,94+0,3+10,25+3,71+0,32+5,32		
<b>17</b>			<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>		
	<b>1701</b>		<b>LOUÇAS</b>		
17.1	170127	IOPES	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	un	3,00
17.2	170108	IOPES	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	un	29,00
17.3	170111	IOPES	Papeleira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	un	12,00
17.4	170114	IOPES	Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios	un	6,00
17.5	170115	IOPES	Cuba louça de embutir redonda, 30cm, L-41, completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	un	17,00
17.6	170124	IOPES	Lavatório de Canto ref. L101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira	un	2,00
17.7	170126	IOPES	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51, marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura fronta	un	4,00
17.8	170128	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira	un	3,00
17.9	170129	IOPES	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	4,00
	<b>1702</b>		<b>BANCADAS</b>		
17.10	170220	IOPES	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m <sup>2</sup>	25,26
			3,35x0,6x2+3,51x0,6x2+1,5x0,6+3,9x0,6+1,7x0,6+2,3x0,6+5x0,6+2,1x0,6+1,5x0,6x2+1,95x0,6+0,7x2,07x2+2,1x0,6		
17.11	170222	IOPES	Bancada e tanque para painéis em granito cinza andorinha, esp. 2cm, dim. 0.80x1.10m, base de	uni	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

			concreto e apoio em alvenaria, frontão h=10cm, incl. válvula e sifão, exclusive torneira, conf. det. Projeto		
	<b>1703</b>		<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>		
17.12	170304	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	22,00
			3+2+17		
17.13	170306	IOPES	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	um	8,00
17.14	170315	IOPES	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	7,00
17.15	170310	IOPES	Torneira pressão cromada diam. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	8,00
17.16	170309	IOPES	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	3,00
17.17	150614	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm ( torneira de jardim)	um	3,00
17.18	170317	IOPES	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	10,00
17.19	170324	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 50mm (2")	um	6,00
17.20	170329	IOPES	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	11,00
17.21	170330	IOPES	Registro de gaveta com canopla cromada diam 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	7,00
17.22	170331	IOPES	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	4,00
17.23	170354	IOPES	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	10,00
	<b>1705</b>		<b>OUTROS APARELHOS</b>		
17.24	170508	IOPES	Escovário de aço inox, liga AISI 304, N° 18, marcas de referência Fischer, Metalpress ou Mekal, inclusive apoio de concreto, argamassa de apoio e assentamento, válvula e sifão cromados, exclusive torneira, conf. Projeto	m	3,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

17.25	170512	IOPES	Cuba de aço inox nº 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	um	4,00
17.26	170514	IOPES	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	um	7,00
17.27	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Doco	um	5,00
17.28	170524	IOPES	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca	um	12,00
17.29	170533	IOPES	Pia em aço inox com 01 cuba nº 1, dimensões de 0.60 x 1.50m, inclusive válvula tipo americana, exclusive sifão	um	2,00
17.30	170557	IOPES	Bebedouro em aço inox coletivo, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive base de apoio em concreto e fechamento em alvenaria revestida com azulejo, inclusive válvula e sifão, exclusive torneiras	m	2,00
17.31	composição de custos		Reservatorio metalico, padrao SABESP ou similar, com capacidade para 20m3, para agua potavel, estilocoluna. Aco USI-SAC-41 ou cor-400, inclusive encanamento interno, escadas (interna e externa) entrada e saidas, suporte chave eletrica, dreno auto limpante, base para fixacao, guarda corpo de protecao e corrimao superior. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	um	1,00
17.32	170562	IOPES	Bebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	um	2,00
17.33					
17.34			<b>CISTERNA</b>		
17.35	30101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m <sup>3</sup>	17,46
			2,85x2,15x2,85		
17.36	30119	IOPES	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m <sup>2</sup>	8,12
			2,85x2,85		
17.37	40206	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m <sup>2</sup>	14,78
			3,65x3,65+0,1x3,65x4		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

17.38	40246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	37,81
			37x3,65x0,14x2		
17.39	40235	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	2,03
			2,65x2,65x0,1+3,65x3,65x0,1		
17.40	composição de custos		Aterro manual para em argila e cimento , 50/50, inclusive adensamento manual e fornecimento do material material (máximo de 100m3)	m <sup>3</sup>	3,32
			2,65x2,65x1,09-(3,14x1,125x1,125x1,09)		
17.41	composição de custos		Reservatorio em fibra de vidro para agua nao potavel e aproveitamento agua de chuva, de 5.000 litros. fabricados para operarem sob regime de carga oscilante ciclica, tratamento especial com absorvedores de radiacoes UVA e UVB solares extra-reforçados, suportam carga de compressao diretamente no costado sem necessidade de contencao quando soterrados. Tratamento interno com resinas adequadas e especiais (conforme aprovacao do Ministerio da Saude e o Instituto Adolpho Lutz). Reservatorios testados em resistencia maxima a tracao, flexao, dureza Barcol, metodos / Normas utilizadas: ASTM D-638/77 - ASTM D-790/71 - ASTM D-2583. Fornecimento.	uni	1,00
17.42	180302	IOPES	Bomba centrífuga monofásica 1/2 CV	um	1,00
<b>18</b>			<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>		
	<b>1801</b>		<b>LUMINARIAS</b>		
18.1	180102	IOPES	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	um	68,00
			88-20		
18.2	180109	IOPES	Luminária para uma lâmpada fluorescente 40W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	um	20,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

18.3	IT 29.05.00 50	emop	Arandela completa com receptaculo para lampada incandescente de referencia 1670 da Lorenzetti ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	um	7,00
	<b>1802</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>		
18.4	180202	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	um	103,00
18.5	180204		Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"		10,00
18.6	180205	IOPES	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	um	13,00
18.7	180207	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	um	16,00
	<b>1807</b>		<b>VENTILADORES</b>		
18.8	180702	IOPES	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	um	20,00
<b>19</b>			<b>PINTURA</b>		
	<b>1901</b>		<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>		
19.1	190105	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes a três demãos	m <sup>2</sup>	423,36
			5,25x1,4x16+6,4x1,4x16+(5,8+4,55+6,4+5,25+1,85+0,55)x1,4x2+6,3x1,4x2+4,2x1,4x4+7x1,4x2+4,3x1,4x4+3,3x1,4x2		
19.2	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m <sup>2</sup>	2.259,49
			892,35+1790,50-423,36		
	<b>1903</b>		<b>SOBRE MADEIRA</b>		
19.3	190302	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m <sup>2</sup>	112,68
			0,8x2,1x36+0,15x2x2,1x36+0,8x0,15x36+0,07x2,1x4x36+0,07x0,8x2x36		
	<b>1904</b>		<b>SOBRE METAL</b>		
19.4	190417	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m <sup>2</sup>	125,10





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

			114,30+10,80		
	<b>1906</b>		<b>SOBRE PISOS</b>		
19.5		IOPES	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m <sup>2</sup>	1.057,50
			903,81+153,69		
<b>TOTAL DO ITEM</b>					
<b>20</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>		
20.1	<b>2001</b>		<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>		
20.2	30101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m <sup>3</sup>	14,07
			37x0,6x0,6x0,45+144,56x0,3x0,15+34,97x0,3x0,15		
20.3	40231	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m <sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	1,64
			37x0,05x0,4x0,4+144,56x0,15x0,05+34,97x0,05x0,15		
20.4	40243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	915,16
			4x144,56x0,395x2+37x2,7x4+4x1,2x2x0,393+34,97x4x0,393		
20.5	40246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	356,15
			(2,7/0,15)x0,9x0,14x37+(144,56/0,15)x0,9x0,14x2+(34,97/0,15)x0,9x0,14		
20.6	40235	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	16,95
			0,4x0,4x0,4x37+144,56x0,15x0,3x2+34,97x0,3x0,15		
20.7	40250	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m <sup>2</sup>	284,73
			0,4x0,4x4x37+144,56x0,3x2x2+37x0,15x2,4+0,3x2,4x37x2+34,97x0,3x2		
20.8	50601	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m <sup>2</sup>	289,12
			144,56x2		
20.9	120101	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	578,24
			289x2		
20.10	190107	IOPES	Pintura com nata de cimento sobre superfície áspera a três demãos	m <sup>2</sup>	578,24
			289x2		



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

20.11	71106	IOPES	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	10,00
			3x2+2x2		
20.12	190417	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m <sup>2</sup>	66,96
			3x2+2x2+29,98x1,9		
20.13	200130	IOPES	Gradil H = 1.90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 1 1/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m	29,97
			34,97-3-2		
	<b>2002</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
20.14	200202	IOPES	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	18,04
			1,5+1,79+5,9+8,85		
20.15	200206	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m <sup>2</sup>	64,28
			3,55x3,8+10,42x4,5+4,54x0,86		
20.16	200237	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m <sup>2</sup>	343,19
			18,12x3,96+6,15x5,9+6x7,97+19,06x3,9+2,56x14,22+(2,92+1,68)/2x17,15+1,15x11,65+13,27x1,79		
20.17	200253	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m <sup>2</sup>	20,22
			34,78x0,4+1,19x5,3		
	<b>2004</b>		<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>		
20.18		IOPES	Limpeza geral da obra	m <sup>2</sup>	1.145,41
	<b>2005</b>		<b>DIVERSOS EXTERNOS</b>		
20.19	200576	IOPES	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	um	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

<b>21</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>		
	<b>2101</b>		<b>QUADROS DE GIZ / AVISO</b>		
21.1	210109	IOPES	Quadro mural de azulejo extra 15 x 15 cm e moldura de madeira de lei de 7.0 x 2.5 cm nas dimensões de 2.09 x 1.04 m	um	10,00
21.2	210113	IOPES	Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm	um	4,00
	<b>2102</b>		<b>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</b>		
21.3	210210	IOPES	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m <sup>2</sup>	23,28
			(3,05x0,4+1,35x0,4)x4+(2,4x0,4+1,35x0,4)x4+(3,7x0,4+2,7x0,4)x4		
	<b>210301</b>		<b>DIVERSOS INTERNOS</b>		
21.4	210301	IOPES	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	53,33
			15,19+15,19+1,5+1,5+2,35+4,35+1+2,2+1,4+3,75+4+0,9		
21.5	210316	IOPES	Alçapão de visita ao barrilete de chapa de madeira de lei medindo 60x60cm, inclusive dobradiça, marco, alizar e fechadura, emassamento e pintura	um	1,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

ANEXO IX

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTO

# Prefeitura Municipal de Ibiracu

## PLANILHA DE ESTIMATIVA DE CUSTO

<b>Serviço:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL</b>	Data: 18/07/2017
<b>Local:</b>	<b>RUA GENEROSA PEREIRA CASTILHO, BAIRRO MUTIRÃO, IBIRACU, ES</b>	
<b>BASE:</b>	<b>IOPES MARÇO/2018 BDI 30,9%, LEIS SOCIAIS 128,33%</b>	



ELABORADA POR: ARQ. ANDRESSA RODRIGUES

Item	Código	Referencial	Serviço	Un.	Quantidade	Preço unitário	Preço do serviço
						Mat./outros	Material/outros
<b>CONSTRUÇÃO DE CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL</b>							
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
	<b>104</b>		<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>				
1.1	10402	IOPES	Raspagem e limpeza do terreno (manual)	m <sup>2</sup>	1.856,37	3,48	6.460,18
<b>SUB TOTAL</b>							<b>6.460,18</b>
	<b>105</b>		<b>LOCAÇÃO DE OBRA</b>				
1.2	10501	IOPES	Locação de obra com gabarito de madeira	m <sup>2</sup>	1.145,41	18,98	21.739,88
<b>SUB TOTAL</b>							<b>21.739,88</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>28.200,06</b>
<b>2</b>			<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>				
	<b>203</b>		<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>				
2.1	20305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m,	m <sup>2</sup>	8,00	186,19	1.489,52
2.2	AD 19.05.0300	emop	Tapume de vedacao ou protecao, executado com chapas de compensado, tipo chapa resinada ou similar, com 6mm de espessura, exclusive pintura.(desonerado)	m	178,75	53,03	9.478,68
<b>SUB TOTAL</b>							<b>10.968,20</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

208		<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18 (OBRAS COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 6 A 12 MESES)</b>					
2.3	20801	IOPES	Barracão para escritório com sanitário área 14.50m <sup>2</sup> , de chapa de compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	m <sup>2</sup>	14,50	460,65	6.679,42
2.4	20802	IOPES	Barracão para almoxarifado área de 10.90m <sup>2</sup> , de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m <sup>2</sup>	10,90	325,39	3.546,75
2.5	20804	IOPES	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m <sup>2</sup> /func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m <sup>2</sup>	12,10	311,78	3.772,53
2.6	20805	IOPES	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18.15m <sup>2</sup> , paredes de chapa compens. 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado, cobert. telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. projeto (2 utilizações)	UNI	1,00	9.284,03	9.284,03
2.7	20810	IOPES	Reservatório de poliestileno de 500 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	UNI	1,00	994,89	994,89
2.8	20812	IOPES	Rede de água, com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (2 utilizações)	m	10,00	25,17	251,70
2.9	20713	IOPES	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	10,00	438,54	4.385,40
2.10	20714	IOPES	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	10,00	287,55	2.875,50
<b>SUB TOTAL</b>							<b>31.790,22</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>42.758,42</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

<b>3</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
	<b>301</b>		<b>ESCAVAÇÕES</b>				
3.1	30101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m <sup>3</sup>	277,73	45,19	12.550,57
<b>SUB TOTAL</b>							<b>12.550,57</b>
	<b>302</b>		<b>REATERRO E COMPACTAÇÃO</b>				
3.2	30201	IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m <sup>3</sup>	164,47	48,66	8.003,25
<b>SUB TOTAL</b>							<b>8.003,25</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>20.553,82</b>
<b>4</b>			<b>ESTRUTURAS</b>				
	<b>402</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA (FUNDAÇÃO)</b>				
4.1	40231	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m <sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	19,66	482,18	9.480,23
4.2	40246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	624,20	8,04	5.018,56
4.3	40243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	3.092,40	8,05	24.893,82
4.4	40245	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	2.263,50	8,47	19.171,84
4.5	40250	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m <sup>2</sup>	654,80	179,37	117.451,54
4.6	40253	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	93,59	461,76	43.218,35
<b>SUB TOTAL</b>							<b>219.234,34</b>
	<b>403</b>		<b>SUPER-ESTRUTURA</b>				
4.7	40328	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1.896,80	8,05	15.269,24
4.8	40331	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m <sup>3</sup>	74,25	399,98	29.698,51
4.9	40332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	3.374,70	8,47	28.583,70
4.10	40333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina,	kg	1.321,20	8,04	10.622,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

			diâmetro de 4.0 a 7.0mm				
4.11	40339	IOPES	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m <sup>2</sup>	711,32	162,53	115.610,18
<b>SUB TOTAL</b>							<b>199.784,07</b>
	<b>406</b>		<b>LAJES PRÉ-MOLDADAS</b>				
4.12	40602	IOPES	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m <sup>2</sup> , vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.061,14	104,41	110.793,62
<b>SUB TOTAL</b>							<b>110.793,62</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>529.812,03</b>
<b>5.0</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
	<b>501</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>				
5.1	50122	IOPES	Cobogó de concreto tipo cruzeta de 20 x 20 x 10 cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:0,5:5, espessura das juntas de 10mm e espessura de parede 10cm	m <sup>2</sup>	59,27	136,73	8.103,85
<b>SUB TOTAL</b>							<b>8.103,85</b>
	<b>502</b>		<b>PLACAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS</b>				
5.2	50205	IOPES	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m <sup>2</sup>	55,84	473,82	26.456,21
<b>SUB TOTAL</b>							<b>26.456,21</b>
	<b>503</b>		<b>VERGAS/CONTRAVERGAS</b>				
5.3	50301	IOPES	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	257,10	10,13	2.604,42
<b>SUB TOTAL</b>							<b>2.604,42</b>
	<b>506</b>		<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
5.4	50606	IOPES	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m <sup>2</sup>	1.449,30	50,33	72.943,36
<b>SUB TOTAL</b>							<b>72.943,36</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

							TOTAL DO ITEM	110.107,84
<b>6.0</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>					
	<b>601</b>		<b>MARCOS E ALIZARES</b>					
6.1	60103	IOPES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	um	36,00	243,12	8.752,32	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>8.752,32</b>
	<b>613</b>		<b>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA, EXCLUSIVE MARCO</b>					
6.2	61303	IOPES	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	um	25,00	830,78	20.769,50	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>20.769,50</b>
	<b>619</b>		<b>PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV. C/ ENCHIMENTO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE ESP 30MM, COM VISOR DE VIDRO, INCL. ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURAS EXT EM LATÃO CROMADO LAFONTE/EQUIV , EXCL. MARCO, NAS DIMENSÕES:</b>					
6.3	61902	IOPES	Porta em madeira de Lei tipo Angelim Pedra ou equiv. c/ enchimento em madeira de 1ª qualidade esp. 30mm, com visor de vidro, inclusive alizares, dobradiças e fechaduras externas em latão cromado La Fonte/equiv. exclusive marco, nas dimensões: 0.80 x 2.10 m	um	11,00	1.181,63	12.997,93	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>12.997,93</b>
							<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>42.519,75</b>
<b>7</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
	<b>711</b>		<b>GRADES E PORTÕES</b>					
7.1	71103	IOPES	Grade de tela tipo mosquito de arame galvanizado #18, fio 32, inclusive, requadro em cantoneira de ferro 1/8"x1/2"x1/2"	m²	42,84	95,98	4.111,78	
7.2	71105	IOPES	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	114,30	259,65	29.677,99	
7.3	71106	IOPES	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	10,80	500,52	5.405,61	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>39.195,38</b>
	<b>717</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)</b>					





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

7.4	71701	IOPES	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m <sup>2</sup>	80,64	411,17	33.156,74
7.5	71702	IOPES	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	un	16,98	443,53	7.531,13
7.6	71704	IOPES	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m <sup>2</sup>	20,08	716,34	14.384,10
7.7	71706	IOPES	Guichê/gradil em perfil L 1" e perfil T 3/4" em ferro, inclusive pintura em esmalte sintético, marca de referência SUVINIL	m <sup>2</sup>	2,75	192,50	529,37
<b>SUB TOTAL</b>							<b>55.601,34</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>94.796,72</b>
<b>8</b>			<b>VIDROS E ESPELHOS</b>				
	<b>801</b>		<b>VIDROS PARA ESQUADRIAS</b>				
8.1	80102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m <sup>2</sup>	102,62	107,34	11.015,23
8.2	ES 44.05.0262	EMOP	Vidro laminado, com espessura de 10mm. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	m <sup>2</sup>	14,08	327,25	4.607,68
<b>SUB TOTAL</b>							<b>15.622,91</b>
		<b>802</b>	<b>ESPELHOS</b>				
8.3	80202	IOPES	Espelho espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 6mm, moldura de peça de madeira 7x2.5cm fixada com parafuso e bucha conforme detalhe em projeto	m <sup>2</sup>	40,00	652,29	26.091,60
<b>SUB TOTAL</b>							<b>26.091,60</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>41.714,51</b>
<b>9</b>			<b>COBERTURA</b>				
	<b>901</b>		<b>ESTRUTURA PARA TELHADO</b>				
9.1	90102	IOPES	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha ondulada de fibrocimento esp. 6mm, com pontaltes e caibros, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m <sup>2</sup>	964,98	87,66	84.590,05
<b>SUB TOTAL</b>							<b>84.590,05</b>
	<b>902</b>		<b>TELHADO</b>				



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

9.3	90202	IOPES	Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação	m <sup>2</sup>	964,98	45,89	44.282,88
<b>SUB TOTAL</b>							<b>44.282,88</b>
	<b>903</b>		<b>RUFOS E CALHAS</b>				
9.4	90302	IOPES	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	261,67	28,20	7.379,09
9.5	90305	IOPES	Calha de concreto armado Fck=15 MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	64,01	324,38	20.763,56
<b>SUB TOTAL</b>							<b>28.142,65</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>157.015,58</b>
<b>10</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				
	<b>1002</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS</b>				
10.1	100208	IOPES	Índice de imperme.c/ manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforç.c/ filme int. polietileno, regul. base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg.1:4 esp.20mm e juntas dilat.	m <sup>2</sup>	150,48	176,77	26.599,53
<b>SUB TOTAL</b>							<b>26.599,53</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>26.599,53</b>
<b>11</b>			<b>TETOS E FORROS</b>				
	<b>1101</b>		<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
11.1	1101	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	892,35	10,89	9.717,69
<b>SUB TOTAL</b>							<b>9.717,69</b>
	<b>1102</b>		<b>REBAIXAMENTOS</b>				
11.2	110201		Forro de gesso acabamento tipo liso	m <sup>2</sup>	36,10	35,02	1.264,22
<b>SUB TOTAL</b>							<b>1.264,22</b>
	<b>1103</b>		<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
11.3	110302	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m <sup>2</sup>	892,35	52,75	47.071,46
<b>SUB TOTAL</b>							<b>47.071,46</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>58.053,37</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

<b>12</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>				
	<b>1201</b>		<b>REVESTIMENTO COM ARGAMASSA</b>				
12.1	120101	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	2.898,60	5,52	16.000,29
<b>SUB TOTAL</b>							<b>16.000,29</b>
	<b>1202</b>	<b>1202</b>	<b>ACABAMENTOS</b>				
12.2	120236	IOPES	Cerâmica retificada, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassapre-fabricada para rejunte	m <sup>2</sup>	681,57	61,86	42.161,92
12.3	120232	IOPES	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m <sup>2</sup>	362,50	72,23	26.183,09
12.4	120221	IOPES	Pastilha cerâmica branca 5 x 5 cm, assentada com argamassa de cimento colante e rejunte pré-fabricado, marcas de referência Atlas, Jatobá, NGK ou equivalentwe	m <sup>2</sup>	64,04	150,36	9.629,05
12.5	120227	IOPES	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	220,51	43,81	9.660,54
<b>SUB TOTAL</b>							<b>87.634,60</b>
	<b>1203</b>	<b>1203</b>	<b>REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>				
12.6	120301	IOPES	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m <sup>2</sup>	1.108,11	27,23	30.173,72
12.7	120303	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m <sup>2</sup>	1.790,50	46,71	83.634,15
<b>SUB TOTAL</b>							<b>113.807,87</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>217.442,76</b>
<b>13</b>			<b>PISOS INTERNOS E EXTERNOS</b>				
	<b>1301</b>		<b>LASTRO DE CONTRAPISO</b>				
13.1	30208	IOPES	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m <sup>3</sup>	528,75	107,94	57.073,27



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

13.2	130110	IOPES	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m <sup>2</sup>	1.057,50	50,07	52.949,02
<b>SUB TOTAL</b>							<b>110.022,29</b>
	<b>1302</b>		<b>ACABAMENTOS</b>				
13.3	130230	IOPES	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m <sup>2</sup>	153,69	108,63	16.695,34
13.4	130231	IOPES	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm	m <sup>2</sup>	903,81	119,75	108.231,24
<b>SUB TOTAL</b>							<b>124.926,58</b>
	<b>1303</b>	<b>1303</b>	<b>DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>				
13.5	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	103,00	72,54	7.471,62
13.6	130322	IOPES	Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento	m	383,52	24,06	9.227,49
13.7	130323	IOPES	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granitina grana N.1	m	38,00	40,70	1.546,60
<b>SUB TOTAL</b>							<b>18.245,71</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>253.194,58</b>
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>				
	<b>1402</b>		<b>ENTRADA DE ÁGUA</b>				
14.1	140207	IOPES	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1B da CESAN. Instalado embutido na alvenaria. Inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente	un	1,00	305,80	305,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

14.2	140209	IOPES	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplástica, incl revest. em reboco e lastro concreto esp.10cm, exclusive caixa e cavalete	un	1,00	217,75	217,75
<b>SUB TOTAL</b>							<b>523,55</b>
<b>1407</b>		<b>PONTOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>					
14.3	140701	IOPES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	60,00	76,22	4.573,20
14.4	140702	IOPES	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	pt	20,00	137,14	2.742,80
14.5	140703	IOPES	Ponto de torneira de jardim (para praças)	pt	3,00	266,58	799,74
14.6	140704	IOPES	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento)	pt	4,00	303,71	1.214,84
14.7	140705	IOPES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	13,00	92,18	1.198,34
14.8	140706	IOPES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	49,00	72,35	3.545,15
14.9	140707	IOPES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	pt	16,00	129,76	2.076,16
14.10	140708	IOPES	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	pt	10,00	69,78	697,80
14.11	140714	IOPES	Ponto p/ válvula (mictório) inclusive válvula com acabamento marca de referência Pressmatic Docol, Mod. 17015106 e tubo de ligação p/mictório antivandalismo Pressmatic Mod. 00132606 marca de ref. Docol ou equivalente	pt	3,00	664,45	1.993,35
<b>SUB TOTAL</b>							<b>18.841,38</b>
<b>1409</b>		<b>TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS</b>					
14.12	140903	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	158,89	41,94	6.663,72
<b>SUB TOTAL</b>							<b>6.663,72</b>
<b>1411</b>		<b>CAIXAS EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>					



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

14.13	141101	IOPES	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento	un	15,00	447,87	6.718,05
14.14	141102	IOPES	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizante, incl. escavação e reaterro	un	7,00	441,72	3.092,04
14.15	141104	IOPES	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	un	2,00	482,80	965,60
<b>SUB TOTAL</b>							<b>10.775,69</b>
<b>1419</b>			<b>REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC</b>				
14.16	141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto , diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões(ponto pluvial)	m	63,65	52,96	3.370,90
14.17	composição de custos	IOPES	Ralo de cobertura semi-esferico de ferro fundido, tipo abacaxi, com 4". Fornecimento e instalacao	unid	8,00	58,66	469,25
<b>SUB TOTAL</b>							<b>3.840,15</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>40.644,49</b>
<b>15</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
	<b>1503</b>		<b>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>				
15.1	150315	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. DIN, c/barram trif. 150A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDETG II-34DINCEMAR ou equiv	un	2,00	1.111,60	2.223,20
15.2	150317	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. DIN, c/barram trif. 225A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch	un	1,00	1.630,01	1.630,01



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

							<b>SUB TOTAL</b>	<b>3.853,21</b>
	<b>1506</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>					
15.2	150610	IOPES	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	un	1,00	216,64	216,64	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>216,64</b>
	<b>1510</b>		<b>CAIXAS DE PASSAGEM EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA</b>					
15.3	151003	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 30x30x30cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	un	1,00	100,40	100,40	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>100,40</b>
	<b>1511</b>		<b>ELETRODUTOS E CONEXÕES</b>					
15.4	151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	96,67	38,69	3.740,16	
15.5	151135	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive conexões	m	8,51	90,16	767,26	
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>4.507,42</b>
	<b>1513</b>		<b>CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES</b>					
15.6	151301	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	5,00	19,78	98,90	
15.7	151302	IOPES	Mini-Disjuntor monopolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	16,00	19,78	316,48	
15.8	151306	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	4,00	52,39	209,56	
15.9	151307	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 20 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	4,00	52,39	209,56	
15.10	151321	IOPES	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider	un	8,00	52,39	419,12	



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

			ou equivalente				
15.11	151330	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	1,00	107,68	107,68
15.12	151339	IOPES	Mini-Disjuntor tripolar 125 A, curva C - 15KA 240VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	1,00	437,70	437,70
15.13	151334	IOPES	Disjuntor Compacto em caixa moldada tripolar 200 A, 50KA 220/240V / 25KA 380/415V 20KA/440V (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	un	1,00	1.369,41	1.369,41
<b>SUB TOTAL</b>							<b>3.168,41</b>
	<b>1514</b>		<b>FIOS E CABOS</b>				
15.14	151420	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10.0 mm <sup>2</sup>	m	17,63	10,90	192,16
15.15	151421	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 0.6/1000V - 70°, seção de 16.0 mm <sup>2</sup>	m	105,12	14,77	1.552,62
15.16	151422	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25.0 mm <sup>2</sup>	m	146,91	21,00	3.085,11
15.17	151429	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 70,0mm <sup>2</sup>	m	34,04	52,05	1.771,78
<b>SUB TOTAL</b>							<b>6.601,67</b>
	<b>1517</b>		<b>PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA - NORTEC-01 - ESCELSA</b>				
15.18	151710	IOPES	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada de 57001 até 75000W, instalada em muro	un	1,00	8.632,79	8.632,79
<b>SUB TOTAL</b>							<b>8.632,79</b>
	<b>1518</b>		<b>PONTOS ELETRICOS REVISAO NR-10</b>				
15.19	151801	IOPES	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	pt	88,00	160,63	14.135,44





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

15.20	151802	IOPES	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	pt	7,00	142,33	996,31
15.21	151803	IOPES	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	103,00	164,37	16.930,11
15.22	151805	IOPES	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm <sup>2</sup> (32.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	8,00	370,17	2.961,36
15.23	151806	IOPES	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm <sup>2</sup> (21.6m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	3,00	228,17	684,51
15.24	151807	IOPES	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (21.6m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	pt	20,00	187,82	3.756,40
15.25	151809	IOPES	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	13,00	143,89	1.870,57
15.26	151811	IOPES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	16,00	171,68	2.746,88
15.27	151820	IOPES	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (15.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	10,00	136,82	1.368,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

15.28	151815	IOPES	Ponto padrão de interruptor para ventilador - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (12.0m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	pt	20,00	117,68	2.353,60
<b>SUB TOTAL</b>							<b>47.803,38</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>74.883,92</b>
<b>16</b>			<b>OUTRAS INSTALAÇÕES</b>				
16.1	<b>1601</b>		<b>INSTALAÇÃO DE TELEFONE</b>				
16.2	160120	IOPES	Tomada para telefone com conector RJ 11	und	2,00	32,76	65,52
16.3	IT 24.38.0166	EMOP	Cabo telefonico de cobre estanhado, tipo CCI, sem blindagem, 0,50mm2, 6 pares, para instalacoes internas secundarias. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	m	8,52	3,87	33,01
16.4	IT 24.38.0071	EMOP	Cabo telefonico de cobre recozido estanhado, tipo CI, uso interno, 0,40mm2, 20 pares, para instalacoes internas primarias. Fornecimento e instalacao	m	7,69	6,94	53,35
16.5	160110	IOPES	Caixa de telefone em chapa de aço padrão TELEBRAS do tipo CIE-4 600x600x120 mm	unid	1,00	319,49	319,49
16.6	151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	13,81	21,56	297,74
16.7	160111	IOPES	Caixa para telefone padrão TELEMAR, dim. 1070 x 520 x 500 mm, com tampa de ferro tipo R2, assentada com argamassa de cimento, cal e areia	unid	1,00	902,96	902,96
	<b>1603</b>		<b>INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIO</b>				
16.8	160303	IOPES	Aterramento com haste terra 5/8" x 2.40, cabo de cobre nu 6mm2, inclusive caixa de concreto 30 x 30 cm	un	22,00	311,37	6.850,14
16.9	160304	IOPES	Pára-raios tipo franklim incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	un	1,00	792,29	792,29
16.10	160305	IOPES	Condutor de cobre nú, seção de 35mm2, inclusive suportes isoladores e acessórios de fixação, conforme projeto	m	383,38	69,46	26.629,57



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

16.11	160308	IOPES	Cabo condutor de cobre eletrolítico nu, tempera meio dura, encordoamento classe 2, para aterramento, diam. 50mm <sup>2</sup>	m	172,86	34,37	5.941,19
16.12	160310	IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	4,00	53,09	212,36
16.13	160319	IOPES	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	5,00	9,80	49,00
16.14	141214	IOPES	Tubo de aço galvanizado, inclusive conexões, diâm. 40mm (1 1/2")	m	3,00	100,95	302,85
16.15	160309	IOPES	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	un	121,00	44,56	5.391,76
<b>SUB TOTAL</b>							<b>47.841,23</b>
	<b>1606</b>		<b>INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO</b>				
16.16	160605	IOPES	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (6 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	un	7,00	220,12	1.540,84
16.17	160606	IOPES	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	un	2,00	502,47	1.004,94
16.18	160674	IOPES	Fornecimento e instalação de Acionador manual de alarme de incêndio endereçavel, tipo quebra vidro	un	2,00	139,41	278,82
16.19	160613	IOPES	Ponto para iluminação de emergência completo, inclusive bloco autônomo de iluminação 2x9W com tomada universal	un	39,00	198,58	7.744,62
16.20	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	um	14,00	32,28	451,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

16.21	160673	IOPES	Fornecimento e instalação de Central de alarme de incêndio endereçável, capacidade até: 256 endereços, 4 laços com bateria Ref. Walmonof, Abafire, Deltafire ou equivalente	um	1,00	2.582,05	2.582,05
16.22	160671	IOPES	Hidrante de parede, com abrigo em chapa, 80x90x17cm, com suporte e mangueiras 2 x 15m 63mm, adaptador rosca fêmea e engate rápido, esguicho em latão regulavel, registro globo angular 45º/ 63mm	um	1,00	2.127,14	2.127,14
16.23	160608	IOPES	Ponto para seta indicativa de saída, incl. seta em acrílico, com fonte alimentadora própria que assegure um funcionamento mínimo de 1h, para quando ocorrer falta de energia elétrica na rede pública, conforme projeto	um	47,00	312,85	14.703,95
16.24	160603	IOPES	Hidrante de recalque no passeio em caixa metálica de 40x60x40cm, incl. registro globo angular 90º de 63mm, adaptador p/ engate rápido e tampa c/ corrente	um	1,00	671,09	671,09
<b>SUB TOTAL</b>							<b>31.105,37</b>
	<b>1607</b>		<b>DEPÓSITO DE GÁS</b>				
16.25	160702	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	33,09	5,52	182,66
16.26	160704	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto armado Fck=15 MPa, inclusive forma, armação e desforma para lajes maciças	m <sup>3</sup>	0,42	2.593,33	1.084,01
16.27	160707	IOPES	Pintura com tinta látex PVA Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes internas e forros a três demãos	m <sup>2</sup>	15,06	19,95	300,44
16.28	160708	IOPES	Pintura com tinta acrílica Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m <sup>2</sup>	15,06	21,06	317,16
16.29	160710	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39 c/ resist. min comp. 2.5MPa, assentado c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp.juntas 10mm e esp. paredes, sem revestimento, 9cm	m <sup>2</sup>	13,30	47,43	630,81



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

16.30	160711	IOPES	Reboco tipo paulista com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:6, espessura 25mm	m <sup>2</sup>	19,16	46,72	895,15
16.31	160712	IOPES	Tela em arame galvanizado de 1"e fio 10 para ventilação de casa de gás, chumbada com argamassa de cimento, cal e areia	m <sup>2</sup>	3,36	162,00	544,32
16.32	160713	IOPES	Porta de correr de chapa galvanizada nº 14 - pintura com esmalte sintético acetinado sobre zarcão, com tela quebra chama em malha 2 a 5mm	m <sup>2</sup>	3,19	322,37	1.029,00
16.33	160714	IOPES	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, esp. de 8cm	m <sup>2</sup>	3,19	64,87	207,06
16.34	160715	IOPES	Índice de impermeabilização com manta asfáltica atendendo à norma 9952, asfalto polimerizado esp.3mm, reforçada com fio int. polietileno, reg. base com arg. 1:4 esp min 15mm, proteção mecânica arg. 1:4 esp. 20mm e juntas dilat	m <sup>2</sup>	4,18	176,77	738,89
16.35	160716	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 15MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas)	m <sup>3</sup>	1,23	500,50	615,61
16.36	160718	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético Suvinil, Coral ou Metalatex a duas demãos, inclusive fundo anti corrosivo a uma demão, em metal	m <sup>2</sup>	3,19	18,74	59,81
<b>SUB TOTAL</b>							<b>6.604,92</b>
	<b>1608</b>		<b>INSTALAÇÃO DE REDE LÓGIC</b>				
16.37	160806	IOPES	Espelho 4" x 2" com conector RJ 45 fêmea CAT. 5	un	6,00	25,38	152,28
16.38	160807	IOPES	Conector RJ 45 macho	un	6,00	10,04	60,24
16.39	160808	IOPES	Cabo par trançado CAT 5E	m	26,64	6,95	185,14
<b>SUB TOTAL</b>							<b>397,66</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>85.949,18</b>
<b>17</b>			<b>APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS</b>				
	<b>1701</b>		<b>LOUÇAS</b>				



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

17.1	170127	IOPES	Mictório de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive válvula de descarga linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Docol ou Deca e engates e acessórios cromados	un	3,00	844,51	2.533,53
17.2	170108	IOPES	Saboneteira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	un	29,00	75,31	2.183,99
17.3	170111	IOPES	Papeleira de louça branca, 15x15cm, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard.	un	12,00	79,74	956,88
17.4	170114	IOPES	Bacia sifonada infantil de louça branca, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive tampa e acessórios	un	6,00	564,36	3.386,16
17.5	170115	IOPES	Cuba louça de embutir redonda, 30cm, L-41, completa, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, incl. válvula e sifão, exclusive torneira	un	17,00	279,79	4.756,43
17.6	170124	IOPES	Lavatório de Canto ref. L101 DECA ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira	un	2,00	395,75	791,50
17.7	170126	IOPES	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510, incl. assento poliester, ref.AP51,marca de ref. Deca ou equivalente, sem abertura fronta	un	4,00	1.733,61	6.934,44
17.8	170128	IOPES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa, linha Vogue Plus Confort para portadores de necessidades especiais, marca de referencia DECA, Celite ou Ideal Standart, inclusive valvula, sifão e engates, exclusive torneira	un	3,00	789,10	2.367,30
17.9	170129	IOPES	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	4,00	547,28	2.189,12
<b>SUB TOTAL</b>							<b>26.099,35</b>
	<b>1702</b>		<b>BANCADAS</b>				
17.10	170220	IOPES	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m <sup>2</sup>	25,26	371,82	9.392,17



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

17.11	170222	IOPES	Bancada e tanque para painéis em granito cinza andorinha, esp. 2cm, dim. 0.80x1.10m, base de concreto e apoio em alvenaria, frontão h=10cm, incl. válvula e sifão, exclusive torneira, conf. det. Projeto	uni	1,00	1.717,72	1.717,72
<b>SUB TOTAL</b>							<b>11.109,89</b>
	<b>1703</b>		<b>TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS</b>				
17.12	170304	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	22,00	80,67	1.774,74
17.13	170306	IOPES	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	um	8,00	85,83	686,64
17.14	170315	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	7,00	102,56	717,92
17.15	170310	IOPES	Torneira pressão cromada diâm. 3/4" para uso geral, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	8,00	102,94	823,52
17.16	170309	IOPES	Torneira para jardim de 3/4" marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	3,00	79,77	239,31
17.17	150614	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm ( torneira de jardim)	um	3,00	110,34	331,02
17.18	170317	IOPES	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	10,00	60,37	603,70
17.19	170324	IOPES	Registro de gaveta bruto diâm. 50mm (2")	um	6,00	164,37	986,22
17.20	170329	IOPES	Registro de gaveta com canopla cromada diâm. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	11,00	107,52	1.182,72
17.21	170330	IOPES	Registro de gaveta com canopla cromada diâm 32mm (1 1/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	7,00	163,82	1.146,74
17.22	170331	IOPES	Registro de gaveta com canopla cromada, diâm. 40mm (1 1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	4,00	177,43	709,72
17.23	170354	IOPES	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	um	10,00	593,12	5.931,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

							<b>SUB TOTAL</b>	<b>15.133,45</b>	
<b>1705</b>		<b>OUTROS APARELHOS</b>							
17.24	170508	IOPES	Escovário de aço inox, liga AISI 304, N° 18, marcas de referência Fischer, Metalpress ou Mekal, inclusive apoio de concreto, argamassa de apoio e assentamento, válvula e sifão cromados, exclusive torneira, conf. Projeto	m	3,00	1.278,17	3.834,51		
17.25	170512	IOPES	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	um	4,00	465,05	1.860,20		
17.26	170514	IOPES	Tanque simples de aço inox Fischer, mod. TQ1-S AISI 304, ou equivalente nas marcas Metalpress ou Mekal, inclusive válvula de metal 1 1/4" e sifão cromado 2", excl. torneira	um	7,00	1.514,67	10.602,69		
17.27	170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Doco	um	5,00	267,06	1.335,30		
17.28	170524	IOPES	Cabide simples de um gancho, linha Versailles, ref. 08, acabamento cromado, da Moldenox, Docol ou Deca	um	12,00	66,56	798,72		
17.29	170533	IOPES	Pia em aço inox com 01 cuba n° 1, dimensões de 0.60 x 1.50m, inclusive válvula tipo americana, exclusive sifão	um	2,00	1.710,93	3.421,86		
17.30	170557	IOPES	Bebedouro em aço inox coletivo, marcas de referência Fisher, Metalpress ou Mekal, inclusive base de apoio em concreto e fechamento em alvenaria revestida com azulejo, inclusive válvula e sifão, exclusive torneiras	m	2,00	1.563,40	3.126,80		
17.31	composição de custos		Reservatorio metalico, padrao SABESP ou similar, com capacidade para 20m3, para agua potavel, estilocoluna. Aco USI-SAC-41 ou cor-400, inclusive encanamento interno, escadas (interna e externa) entrada e saidas, suporte chave eletrica, dreno auto limpante, base para fixacao,	um	1,00	12.296,00	12.296,00		





PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

			guarda corpo de protecao e corrimao superior. Fornecimento e instalacao.(desonerado)				
17.32	170562	IOPES	Bebedouro elétrico de pressão para portadores de necessidades especiais IBBL BDF300 ou equivalente	um	2,00	2.915,43	5.830,86
17.33			bacia turca				0,00
17.34			<b>CISTERNA</b>				
17.35	30101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m <sup>3</sup>	17,46	45,19	789,16
17.36	30119	IOPES	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m <sup>2</sup>	8,12	23,63	191,93
17.37	40206	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m <sup>2</sup>	14,78	109,05	1.612,03
17.38	40246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	37,81	8,04	304,02
17.39	40235	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	2,03	518,34	1.054,56
17.40	composição de custos		Aterro manual para em argila e cimento , 50/50, inclusive adensamento manual e fornecimento do material material (máximo de 100m3)	m <sup>3</sup>	3,32	108,52	360,58
17.41	composição de custos		Reservatorio em fibra de vidro para agua nao potavel e aproveitamento agua de chuva, de 5.000 litros. fabricados para operarem sob regime de carga oscilante ciclica, tratamento especial com absorvedores de radiacoes UVA e UVB solares extra-reforçados, suportam carga de compressao diretamente no costado sem necessidade de contencao quando soterrados. Tratamento interno com resinas adequadas e especiais . Fornecimento.	uni	1,00	5.298,23	5.298,23
17.42	180302	IOPES	Bomba centrífuga monofásica 1/2 CV	um	1,00	749,26	749,26



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

							<b>SUB TOTAL</b>	<b>53.466,71</b>	
							<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>105.809,40</b>	
<b>18</b>			<b>APARELHOS ELÉTRICOS</b>						
	<b>1801</b>		<b>LUMINARIAS</b>						
18.1	180102	IOPES	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 40W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	um	68,00	111,68	7.594,24		
18.2	180109	IOPES	Luminária para uma lâmpada fluorescente 40W, completa, c/ reator simples-127V partida rápida alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 40W-127V	um	20,00	80,77	1.615,40		
18.3	IT 29.05.0050	emop	Arandela completa com receptaculo para lampada incandescente de referencia 1670 da Lorenzetti ou similar. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	um	7,00	137,59	963,12		
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>10.172,76</b>	
	<b>1802</b>		<b>INTERRUPTORES E TOMADAS</b>						
18.4	180202	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 20A/250V, com placa 4x2"	um	103,00	32,06	3.302,18		
18.5	180204	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"		10,00	22,96	229,60		
18.6	180205	IOPES	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	um	13,00	33,38	433,94		
18.7	180207	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 2 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	um	16,00	40,95	655,20		
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>4.620,92</b>	
	<b>1807</b>		<b>VENTILADORES</b>						
18.8	180702	IOPES	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	um	20,00	204,44	4.088,80		
							<b>SUB TOTAL</b>	<b>4.088,80</b>	
							<b>TOTAL DO ITEM</b>	<b>18.882,48</b>	
<b>19</b>			<b>PINTURA</b>						
	<b>1901</b>		<b>SOBRE PAREDES E FORROS</b>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

19.1	190105	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes a três demãos	m <sup>2</sup>	423,36	23,69	10.029,39
19.2	190106	IOPES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m <sup>2</sup>	2.259,49	21,06	47.584,81
<b>SUB TOTAL</b>							<b>57.614,20</b>
<b>1903</b>		<b>SOBRE MADEIRA</b>					
19.3	190302	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m <sup>2</sup>	112,68	21,60	2.433,88
<b>SUB TOTAL</b>							<b>2.433,88</b>
<b>1904</b>		<b>SOBRE METAL</b>					
19.4	190417	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m <sup>2</sup>	125,10	18,74	2.344,37
<b>SUB TOTAL</b>							<b>2.344,37</b>
<b>1906</b>		<b>SOBRE PISOS</b>					
19.5	190602	IOPES	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m <sup>2</sup>	1.057,50	31,38	33.184,35
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>95.576,80</b>
<b>20</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS</b>						
20.1	<b>2001</b>	<b>MUROS E FECHAMENTOS</b>					
20.2	30101	IOPES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m <sup>3</sup>	14,07	45,19	635,95
20.3	40231	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m <sup>3</sup> (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	1,64	482,18	791,96
20.4	40243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	915,16	8,05	7.366,99
20.5	40246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	356,15	8,47	3.016,60
20.6	40235	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	16,95	518,34	8.786,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

20.7	40250	IOPES	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m <sup>2</sup>	284,73	179,37	51.072,73
20.8	50601	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m <sup>2</sup>	289,12	47,43	13.712,96
20.9	120101	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	578,24	5,52	3.191,88
20.10	190107	IOPES	Pintura com nata de cimento sobre superfície áspera a três demãos	m <sup>2</sup>	578,24	3,22	1.861,93
20.11	71106	IOPES	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m <sup>2</sup>	10,00	500,52	5.005,20
20.12	190417	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m <sup>2</sup>	66,96	18,74	1.254,86
20.13	200130	IOPES	Gradil H = 1.90m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 1 1/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m	29,97	664,25	19.907,57
<b>SUB TOTAL</b>							<b>116.605,55</b>
	<b>2002</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
20.14	200202	IOPES	Meio-fio de concreto pré-moldado com dimensões de 15x12x30x100 cm , rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	18,04	46,14	832,36
20.15	200206	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m <sup>2</sup>	64,28	62,95	4.046,70
20.16	200237	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm	m <sup>2</sup>	343,19	54,15	18.583,91
20.17	200253	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento	m <sup>2</sup>	20,22	65,25	1.319,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

			colante, exclusive regularização e lastro				
<b>SUB TOTAL</b>							<b>24.782,25</b>
	<b>2004</b>		<b>TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA</b>				
20.18	200401	IOPES	Limpeza geral da obra	m <sup>2</sup>	1.145,41	9,73	11.144,83
<b>SUB TOTAL</b>							<b>11.144,83</b>
	<b>2005</b>		<b>DIVERSOS EXTERNOS</b>				
20.19	200576	IOPES	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	um	1,00	720,07	720,07
<b>SUB TOTAL</b>							<b>720,07</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>153.252,70</b>
<b>21</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES INTERNOS</b>				
	<b>2101</b>		<b>QUADROS DE GIZ / AVISO</b>				
21.1	210109	IOPES	Quadro mural de azulejo extra 15 x 15 cm e moldura de madeira de lei de 7.0 x 2.5 cm nas dimensões de 2.09 x 1.04 m	um	10,00	668,47	6.684,70
21.2	210113	IOPES	Quadro branco para pincel em laminado melamínico brilhante, dim. 3.00 x 1.50 m, inclusive requadro de alumínio anodizado natural largura de 3cm	um	4,00	3.907,31	15.629,24
<b>SUB TOTAL</b>							<b>22.313,94</b>
	<b>2102</b>		<b>ARMÁRIOS E PRATELEIRAS</b>				
21.3	210210	IOPES	Prateleiras em granito cinza andorinha, esp. 2cm	m <sup>2</sup>	23,28	254,34	5.921,03
<b>SUB TOTAL</b>							<b>5.921,03</b>
	<b>210301</b>		<b>DIVERSOS INTERNOS</b>				
21.4	210301	IOPES	Guarda corpo de tubo de ferro galvanizado, diâm. 3" e 2", h=0.8 m inclusive pintura a óleo ou esmalte	m	53,33	249,99	13.331,96
21.5	210316	IOPES	Alçapão de visita ao barrilete de chapa de madeira de lei medindo 60x60cm, inclusive dobradiça, marco, alizar e fechadura, emassamento e pintura	um	1,00	541,28	541,28
<b>SUB TOTAL</b>							<b>13.873,24</b>
<b>TOTAL DO ITEM</b>							<b>42.108,21</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

	<b>R\$</b> <b>2.239.876,15</b>
--	-----------------------------------



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

### ANEXO X

#### MEMORIAL DESCRITIVO

##### 1.0 INTRODUÇÃO

- O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada.
- Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.
- Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações.
- Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.
- As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:
  - Creche - para crianças de 0 até 4 anos de idade, sendo:
    - Creche I – 0 até 11 meses
    - Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses
    - Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses
    - Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses
- O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no município de Ibiracu, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.
- Foi considerada como ideal a implantação das escolas em terreno retangular com medidas de 34,97m de largura frontal, largura fundos 29,32m , comprimento lateral 01 56,71m , comprimento lateral 02 57,75m por 56,71m e área total do terreno de 1.879,64m<sup>2</sup>.

##### 2.0 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, foram considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- Características do terreno: avaliou-se as dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- Localização do terreno: o terreno localiza-se em área urbana, Bairro Bragatto, com vias de acesso pavimentadas, onde não possui zonas industriais próximas e vias de grandes tráfegos ou zonas de ruído, privilegiar localização próxima a demanda existente,
- Adequação da edificação aos parâmetros ambientais: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes de salas de aula e iluminação natural
- Característica do solo: foi realizada sondagem para conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício.

### 3.0 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

- Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- Programa arquitetônico – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da creche, proporcionando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- Áreas e proporções dos ambientes internos – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário infantil. Os conjuntos funcionais do edifício da creche são compostos por salas de atividades/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos às suas proporções e alcance;
- Layout – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da creche foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados a faixa etária específica e ao bom funcionamento da creche;
- Tipologia das coberturas – foi adotada solução simples de telhado em duas águas embutido, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado;
- Esquadrias – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- Funcionalidade dos materiais de acabamentos – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- Especificações das cores de acabamentos – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;
- Especificações das louças e metais – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

### 4.0 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

- A edificação será térrea com atendimento previsto de 260 crianças. Possuem 2 blocos distintos, sendo eles: bloco A e bloco B. Os 02 blocos juntamente com o pátio coberto são interligados por circulação coberta. Na área externa estão o playground, jardins, o castelo d'água . Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes.

#### 4.1 BLOCO A

- Pátio Coberto;
- Secretaria;
- Recepção
- Sala de professores/reuniões;
- Direção;
- Almojarifado;
- Sanitários : masculino e feminino;
- Lactário para preparo de alimentos(mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
- Amamentação (Creche I);
- Refeitório
- Cozinha , constante de :
  - Bancada de preparo de carnes;
  - Bancada de preparo de legumes e verduras;
  - Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
  - Bancada de lavagem de louças sujas;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- Área de Cocção;
- Balcão de passagem de alimentos prontos;
- Balcão de recepção de louças sujas;
  - Depósito Merenda constante de :
- Prateleiras em granito
  - Depósito Panelões constante de :
- Prateleiras em granito
  - Depósito Material de Limpeza constante de:
- Prateleiras em granito
  - Área de Serviço
  - Banheiro
  - Circulação

### 4.2 BLOCO B

- Salas de atividades/Berçário( 0 a 1 ano) com atendimento previsto de 15 berços cada sala, incluso área para Solário e Fraudário
- Salas de atividades/Maternal ( 1 a 2 anos) com atendimento previsto para 15 crianças cada sala incluso área para Solário e Banho
- Salas de Atividades/Maternal II ( 2 a 3 anos) com atendimento previsto para 20 crianças cada sala
- Salas de Atividades/Pré I ( 3 a 4 anos ) com atendimento previsto para 20 crianças cada sala
- Salas de Atividades/Pré II ( 4 a 5 anos) com atendimento previsto para 20 crianças cada sala
- Vestiário Feminino
- Vestiário Masculino
- Banheiros Adultos acessíveis ; masculino e feminino
- Circulação

### 4.3 PLAYGROUND:

- Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis

### 5.0 ACESSIBILIDADE

- Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

- O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

- Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- a) Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- b) Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- c) Sanitários para adultos portadores de necessidade especiais;

- Observação: Os sanitários contam com barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

### **6.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **6.1 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA**

- Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra com as informações essenciais da construção, e dimensões de 4,0x2,0m. A fiscalização fornecerá o modelo a ser executado.

#### **6.2 LOCAÇÃO DA OBRA**

- A locação da obra no terreno será realizada segundo as cotas presentes na Planta Baixa de Locação.

#### **6.3 REDE DE ÁGUA**

- O pedido de ligação provisória de água da obra, o fornecimento e a execução do padrão de entrada, o fornecimento e instalação dos tubos e conexões para alimentação, são de responsabilidade da CONTRADA.

#### **6.4 REDE DE ENERGIA**

- O pedido de ligação provisório de energia da obra, o fornecimento e a instalação de poste para entrada aérea, são de responsabilidade da CONTRATADA.

#### **6.5 BARRACÃO DE DEPÓSITO**

- O barracão para depósito de materiais e equipamentos deverá ser fornecido e executado com chapas compensadas resinadas de espessura de 1,2cm com duas demãos de tinta para proteção, estruturado com



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

pontaletes de madeira bruta de e porta para cadeado , inclusive o cadeado e a tarjeta de fio redondo 3”, instalada com dobradiças de ferro zincado.

- A cobertura do barracão deverá ser fornecida e executada com telhas de fibrocimento onduladas de 6mm.
- A instalação elétrica conta com um ponto de iluminação no teto, fornecido e instalado com bocal de porcelana com rosca para lâmpada incandescente com lâmpada incandescente de 60w, e um ponto de interruptor . O barracão deverá ter piso cimentado para que os materiais e equipamentos não fiquem em contato direto com o solo.

### **6.2 MOVIMENTO DE TERRA**

#### **6.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL**

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

Conforme a execução do serviço estiver ocorrendo deverá ser avaliado no local a necessidade de escorar ou não a vala.

‘A empresa deverá respeitar as Normas Técnicas Brasileiras, principalmente a NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto, em suas versões mais recentes. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

#### **6.2.2 REATERRO APILOADO**

- A contratada deverá após a escavação e o fornecimento e execução das estruturas de fundação, realizar o serviço reaterro apiloado das valas abertas, sendo que o serviço deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada de 20cm, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural.
- Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

### **6.3 FUNDAÇÃO E SUPER ESTRUTURA**

#### **6.3.1 SERVIÇOS DE CONCRETO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

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

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

- As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização da Fiscalização.

- Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

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

- A Contratada pela execução da obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é a responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

### **6.3.2 FÔRMAS E ESCORAMENTOS**

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

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

- Antes do início do lançamento do concreto, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

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



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.
- Os produtos antiaderentes destinados a facilitar a desmoldagem serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.
- É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante.
- Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.
- Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento do lançamento do concreto. É preferível o emprego de andaimes metálicos.
- As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desfôrma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.
- Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.
- A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).
- O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.
- A retirada das fôrmas obedecerá a NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos, em sua versão mais recente, atentando-se para os prazos recomendados:
  - faces laterais: 3 dias;
  - faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
  - faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.
- A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais. A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer o prazo de 21 dias.

### 6.3.4 ARMADURAS



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos, e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura do tipo "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.
- Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.
- Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.
- As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.
- As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a sua colocação na fôrma e o lançamento e adensamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

### **6.3.5 CONCRETO**

- Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a Normas Técnicas Brasileiras, principalmente a NBR 5732 – Cimento Portland Comum e NBR 5737 – Cimentos Portland resistentes a sulfatos, em suas versões mais recentes.
- A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.
- Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.
- Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.
- As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.
- Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.
- O lançamento e adensamento do concreto só poderá ser iniciado após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.
- A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias após o seu lançamento.
- Não deverá ser utilizado concreto remisturado.
- O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.
- O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.
- Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.
- Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.

### 6.3.6 ADITIVOS

- Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.
- Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

### 6.3.7 DOSAGEM

- O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR 6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.
- Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:
  - Resistência de dosagem aos 28 dias (fck28);





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência deverá estar em acordo com as peças a serem concretadas, sendo medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR 7223 – Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Para melhorar a trabalhabilidade do concreto é permitido o uso de aditivos plastificantes;
- É vedado o uso da água em excesso para dar fluidez no concreto;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade);
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck) estabelecida no projeto.

### 6.3.8 TRANSPORTE

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

- Poderão ser utilizados na obra para transporte do concreto:

- Carrinhos de mão com roda de pneu;
- Jericas;
- Caçambas;
- Pás mecânicas, entre outros.

- Não é permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

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

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

### 6.3.9 LANÇAMENTO



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- O concreto deverá ser lançado de altura inferior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.
- Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".
- Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

### **6.3.10 ADENSAMENTO**

- O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20cm de altura.
- O adensamento será cuidadoso, de fôrma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.
- Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.
- Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.
- A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a 3/4 do comprimento da agulha.
- As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.
- Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão.
- A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar a formação de buracos que se encherão somente de pasta.
- Na vibração por camadas, a agulha deverá atingir a camada subjacente para assegurar a ligação das duas.
- Será admitida a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores em caso da impossibilidade do uso do vibrador de imersão (fôrmas, réguas, entre outros).



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### 6.3.11 JUNTAS DE CONCRETAGEM

- Durante o lançamento do concreto poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar o lançamento antes do início da pega do concreto já lançado.
- As juntas de concretagem não devem, em hipótese alguma, coincidir com os planos de cisalhamento. As juntas serão localizadas onde os esforços de cisalhamento forem menores.
- Quando não houver especificação em projeto, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.
- As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.
- Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.
- Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos. As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas deverão receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.
- Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material pulverulento solto, graxa ou qualquer material que impeça a aderências do concreto fresco na peça. A nata superficial poderá ser removida com a aplicação de jato de água sob forte pressão. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo ou a aplicação de produtos que promovam a ponte de aderência.
- Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

### 6.3.12 CURA DO CONCRETO

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



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.
- Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.
- Admitem-se os seguintes tipos de cura:
  - Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
  - Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
  - Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
  - Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
  - Películas de cura química.

### **6.3.13 LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO**

- Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água.
- Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno.
- Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico.
- Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hipossulfito de sódio.
- As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante a do concreto circundante.
- As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

## **7.0 LAJE PRÉ-MOLDADA**

### **7.1 NIVELAMENTO**

Para uma correta montagem da laje pré-moldada, deve-se seguir alguns itens de extrema importância. Primeiramente observa-se cuidadosamente o nivelamento das vigas de apoio da laje, para que haja uma correta e uniforme distribuição de cargas sobre a estrutura.

### **7.2 ESCORAMENTO**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Este é o primeiro passo, e uma das etapas mais importantes da execução da laje pré-moldada. Devendo ser executado antes da colocação das vigotas, observando sempre se o piso está firme, ou utilizar pedaços de madeira para uma melhor distribuição no piso. Todos os vãos superiores a um metro devem ser escorados.
- Outro passo que deve ser aplicado na fase da execução do escoramento é a contra-flexa.
- As escoras devem ser retiradas 21 (vinte e um) dias após o lançamento do concreto ou conforme indicado pelo responsável técnico do projeto estrutural.

### **7.3 CONTRA FLECHA**

0 É uma elevação na linha de escora central. Este recurso é utilizado para prevenir, e compensar possíveis deformações, devido à ação da laje. Este eficiente procedimento garante o nivelamento da laje após a retirada do escoramento. A contra-flexa, deve ser aplicada na fase de execução do escoramento de acordo com o projeto estrutural.

### **7.4 MONTAGEM DA LAJE**

- A distribuição das vigotas de cada vão será de acordo com o tamanho e o sentido indicado no projeto estrutural. É importante que as vigotas apóiem 10 cm sobre as vigas.
- Sempre estender tábuas para transitar sobre a laje, este procedimento diminui o risco de acidentes.

### **7.5 NERVURA DE TRAVAMENTO**

- Tem a função de proporcionar estabilidade a laje e reduzir a possibilidade de deformações. Seu uso se faz necessário nos vãos livres superiores a 4,0 m. A utilização de nervuras transversais é importante sempre que haja concentração de cargas como: paredes sobre a laje, ou conforme exigência do projeto.

### **7.6 ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO**

- A utilização é necessária em todas as lajes. Sua função principal é distribuir a carga sobre a laje, e evitar o aparecimento de trincas e fissuras na capa de concreto. O tipo de malha indicado para cada laje está informado no projeto estrutural.

### **7.7 FERRAGEM NEGATIVA**

- Deve ser utilizada sempre que houver cargas concentradas ou balanços. Sua distribuição é sempre no sentido das vigas. Seu uso é importante nos apoios, garantindo a continuidade nos encontros, ver projeto estrutural.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### **7.8 CONCRETAGEM**

- Nesta fase, deve-se fazer uma análise de todas as etapas anteriores, para verificar possíveis falhas. Antes de iniciar a concretagem, a fiscalização deverá vistoriar a laje para autorizar o lançamento do concreto.
- O concreto deverá ser espalhado de modo a preencher todos os espaços vazios, principalmente nos encontros, observando para que o concreto entre em contato com as cintas e vigas, garantindo uma solidez do conjunto.
- A resistência e a espessura do concreto deverão ser informados no projeto estrutural.
- Depois de pronta a laje deverá ser molhada regularmente por pelo menos 7 (sete) dias, para garantir a cura do concreto e evitar fissuras.
- Sempre estender tábuas para transitar sobre a laje, este procedimento diminui o risco de acidentes.

### **7.9 NERVURA DE TRAVAMENTO**

- Tem a função de proporcionar estabilidade a laje e reduzir a possibilidade de deformações. Seu uso se faz necessário nos vãos livres superiores a 4,0 m. A utilização de nervuras transversais é importante sempre que haja concentração de cargas como: paredes sobre a laje, ou conforme exigência do projeto.

### **8.0 ALVENARIA E PAINÉIS**

#### **8.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO**

- Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 10x200x200 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).
- O bloco cerâmico a ser utilizado devera possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.
- O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.
- A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.
- Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).
- Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:
  - ☒ Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
  - ☒ Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.
- Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.
- Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.
- Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.
- Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.
- O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

### 8.2 VERGAS E CONTRA-VERGAS

- Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas). O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

### **8.3 CHAPISCO PARA PAREDE INTERNA E EXTERNA**

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

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

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

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

### **8.4 REBOCO PAULISTA**

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

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

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

## **9.0 ACABAMENTOS INTERNOS**

### **9.1 REVESTIMENTOS NAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS**

#### **9.1.1 COZINHA , BANHEIROS FUNCIONÁRIOS, FRAUDÁRIO, BANHOS , VESTIÁRIOS, BANHEIROS PNE:**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

**PAREDE** - Cerâmica retificada assentada até o teto, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte na cor branco . A altura de 1,76m , assentar uma fiada de cerâmica 10x10cm , ref de cor amarillo , marca de referencia Strufaldi ou similar argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte na mesma tonalidade da cerâmica.

- O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.
- Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento com argamassa pré fabricada.
- Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.
- Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.
- As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

### **9.1.2 CIRCULAÇÃO, PÁTIO COBERTO , REFEITÓRIO E RECEPÇÃO ;**

- Barra Cerâmica 10 x 10 cm , marca de referencia Strufaldi ou similar , nas tonalidades Riviera , Agua, Mostarda e Bianco especificadas em projeto arquitetônico, rejuntamento esp. 3 mm, acima da barra assentar rodaparede em granito altura 7cm e pintura acrílica branco neve acetinado.

### **9.1.3 ÁREA DE SERVIÇOS E BANHEIRO FUNC. ;**

- Cerâmica retificada assentada até altura de 1,60m, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte na mesma cor da cerâmica . Acima da barra aplicar pintura acrílica na cor branco neve acetinado.

### **9.1.5 DEPÓSITO MATERIAL DE LIMPEZA, DEPÓSITO PANELÕES E DEPÓSITO MERENDA**

- Cerâmica retificada assentada até o teto, acabamento brilhante, dim. 32x44cm, ref. de cor OVIEDO PURO BRANCO Biancogres/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com argamassa pre-fabricada para rejunte na cor branco

### **9.1.6 SALAS DE ATIVIDADES, DIREÇÃO, PROFESSORES , ALMOXARIFADO**

- Barra em esmalte sintético cor branco gelo , acima executar pintura acrílica cor branco neve.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

### 9.1.7 FACHADAS

- Todas as fachadas receberão revestimento cerâmico 10x10 cm , marca de referencia Strufaldi , ref. de cor riviera , altura aproximada de 1,00m , acima da barra será assentado rodaparede em granito cinza , altura 7cm e pintura acrílica na cor verde a ser definida pela Fiscalização.
- A fachada PRINCIPAL além de receber barra cerâmica 10x10cm , ref. de cor riviera e rodaparede, será executado revestimento cerâmico 5x5 cm nas seguintes especificações: branco Everest JÁ 2100, Azul Trancoso JC 1862, Azul Salinas JR 3814 , Vermelho Imperial JC 1424, Amendoa ES 3304 , Verde Cidreira JC 1717.

#### Observações gerais:

- A tinta utilizada deverá atender a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.
- As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
- A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.
- As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.
- Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.
- Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.
- As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

## 10 ESQUADRIAS

### 10.1 PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO

- Características e Dimensões do Material
- As esquadrias serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Os vidros deverão ser lisos, transparentes e ter espessura de 4mm para as janelas e 10mm para as portas. Em volta das janelas e básculas, parede externa, será executado alizar com peça cerâmica 10x10cm, marca de referencia Strufaldi, ref de cor riviera. O peitoril para a fixação das janelas , básculas e vidro fixos , será em granito cinza polido e=2cm.
- Sequência de execução



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

- Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

- O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

- Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

- A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

- Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

- Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

### 10.2 PORTAS DE MADEIRA

- **Características e Dimensões do Material:**

#### 10.2.1 MADEIRA

- Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

- Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco. Os marcos e alisares receberão pintura em esmalte sintético branco gelo e as folhas receberão pintura esmalte sintético verde folha.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### 10.2.2 FERRAGENS

- As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

- Nas portas de sanitários e vestiários indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta e chapa metálica resistente a impactos de alumínio nas dimensões de 0,80m x 0,40m e=1mm, conforme projeto.

- **Sequência de execução:**

- Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

- As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

- Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

- Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

- **Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:**

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor verde folha

- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor BRANCO GELO;

- Conjuntos de fechadura e maçaneta;

- Dobradiças (3 ou 2\* para cada folha de porta )

- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

### 10.2.3 PORTÃO DE FERRO

- **Características e Dimensões do Material:**

- Todo material a ser empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação. Todos os quadros, fixos ou móveis, serão perfeitamente esquadriados ou limados, de modo que desapareçam as rebarbas e saliências de solda. A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

- Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa testa, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou outros artifícios.
- As serralherias serão entregues na obra, protegidas contra oxidação, dentro das seguintes condições:
- A superfície metálica será limpa e livre de ferrugem, quer por processos mecânicos, quer por processos químicos e depois receberá anticorrosivo apropriado.

- **Sequência de execução:**

- Todos os trabalhos de serralheria serão executados com precisão de cortes e ajustes, e de acordo com os respectivos detalhes de projeto.
- Todas as peças de ferro desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão amarelo quando se destinarem à pintura, e de latão niquelado ou cromado quando fixarem peças com estes acabamentos.
- A colocação das esquadrias deverá ser nos vãos e locais preparados e com os respectivos chumbadores e marcos para fixação.
- Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das esquadrias e o seu perfeito funcionamento.
- Os acessórios, ornatos e aplicações das serralherias serão colocados após os serviços de argamassa e revestimentos ou devidamente protegidos, até a conclusão da obra.

- **Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:**

- Estrutura de barra chata em aço galvanizada (5x5cm) preenchida com chapa de aço carbono perfurada galvanizada. A chapa perfurada deverá ser soldada ao perfil metálico;
- Trinco e ferrolho em ferro;
- Dobradiças em chapa com parafuso;
- Todas as peças receberão pintura com tinta esmalte na cor branco neve;

### 10.2.4 PORTAS DE VIDRO

- **Características e Dimensões do Material:**

- Portas em vidro laminado de espessura 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação.

- **Sequência de execução:**

- Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

## 11 VIDROS E ESPELHOS



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- **Características e Dimensões do Material:**

- Os vidros das esquadrias serão do tipo plano transparente liso de 4mm para as janelas e 10mm para as portas
- Os vidros a serem empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.
- Os vidros laminados não poderão ter contato direto com seu sistema de fixação, sendo isolados por meio de gaxeta de neoprene ou cartão apropriado.
- Os espelhos terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

- **Sequência de execução:**

- Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, estes serão bem limpos e lixados; os vidros serão assentes entre as duas demãos finas de pintura de acabamentos.
- As chapas de vidro deverão sempre ficar assentes em leito elástico, quer de massa (duas demãos), quer de borracha; essa técnica não será dispensada, mesmo quando da fixação do vidro com baguete de metal ou madeira.
- As gaxetas e fitas devem ser dimensionadas para uma pressão uniforme ao longo das bordas do vidro. As bordas dos vidros devem ser lapidadas. Todo vidro deve estar etiquetado com a identificação do caixilho em que será instalado, para evitar manuseio desnecessário.
- Também deve ser evitado empilhamento conjunto de vidros de tipos diferentes, para que não haja necessidade de se retirar uma placa de vidro do meio da pilha.
- O armazenamento das chapas de vidro será efetuado de maneira cuidadosa, em local adequado, onde não seja possível o acúmulo de poeira ou condensação das chapas.
- O prazo de armazenamento das chapas de vidro no canteiro de obras deverá ser o menor possível, a fim de se evitar danos em sua superfície.

## 12 ELEMENTOS METÁLICOS - PORTÕES E GRADIS METÁLICOS - FECHAMENTO METÁLICO

### Fixo Frontal

- **Caracterização e Dimensões do Material**

Gradil e portões metálicos compostos de:

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento em gradil com arame de aço galvanizado.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- Os portões são formados com perfis metálicos de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).
- O fechamento frontal em gradil será executado com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,60m de altura.
- Modelo de referência: Gradil Morlan
- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm

### 13 COBERTURAS

Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação

#### 13.1 CALHAS:

- Calha de concreto armado  $F_{ck}=15$  MPa em "U" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto
- Índice de impermeabilização: manta asfáltica atendendo NBR 9952, asfalto polimérico, esp.4mm reforço c/ filme int.em polietileno, regul.base c/ arg.1:4 esp.mín.15mm, proteção mec. arg. 1:4 esp.20mm e juntas dilat.

#### 13.2 RUFOS METÁLICOS

- Caracterização e Dimensões do Material:
  - Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura.
  - Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 150 mm;
  - Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

### 14 PINGADEIRAS EM CONCRETO

- Caracterização do Material:
  - Pingadeira pré-moldada em concreto, modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.
  - Dimensões: Deverá ser executada com 3cm sobressalentes à espessura da alvenaria, para cada lado.
- Sequência de execução:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- Após a execução da platibanda , devem-se assentar as placas de concreto ao longo de toda sua espessura, com argamassa industrial adequada.
- A união entre as placas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções.

### **15 IMPERMEABILIZAÇÃO**

- Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:
- Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.
- Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será “estanque” quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.
- Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

#### **15.1 EMULSÃO ASFÁLTICA**

- **Caracterização e Dimensões do Material:**

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;
- Modelo de Referência: Vedapren manta líquida.

- **Sequência de execução:**

- A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros.
- Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização..Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

### **16 SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### **16.1 BANHEIROS/RAMPAS**

Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento anti-derrapante mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm e finalização com resina acrílica

### **16.2 DEMAIS ÁREAS**

Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3.0cm e finalização com resina acrílica

### **16.3 PISO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO**

#### **Pátio externo e passeio publico**

- Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de pó de pedra, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra

### **16.4 PISO TÁTIL - DIRECIONAL E DE ALERTA**

- **Caracterização e Dimensões do Material:**

- Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, pré-moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e externas (cimentício).

### **17 LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS**

- Louças

- Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca

### **17.1 METAIS / PLÁSTICOS**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola 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.

### **17.2 BANCADAS, PRATELEIRAS, DIVISÓRIAS E PEITORIS EM GRANITO**

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm.
- Altura das Divisórias: Painéis 1,80m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura das bancadas: variável - 60cm e 90cm. \*Ver cada ambiente ampliado.
- As bancadas da triagem e lavagem, cozinha, lavadeira, lactário, fraldários e salas de aula deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas conforme detalhes de esquadrias

### **18 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA**

- Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, 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. A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

#### **18.1 RESERVATÓRIO**

- O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado terá capacidade total de 19.500 litros sendo divididos em 13.000 litros para consumo e 6.500 litros para reserva de incêndio.

### **19 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

### 19.1 CAPTAÇÃO

- As águas pluviais serão recolhidas e encaminhadas a tubulações. Todos os pisos e canaletas deverão ter um caimento mínimo de 0,5% para permitir o escoamento sendo, no entanto, recomendável um caimento de 1%.
- As águas pluviais da cobertura serão encaminhadas a calhas de concreto e a colunas, em PVC série reforçada, com ralos hemisféricos. Deve ser prevista nas calhas uma extravasão que funcione como aviso em eventual ocorrência de obstrução dos ralos.
- Todas as captações devem ser em diâmetro superior ao ramal ou coluna de descarga, de forma a evitar o acúmulo de água pelo estrangulamento na captação.

### 19.2 COLUNAS E COLETORES

- Os coletores de águas pluviais serão em PVC série reforçada, deverão ter caimento de 0,5% a 2%.
- As colunas e os coletores devem ter conexões para inspeção nos desvios, interligações e nos trechos compridos, com mais de 20 metros.

Nos desvios de pé de colunas deverão ser utilizadas conexões específicas para “pé de coluna”.

- 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 tiver matéria rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Todo sistema deverá ser por gravidade e os condutores deverão trabalhar livremente. As águas pluviais serão encaminhadas as caixas coletoras de águas pluviais e levadas a casa de bombas onde passará por um filtro de descarte de sólidos com destino final a cisterna.
- A cisterna possuirá bomba pressurizadora com acionamento através da abertura das torneiras dos jardins e filtro flutuante para descarte de sólidos dentro da cisterna.

### 19.3 CISTERNA

#### 19.3.1 ESCAVAÇÃO

- Recomenda-se fazer um levantamento das proximidades, verificando instalações hidráulicas, elétricas ou de gás, para evitar acidentes por rompimento das mesmas na escavação. Também devem ser observadas edificações próximas, fundações e/ou áreas de influência. Realizar a escavação manual, construindo um talude com inclinação de acordo com o tipo de solo (a inclinação deverá ser dimensionada pelo responsável técnico de execução da obra).



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- Para a profundidade de escavação, deve ser considerada a altura da Cisterna mais 60 cm (10 cm da base de concreto mais 50cm entre o topo da cisterna e o topo da escavação), possibilitando a existência de um espaço superior para realizações de atividades, como: remoção de tampa da Cisterna, regulagem de torneira boia, manobra de registros etc.

### **19.3.2 PREPARAÇÃO DA BASE**

- Depois de realizada a escavação, o fundo deverá ser compactado e preparado para construir uma base de concreto armado. A base deverá ter a largura da Cisterna, mais 20 cm ao redor de todo o reservatório , sendo esta totalmente lisa, nivelada e isenta de irregularidades que possam danificar o reservatório.

### **19.3.3 POSICIONAMENTO DA CISTERNA NA BASE**

- Uma vez que a base de concreto esteja totalmente seca ou curada, posicione a Cisterna no centro da escavação, certificando-se que a mesma fique firmemente apoiada.

### **19.3.4 PREENCHIMENTO E COMPACTAÇÃO DA ESCAVAÇÃO**

- Antes de iniciar o processo de reaterro, é necessário encher a Cisterna com água até a altura do “ombro da Cisterna” ,( ver projeto hidrosanitário) a fim de garantir sua estabilidade. Dependendo do tipo de solo, o mesmo poderá ser utilizado para realizar o preenchimento da escavação. Recomenda-se usar uma mistura de cimento com terra peneirada . Finalizada a compactação, mantenha a Cisterna com água e não a utilize por um período de 48 horas, para garantir a estabilidade da cisterna e permitir a verificação de eventuais vazamentos.

- Observação:

Instalação - Avaliando o Solo

Recomendações Gerais de Instalação

- A Cisterna Vertical não pode ser enterrada na presença de lençol freático, nem em locais onde exista trânsito de veículos. Para o desenvolvimento do projeto foi locado o equipamento próximo ao reservatório elevado de água potável. Caso na verificação in loco pelo responsável técnico da obra , haver a necessidade de relocação , antes da execução o mesmo deve informar a fiscalização os motivos da relocação e obter autorização para a execução em local apropriado

- Para a determinação do local de instalação da Cisterna, o responsável técnico da obra deverá considerar os seguintes aspectos:

- a) Natureza do solo;
- b) Presença de lençol freático;
- c) Grau de permeabilidade do solo.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- É preciso realizar uma verificação do tipo de solo onde será instalada a Cisterna, com o objetivo de evitar variações que possam danificar a estrutura do produto. O solo é um material natural, com uma estrutura interna que pode ser alterada. A compressibilidade depende do tipo de solo, por exemplo: a compressibilidade em areias acontecerá rapidamente, devido a sua alta permeabilidade, pois, neste caso, a água poderá drenar facilmente. Por outro lado, nas argilas a permeabilidade é baixa e a saída de água é lenta. Portanto, as características específicas do solo constituem um fator determinante para o sucesso da instalação e a integridade da Cisterna Vertical.

- A cisterna deve conter : tubulação de entrada DN 100, tubulação extravazador DN 100, tubulação de saída DN 32, bomba centrífuga de 1/2CV, adaptador flange de saída.

### **19.3.5 FECHAMENTO**

A laje de fechamento da escavação será definida pelo responsável técnico da obra e esta deverá conter uma área para inspeção (abertura que permita acesso à Cisterna) de, no mínimo, 90 cm de diâmetro

## **20 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO**

- i. A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.
- ii. As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha . Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.
- iii. A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário.

## **21 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

- A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- i. Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- ii. Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- iii. Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- iv. Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- v. SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

### **22 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

- i. No projeto de instalações elétricas foi definido a 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 127V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.
- ii. 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
- iii. 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.
- iv. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

### **23 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO**

- i. - O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones. Deverá ser instalado um Rack de telecomunicações em local indicado no projeto. Dentro do Rack serão instalados os patch panel's de dados e voz, Modems, roteadores e switch, devendo ser realizada uma organização de todo o sistema. Todos deverão ser testados e encontrar-se em perfeitas condições.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- ii. - A solução de Sistema de Cabeamento a ser adotado é o Cat6, meio físico definido para atender as necessidades de Dados e Voz para as aplicações que teremos como tráfego. Todo o sistema de cabeamento estruturado deverá ser instalado utilizando-se de MUTO (Mult User Telecommunication Outlet), ou seja, todos os cabos utp partindo do Rack de telecomunicações deverão ser terminados em um MUTO e através de Patch Cords RJ45/RJ45 encaminhar-se até a posição de atendimento. A mesma orientação se aplica aos cabos de interligação dos ramais telefônicos aos respectivos aparelhos, locando-os e identificando-os nas posições de trabalho, assim como também os demais componentes utilizados para a construção do sistema de cabeamento estruturado, utilizando-se de tal topologia de instalação. Todo o cabeamento instalado deverá ser testado e certificado junto ao fabricante, onde devem ser especificadas todas as garantias e benefícios do sistema de cabeamento estruturado em questão por um prazo não inferior a 15 anos.

### **24 INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**

- São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

#### **24.1 MATERIAIS E MONTAGENS**

**a) Aterramento**

- As instalações de aterramento deverão ser interligadas para efeitos de equipotencialidade conectores apropriados.
- As hastes de terra deverão ser do tipo Cooperweld, aço cobreado com dimensões 5/8" x 3m. As hastes deverão estar interligadas com cabo de cobre nu de 50 mm<sup>2</sup>. As hastes deverão estar fincadas a 2,80 m (máximo de 3,00 m) dentro de caixas de concreto armado com dimensões de 30 cm x 30 cm e com a mesma profundidade. As caixas deverão ter tampas para manutenção e dreno em brita nº3.

**b) Suporte Guia tipo simples**

- Será utilizado Suporte-Guia simples h=200mm com roldana em polipropileno para descidas dos cabos para interligação da malha de terra.

**c) Barra Chata em Alumínio**

- Utilização de barras chata em alumínio 2" x 3/8" x 3m (70mm<sup>2</sup>) com furos de Ø7mm.

**d) Conector Cabo-Haste em latão estanhado para dois cabos de cobre 16-70mm<sup>2</sup> com grampo U e porcas em aço G.F.**

**e) Grampo tipo X em alumínio para fitas ate 28mm de largura.**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- f) Fita perfurada para equipotencialização em latão niquelado para uso externo 20 x 1,2 mm – furo Ø7mm.
- g) Parafuso autoatarrachantes em aço inox, arruela de vedação em neoprene.
- h) Terminal aéreo em barra chata de alumínio distanciada por 1,5m.

### **24.2 SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA**

- Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PMSO, PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

### **24.3 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL**

- Todo o entulho do terreno será removido, sendo cuidadosamente limpas e varridas todas as dependências.  
- Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços.

### **24.4 NORMAS**

- Todas as instalações deverão ser construídas e executadas de acordo com as últimas edições das seguintes sociedades:

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

NBR 5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas

## **25 DIMENSÕES E ÁREAS DOS AMBIENTES**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

<b>BLOCO A</b>			
QUANT.	AMBIENTE	DIMENSÃO INTERNA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )
1	PÁTIO COBERTO	17,00 X 8,15	95,9
1	REFEITÓRIO	8,81X12,50	110,12
1	COZINHA	5,00X7,50	28,75
1	MERENDA	1,65X3,70	6,1
1	MATERIAL LIMPEZA	3,05X1,75	5,34
1	DEPOSITO PANELÕES	1,75X2,40	4,2
1	BANHEIRO	1,75X1,75	3,06
1	RECEPÇÃO	4,30X4,45	19,14
1	PROFESSORES	6,30X4,20	26,46
1	DIREÇÃO	3,40X4,20	14,28
1	BANHEIRO MASC	1,95X4,20	8,19
1	BANHEIRO FEMININO	2,10X4,20	8,82
1	LACTÁRIO	1,95X4,30	7,74
1	AMAMENTAÇÃO	3,30X4,30	14,19
1	SECRETARIA	7,00X4,30	30,1
1	ALMOXARIFADO	2,50X6,35	15,88

<b>BLOCO B</b>			
QUANT.	AMBIENTE	DIMENSÃO INTERNA (M)	ÁREA (M <sup>2</sup> )
2	BERÇÁRIO	5,80X5,25 E 1,85X0,55	36,1
1	FRAUDÁRIO	5,90X3,05	17,99
2	MATERNAL I	5,25X6,40	33,6
1	BANHO	2,87X3,20	9,18
1	BANHO	2,87X3,05	8,73
2	MATERNAL II	6,40X5,25	33,6
2	PRÉ I	6,40X5,25	33,6
2	PRÉ II	6,40X5,25	33,6
1	VESTIÁRIO FEMIN	3,25X7,40	24,05
1	VESTIÁRIO MASCULINO	3,25X7,40	24,05
1	SOLARIO BERÇÁRIO	7,50X2,90 E 1,63X1,35	19,6
1	SOLARIO BERÇÁRIO	7,37X2,90 E 1,57X1,35	19,25
1	SOLARIO MATERNAL I	6,56X2,90	19,02
1	SOLARIO MATERNAL I	6,96X2,90	20,18
1	PLAYGROUNT	5,90X8,85	52,22

**Memorial Descritivo elaborado e assinado por:**

Arq. Andressa Rodrigues  
Secretária Municipal de Gestão Estratégica  
Arquiteta e Urbanista



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

### ANEXO XI

#### TERMO DE REFERÊNCIA

#### CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ENSINO INFANTIL BAIRRO ELIAS BRAGATTO

---

#### 1. OBJETO E JUSTIFICATIVA :

---

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE ENSINO INFANTIL – BAIRRO ELIAS BRAGATTO – CONFORME PLANILHA BÁSICA ORÇAMENTÁRIA , CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO , MEMORIAL DESCRITIVO .**

A construção de um novo Centro Educacional Infantil no bairro Elias Bragatto se faz necessária, visto que, atualmente o CEI Cachinho de Ouro atende aos bairros Elias Bragatto e Aricanga e já há alguns anos não vem conseguindo atender a demanda das duas comunidades, o que tem ocasionado muitos processos no Ministério Público e como conseqüência, salas com número excedente de crianças.

Atualmente o prédio educacional citado atende a um total de 113 crianças, conforme especificado abaixo:

- Faixa de 0 a 3 anos = 59 ALUNOS
- Faixa de 4 a 5 anos = 54 ALUNOS

Somado a falta de oferta de vagas, temos a situação do atual do prédio do CEI Cachinho de Ouro, com salas pequenas, pouco ventiladas e sem acessibilidade, refeitório incompatível com o número de alunos, área de recreação coberta no pavimento superior e sem acessibilidade, banheiros pequenos e sem acessibilidade, cozinha pequena com pouca ventilação e iluminação.

O prédio educacional proposto , possui a construção de 10 salas conforme descrito abaixo :

- Faixa de 0 a 3 anos = 6 salas
- Faixa de 4 a 5 anos = 04 salas

Com a construção do novo Centro Educacional Infantil do Bairro Elias Bragatto, a rede educacional passará a ofertar para esse bairro, além das vagas já existentes e citadas anteriormente, as seguintes vagas:

- Faixa de 0 a 3 anos = 187 alunos ( considerando matricula em tempo parcial)
- Faixa de 4 a 5 anos = 80 alunos
- Total geral de vagas ampliadas = 267 unidades
- Total geral de atendimento existente + ampliadas = 380 unidades



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

Com a preocupação de melhorias no setor educacional municipal, o município fez adesão ao Paes e pode contar com os recursos do Fundo Estadual de Apoio à Ampliação e Melhoria das Condições de Oferta da Educação Infantil no Espírito Santo, para com essa parceria obter recursos financeiros na execução das obras citadas anteriormente.

---

### **2. DA ELABORAÇÃO DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS:**

---

Os documentos técnicos anexos, tais como: Memorial Descritivo, Planilha Básica Orçamentária, Cronograma Físico e Financeiro e Projetos, foram desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Gestão Estratégica.

---

### **3. DA MODALIDADE / REGIME e TIPO DE JULGAMENTO - LICITAÇÃO:**

---

*Lei 8666/93, Art. 23. Decreto nº 9.412/18. As modalidades de licitação a que se referem os incisos I e II do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:*

*I - para obras e serviços de engenharia*

- a) na modalidade convite - até R\$ 330.000,00 (trezentos e trinta mil reais);
- b) na modalidade tomada de preços - até R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais); e
- c) na modalidade concorrência - acima de R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais);

A modalidade indicada para o certame licitatório será "Tomada de Preços".

Regime de execução indireta, por empreitada por preço unitário.

Tipo de julgamento: menor preço global.

---

### **4. PRAZO CONTRATUAL:**

---

A vigência contratual deverá ser de 12(doze) meses.

---

### **5. PRAZO EXECUÇÃO DA OBRA:**

---

Conforme estabelecido no Cronograma Físico e financeiro, a obra deverá ser executada em até 12(doze) meses a partir da emissão de ordem de serviço.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

---

### 6. LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

---

#### **DA LOCALIDADE:**

- A obra será realizada no Bairro Elias Bragatto, rua Generosa Pereira Castilho, s/nº, Ibiracu, ES

#### **DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:**

- Para efeito de "condição de execução" o município fornecerá á empresa Contratada o(s) projeto(s) devidamente aprovado(s) contendo todos os elementos técnicos necessários para execução da obra, bem como, expedição de "Ordem de Serviço" para cada demanda.
- Na ocasião do(s) projeto(s) vir a contemplar itens não previstos em planilha, prevalecerá a planilha orçamentária, ficando a empresa proibida de executar os serviços não contemplados e caso execute sem autorização da fiscalização, todo o valor gasto ocorrerá por conta a contratada, sem ônus para o município.
- A Contratada deverá providenciar todos os equipamentos, ferramentas e mão-de-obra qualificada para a devida execução das atividades pertinentes aos contratos de obras e serviços.
- Caberá à empresa mobilizar seu pessoal, ferramental, bem como toda logística necessária no sentido de atender as demandas interpostas pela municipalidade, não cabendo qualquer questionamento quando a possível inviabilidade no tocante a quantidade bem como valor.
- A contratada deverá manter no local da obra , durante todo o contrato , o técnico responsável pela execução dos serviços objeto deste termo , um período não inferior a 15 horas trabalhadas , e sempre que solicitado pela fiscalização.

#### **DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA:**

- Os serviços para efeito de entrega deverão ser supervisionados pela fiscalização do contrato, bem como evidenciados com fotos e possíveis relatórios administrativos / técnicos.

---

### 7. DA GARANTIA DA OBRA:

---

A empresa Contratada deverá atender o que estabelece o Art. 618 do Código Civil oferecendo a garantia prevista no referido regimento legal.

---

### 8. DO RECEBIMENTO DA OBRA:

---



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

- a. O Município por intermédio da fiscalização técnico/operacional, mediante término dos serviços, receberá a obra de forma provisória em até 20 (vinte) dias, onde num prazo de até 30 (trinta) dias será expedido o Termo de Recebimento Definitivo.
- b. Mesmo após a expedição do Termo de Recebimento Definitivo por parte da fiscalização, a empresa Contratada não fica isenta de proceder eventuais correções junto aos serviços executados, caso seja identificado quaisquer anomalias.

---

### 9. DA FISCALIZAÇÃO:

---

O presente contrato será fiscalizado por 01 servidor público municipal, lotado na Secretaria de Obras , sendo: fiscal titular e que responderá pela fiscalização técnica/operacional.

Assim, passamos a expor abaixo o servidor indicado para responder como Fiscal Técnico/Operacional:

<b>DADOS DOS FISCAIS</b>	<b>Titular</b>	<b>Suplente</b>
<b>NOME:</b>	VITOR GUILHERME B. MOTA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b>	Engenheiro Civil	
<b>TIPO DO VÍNCULO:</b>	Efetivo	

---

### 10. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO:

---

- I. Os pagamentos serão realizados mediante "Contra Nota de Empenho de Despesa" face ao "Boletim de Medição" elaborado pela fiscalização do contrato, bem como relatórios internos de fiscalização;
- II. Por se tratar de obra com recursos de Convênio Estadual, a contratante efetuará o pagamento das medições conforme os recursos financeiros disponíveis pelo Concedente ao município, ficando a mesma isenta de qualquer responsabilidade em caso de atrasos nos repasses;
- III. Caberá a empresa contratada informar à fiscalização sobre o andamento dos serviços bem como término dos mesmos para efeito de supervisão e consequente elaboração da medição;
- IV. Todo serviço executado bem como medido, deverá ser evidenciado com fotos;
- V. A empresa Contratada, para efeito de recebimento dos serviços deverá apresentar protocolizar a(s) Nota(s) Fiscal(s) decorrente dos boletins de medição junto ao protocolo geral da Prefeitura, juntando todos os documentos constantes do check list anexo ao contrato.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- VI. O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias após as medições, por meio de depósito na conta-corrente da contratada, através de Ordem Bancária, após a apresentação dos seguintes documentos:
- a) Nota Fiscal/Fatura de serviços discriminativa, em via única, devidamente atestada pela Secretaria requisitante, assim como pelo fiscal do contrato;
  - b) Certidão Negativa de Débito – CND, emitida pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS; Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho, conforme Lei nº 12.440/2011.
  - c) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal; e
  - d) Certidão Conjunta perante a Secretaria da Receita Federal, e a Procuradoria da Fazenda Nacional, conforme IN/SRF nº 574/2005 e CND Estadual e Municipal na sede do Licitante;
  - e) No caso de serviços, obras e/ou locações, Boletim de Medição atestado pela Secretaria requisitante juntamente com o fiscal do contrato.
  - f) Relatório de Fiscalização.
- VII. A apresentação de Nota Fiscal/Fatura com incorreções ou desacompanhada da documentação requerida no subitem anterior, implicará na sua devolução à Empresa contratada para regularização, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.
- VIII. Nenhum pagamento será efetuado à contratada, enquanto houver pendência de liquidação ou qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.
- IX. Considera-se data do pagamento o dia da efetiva entrega da Ordem Bancária na unidade bancária.

---

### **11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

---

- a. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA pelos serviços efetivamente prestados, medidos e faturados.
- b. Acompanhar as medições dos serviços procedidas pela CONTRATADA, assinando os Boletins de Medição ou oferecendo, de imediato, as impugnações que julgar necessárias.
- c. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, defeitos e irregularidades encontradas na execução dos serviços, fixando prazos para sua correção.
- d. Notificar, por escrito, à CONTRATADA, da aplicação de eventuais multas, de notas de débitos e da suspensão da prestação de serviços.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- e. Observar o cumprimento por parte da CONTRATADA relativo a cessão de mão de obra.

---

### 12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

---

- a. Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de qualificação assumidas na licitação.
- b. Respeitar e cumprir as Normas Administrativas em vigor no MUNICÍPIO.
- c. Quanto à execução dos serviços e responsabilidade técnica:
- d. Executar os serviços ora contratados, de acordo com os Anexos deste Contrato, nos prazos e condições pré-estabelecidos.
- e. Elaborar e manter, no local dos serviços, um Relatório de Ocorrências (RDO), em formulário próprio da **CONTRATADA**, com registros das ordens de serviço, anotações de irregularidades encontradas e de todas as ocorrências relativas à execução do Contrato, o qual será feito na periodicidade definida pela Fiscalização, em 02 (duas) vias, sendo a primeira para o uso do **CONTRATANTE** e a segunda para a **CONTRATADA**, devendo ser assinado conjuntamente pelo representante da **CONTRATADA** e pela Fiscalização do MUNICÍPIO.
- f. Facilitar a ação da Fiscalização, fornecendo informações ou provendo acesso à documentação e aos serviços em execução e atendendo prontamente às observações e exigências por ela apresentadas.
- g. Manter um representante credenciado por escrito, por tempo integral, capaz de responsabilizar-se pela direção dos serviços contratados e representá-la perante ao **CONTRATANTE**.
- h. Proceder a medição no período compreendido entre o dia 1º (primeiro) e o dia 30 do mês de competência e emitir os respectivos Boletins de Medição, entregando-os à **CONTRATANTE** a partir do 1º (primeiro) dia útil do mês seguinte ao da medição.
- i. Obedecer às determinações legais ou emanadas das autoridades constituídas, sendo a única responsável pelas providências necessárias e pelos efeitos decorrentes de eventuais inobservâncias delas.
- j. Responder por qualquer dano ou prejuízo causado ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, por ação ou omissão de seus prepostos e/ou empregados, em decorrência da execução dos serviços previstos neste instrumento contratual.
- k. Preservar e manter o **CONTRATANTE** a salvo de quaisquer reivindicações, demandas, queixas e representações de qualquer natureza, decorrentes de sua ação ou de suas **SUBCONTRATADAS**.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

### QUANTO A PESSOAL:

- l. A **CONTRATADA** selecionará, PREFERENCIALMENTE MÃO-DE-OBRA LOCAL para execução dos serviços e encaminhará relação contendo o nome e documentos das pessoas contratadas.
- m. Responder pela supervisão, direção técnica e administrativa e mão-de-obra necessárias à execução dos serviços contratados, como única e exclusiva empregadora.
- n. A **CONTRATADA** se compromete a não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste instrumento, mão-de-obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, sob pena de rescisão do contrato.
- o. A **CONTRATADA** se obriga, sempre que solicitado pelo **CONTRATANTE**, a emitir declaração, por escrito, de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida no item anterior.
- p. Providenciar a retirada imediata de qualquer empregado seu, cuja permanência no local dos serviços seja considerada indesejável pela Fiscalização, sem ônus para o **CONTRATANTE**.
- q. A **CONTRATADA** deverá apresentar, sempre que solicitada, a documentação relativa à comprovação do adimplemento de suas obrigações trabalhistas, inclusive contribuições previdenciárias e depósitos do FGTS, para com seus empregados.

### QUANTO À SEGURANÇA E HIGIENE:

- r. Manter os seus empregados uniformizados, identificados pelo nome ou logotipo da **CONTRATADA** estampado no uniforme e utilizando os equipamentos de proteção individual, quando couber.

### DAS DEMAIS OBRIGAÇÕES:

- s. Apresentar o comprovante de pagamento da "Anotação de Responsabilidade Técnica", antes da emissão da primeira fatura.
- t. Manter o canteiro com instalações compatíveis, inclusive com escritórios para seus representantes, bem como ambiente adequado para a Fiscalização.
- u. Planejar os serviços de forma a não interferir no andamento normal das atividades desenvolvidas no local e em seu entorno.
- v. Providenciar, às suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários, não só para a Licitação e assinatura do Contrato, como também para execução dos serviços.
- w. Matricular os serviços no INSS e entregar à **CONTRATANTE** as guias de recolhimento das contribuições devidas ao INSS e ao FGTS, nos termos da legislação específica em vigor. As referidas





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

guias serão acompanhadas de declaração elaborada em papel timbrado da **CONTRATADA**, carimbada e assinada por pessoa legalmente habilitada para tal fim, atestando, sob as penas da lei, que as mesmas correspondem fielmente ao total da mão-de-obra empregada nos serviços contratados.

- x. Manter no local dos serviços um "Diário de Ocorrências", no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc., como também reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução, por uma das partes. Este Diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela **CONTRATADA**, em todas as vias, ficará em poder da **CONTRATANTE** após a conclusão dos serviços.
- y. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.
- z. Responder por todos os ônus e obrigações concernentes às legislações Fiscal, Previdenciária, Trabalhista e Comercial, inclusive os decorrentes de acidentes de trabalho.
- aa. Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas, por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução dos serviços.
- bb. Fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários), exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda), e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.
- cc. Executar todos os serviços de acordo com os projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram o contrato, obedecendo rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e das concessionárias de serviços públicos, conforme referido nas Condições Específicas de Licitação do Edital, assim como as determinações da **CONTRATANTE**.
- dd. Utilizar somente materiais, componentes e serviços especializados de fornecedores qualificados.
- ee. Não transferir no todo ou em parte, serviços objeto do Contrato, ressalvadas as sub-contratações de serviços especializados, as quais serão previamente submetidas à **CONTRATANTE** para autorização, que não excederá a 25% (vinte e cinco por cento).
- ff. Comunicar à Fiscalização e proceder, às suas expensas, as correções necessárias, sempre que ocorrerem falhas, erros ou omissões nos projetos, especificações e demais elementos técnicos que integram o objeto contratado, assumindo a responsabilidade pela correta execução de todos os serviços. Tais correções somente serão efetuadas com a aprovação da Fiscalização, que por sua vez consultará o(s) autor(res) do(s) projeto(s), para efeito de autorização quando for o caso.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- gg. Quando, por motivo de força maior ou caso fortuito, houver a necessidade de aplicação de material "similar" ao especificado, submeter o pretendido à Fiscalização, para que a mesma possa se pronunciar pela aprovação ou não do mesmo.
- hh. Manter permanentemente no local dos serviços, equipe técnica suficiente, composta pelos profissionais habilitados e de capacidade comprovada indicados na relação da equipe mínima, que assuma perante a Fiscalização, a responsabilidade técnica dos mesmos até a sua entrega definitiva, inclusive com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de emergência que se torne necessária.
- ii. Adotar como prática diária reuniões de DDS (Diálogo Diário de Segurança) devendo o(s) se fazer presente o(s) Encarregado(s), e demais responsáveis pelos serviços, no intuito de orientar, conscientizar bem como instruir tendo como foco SEGURANÇA NO TRABALHO, devendo ainda tais reuniões ser evidenciadas por meio de lista de presença à fiscalização do contrato mensalmente, contendo o assunto abordado nos respectivos dias.
- jj. Manter no local dos serviços, além da equipe técnica retro mencionada, auxiliares necessários ao perfeito controle de medidas e padrões, assim como promover às suas expensas e a critério da Fiscalização, o controle tecnológico dos materiais a serem empregados nos serviços.
- kk. Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção dos serviços, em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa, bem como os documentos comprobatórios que a Fiscalização julgar necessário.
- ll. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, serviços objeto do Contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não correspondentes às especificações.

---

### **13. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

---

Comprovante de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou , Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da LICITANTE e de seu responsável técnico , na sede da LICITANTE e visto no CREA-ES, no caso de LICITANTES com sede em outros Estados, sendo inválido o documento que não apresentar rigorosamente a situação atualizada da LICITANTE, conforme resolução nº 266/79 do CONFEA.

Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características semelhantes com o objeto da licitação. A comprovação da capacidade técnica será feita da seguinte forma:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

a) capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância descritas abaixo:

- Fornecimento e execução de fundação e superestrutura;
- Fornecimento e execução de laje pré moldada
- Fornecimento e execução de alvenaria;
- Fornecimento e execução de Revestimentos de parede( cerâmica , reboco, emboço)
- Fornecimento e execução de cobertura em telhas;
- Fornecimento e execução de piso de alta resistência;
- Fornecimento e execução de pintura;
- Fornecimento e instalação de esquadrias metálicas e madeira.

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) deverá referir-se às atividades técnicas que façam parte das **atribuições legais** do profissional;

O profissional de nível superior detentor do acervo técnico poderá ser diretor, sócio ou fazer parte do quadro permanente da **LICITANTE**, na condição de empregado, ou contratado, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a LICITANTE, através de Contrato de Prestação de Serviços, Carteira de Trabalho ou Ficha de Registro de Empregado, quando este não fizer parte do Contrato Social da LICITANTE, cujo vínculo deverá existir na data da apresentação das propostas do referido Edital e deverá estar devidamente registrado no Conselho Regional regulamentador do exercício profissional, comprovando, obrigatoriamente tal condição, através da documentação necessária;

b) A empresa participante do certame deverá apresentar Atestado de **VISITA TÉCNICA** fornecido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ, emitido pela SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS E INFRAESTRUTURA devidamente assinado por responsável da Secretaria, devendo a vistoria ser previamente agendada, não sendo aceitas alegações posteriores de desconhecimento das condições necessárias à execução dos serviços.

**Fica a critério da empresa participante quanto sua participação na Visita Técnica, onde, não havendo interesse a mesma deverá proceder declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

**natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamento futuros que ensejem avanços técnicos com o órgão licitador.**

**b.1)** - Não haverá vistoria sem prévio agendamento;

**b.2)** - O agendamento deverá ser marcado **via telefone** (27) 3257-0584 e pelo endereço eletrônico [sec.obras@ibiracu.es.gov.br](mailto:sec.obras@ibiracu.es.gov.br);

**b.3)** - A vistoria será até **três dias antes da abertura da licitação**, saindo da Secretaria Municipal de Obras, no dia e horário marcado, de onde partirão para locais passivos de conhecimento *in-loco* quanto ao objeto a ser contratado;

**b.4)** - A visita deverá ser realizada por representante da empresa, devidamente credenciado, devendo apresentar a credencial assinada pelo representante legal da empresa, acompanhada do contrato social autenticado e RG, não sendo aceitos documentos via fax ou sem autenticação.

---

### 14. PROPOSTA DE PREÇOS:

---

A proposta de preços deverá ser apresentada em uma via, da seguinte forma:

**a) Carta de Apresentação da Proposta, contendo:**

- 1) Preço Total proposto em algarismos e por extenso;
- 2) Declaração de que nos preços propostos estão incluídos todos os custos diretos e indiretos, de qualquer natureza, bem como todas as incumbências a que se refere este Termo de Referência.
- 3) Declaração de que tomou conhecimento de todas as informações disponíveis sobre esta licitação, e que se submete inteiramente às suas cláusulas e condições.
- 4) Planilha de Orçamento devidamente preenchida, obedecendo os limites máximos dos preços unitários e taxas fixados na Planilha Orçamentária elaborada pela Secretaria gestora.

**13.1** - A empresa licitante deverá considerar em sua planilha de preços a desoneração tributária nos termos definidos no Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União.

---

### 15. DAS SANÇÕES:

---

- a. Segue abaixo as sanções previstas para efeito de descumprimento de contrato:
- b. Em notificação escrita e sem prejuízo da faculdade de rescindir este Contrato, o **CONTRATANTE** poderá aplicar à CONTRATADA as seguintes multas moratórias:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

0,03% do valor total estimado deste Contrato, por dia, pelo não cumprimento de exigência contratual ou solicitação da Fiscalização.

0,03% do valor total estimado deste Contrato, por dia, pelo atraso no início dos serviços, estabelecido na Autorização de Serviço (AS) emitida pelo **CONTRATANTE**.

0,03% do valor total estimado deste Contrato, por dia e por ocorrência, pelo atraso na conclusão dos serviços.

5% sobre o valor do Boletim de Medição (BM) do mês equivalente, no caso de ocorrer paralisação dos serviços, por dia de paralisação.

- c. Multa de 10% do valor do contrato pela recusa injustificada da assinatura do Contrato e Ordem de Serviços.
- d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada, de conformidade com art. 87m III da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
- e. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 2 (dois) anos
- f. montante correspondente à soma dos valores básicos das multas moratórias, será limitado a 20% do equivalente ao valor total estimado deste Contrato.
- g. **CONTRATANTE**, sem prejuízo da faculdade de rescindir o presente Contrato, poderá aplicar à **CONTRATADA** as seguintes multas compensatórias:
- h. 5% sobre o valor da fatura do mês equivalente, caso a **CONTRATADA** deixe de apresentar a Guia da Previdência Social (GPS) e/ou a Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP) ou apresente-as desconforme.
- i. Entende-se desconforme a GPS e/ou a GFIP que não contenha a comprovação de recolhimento das contribuições previdenciárias e/ou de FGTS de todos os empregados da **CONTRATADA** em atuação na execução deste Contrato.
- j. 0,03% do valor total estimado deste Contrato, por dia de atraso no pagamento de seus empregados, após o prazo previsto na legislação em vigor.
- k. **CONTRATANTE**, sem prejuízo da faculdade de rescindir o presente Contrato, poderá aplicar à **CONTRATADA** as multas compensatórias, respondendo ainda a **CONTRATADA** por qualquer indenização suplementar no montante equivalente ao prejuízo excedente que causar, na forma do Parágrafo Único, do art. 416, do Código Civil.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACÚ

- l. Pelo descumprimento total do objeto contratual será aplicada, mediante notificação escrita à CONTRATADA, a multa compensatória no valor correspondente a 100% do valor total reajustado.
- m. As penalidades estabelecidas nesta Cláusula não excluem quaisquer outras previstas em lei ou neste Contrato, nem a responsabilidade da CONTRATADA por perdas e danos que causar ao **CONTRATANTE**, em consequência do inadimplemento de qualquer condição ou Cláusula deste Contrato.
- n. Quando a CONTRATADA for notificada da ocorrência de situação permissiva de aplicação de multa, lhe será garantido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para defesa.
- o. As multas têm como base de cálculo o valor total deste Contrato, salvo especificação em contrário, serão sempre calculadas sobre o valor original do mesmo, independente de ter havido alteração durante a vigência.
- p. Em caso de aplicação de multa compensatória, de seu montante deverão ser deduzidos todos os valores recebidos em razão da aplicação de multas moratórias.
- q. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-operacional, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração.

---

### 16. REAJUSTAMENTO DE PREÇOS:

---

- a. O reajuste é utilizado para diminuir o impacto da desvalorização da moeda ou pela análise da variação dos custos na planilha de preços.
- b. O reajuste que visa diminuir o impacto da desvalorização da moeda consiste na utilização de índices setoriais vinculados às elevações inflacionárias, como por exemplo o IGPM ou IPCA.
- c. O pedido de reajuste pela análise da variação dos custos na planilha de preços, também chamado de repactuação, é cabível para serviços contínuos com dedicação exclusiva de mão de obra. Sobre esta modalidade de reajuste, cumpre observar o Acórdão 1488/2016-Plenário do Tribunal de Contas da União, onde se reafirmou seu entendimento da Corte de Contas de que a repactuação de preços, como espécie de reajuste contratual, deverá ser utilizada apenas nas contratações de serviços continuados com dedicação exclusiva de mão de obra.
- d. Cumpre salientar que o pedido de reajuste, em ambas as situações, somente pode ser utilizado pelo contratado se houver previsão expressa no edital, e apenas será concedido após 1 (um) ano a contar da data da proposta ou do orçamento.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

---

### 17. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS:

---

- a) A empresa a ser Contratada prestará garantia, em favor da CONTRATANTE, 5% (cinco por cento) do valor estimado para a execução dos serviços objeto deste contrato, **mediante uma das modalidades previstas no §1º do artigo 56 da Lei 8.666/93.**
- a.1 - O valor da garantia contratual ficará retido, até assinatura do termo de encerramento definitivo do contrato e mediante a demonstração do cumprimento integral das obrigações trabalhistas assumidas junto aos trabalhadores contratados para execução dos serviços objeto deste contrato; e ausência de condenações subsidiárias do município ao pagamento de indenizações, inclusive por acidente de trabalho, que tenham ligação com a execução dos serviços contratados. Se constatada alguma das situações retro mencionadas, o valor da garantia será utilizado até o limite necessário para quitação dos débitos supracitados.
- a.2 - Se o valor da garantia vier a ser utilizado, total ou parcialmente, no pagamento de qualquer obrigação vinculada a este ajuste, incluída a indenização a terceiros, a CONTRATADA deverá proceder à respectiva reposição, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, contados da data do recebimento da notificação da CONTRATANTE.
- a.3 - Após o cumprimento fiel e integral de todas as obrigações assumidas neste contrato, a garantia, ou seu saldo, será liberada ou restituída, a pedido da CONTRATADA, no prazo de 10 (dez) dias úteis, mediante certificação, pelo Gestor Fiscal deste contrato, de que os serviços foram realizados a contento.

---

### 18. DO VALOR ESTIMADO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

---

- a. Conforme Planilha Básica Orçamentária, o valor estimado para a referida despesa é de R\$ 2.239.876,15 (dois milhões e duzentos e trinta e nove mil e oitocentos e setenta e seis reais e quinze centavos), conforme Planilha Básica Orçamentária anexa.
- b. A dotação orçamentária para execução do objeto desse termo de referencia ocorrerá com os seguintes recursos:
- Concedente – Secretaria Estadual de Educação – R\$ 2.021.957,00
- Conveniente – Prefeitura Municipal de Ibiracu – R\$ 217.919,15



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

---

### 19. DA SUBCONTRATAÇÃO:

---

É vedada a subcontratação parcial ou total do objeto, **salvo autorização expressa do CONTRATANTE**, que não excederá a 25% (vinte e cinco por cento).

---

### 20. DA CONCLUSÃO:

---

- a. Todo entulho proveniente da obra será removido por conta da empresa executante;
- b. Todo o material empregado na obra deverá ser de excelente qualidade;
- c. Quaisquer danos causados aos materiais retirados para posterior reinstalação correrão por conta exclusiva do executor da obra;
- d. As cotas do projeto e a discriminação da planilha orçamentária e as contidas neste Termo serão seguidas a risca;
- e. As mãos-de-obra deverão ser especializadas;
- f. Observância às normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- g. Não serão aceitos outros tipos de qualidades, que sejam os especificados neste memorial;
- h. A obra deverá ser entregue livre de quaisquer resíduos.

**Termo de Referência elaborado e assinado por:**

Arq. Andressa Rodrigues  
Secretária Municipal de Gestão Estratégica  
Arquiteta e Urbanista





## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

### ANEXO XII

#### MODELO DA PLACA DA OBRA

CONFORME CLÁUSULA SEXTA DA MINUTA DE CONTRATO, “é obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o período de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de 15 (quinze) dias, contados a partir da autorização do CONTRATADO para início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros”.

O MODELO DEVERÁ SER CONFORME DESCRITO NO MEMORIAL DESCRITIVO.

TELEFONES DE CONTATO – (27) 3257- 0584

FAVOR FAZER REFERÊNCIA AO N.º DO EDITAL .



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAÇU

### ANEXO XIII

### PROJETOS BÁSICOS

OS PROJETOS DEVERÃO SER RETIRADOS NA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS E INFRAESTRUTURA.

TELEFONES DE CONTATO – (27) 3257-0584 / 3257-0585.

A EMPRESA LICITANTE CASO QUEIRA RETIRAR DEMAIS INFORMAÇÕES E PROJETOS DEVERÁ TRAZER CD OU DVD PARA GRAVAR.

FAVOR FAZER REFERÊNCIA AO N.º DO EDITAL .



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRACU

ANEXO XIV

DEMONSTRATIVO DE CAPACIDADE FINANCEIRA

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERAL (ILG)		INDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE (ILC)
$\frac{AC + RLP}{PC + ELP}$ <p>ILG = -----</p> <p><b>AC - ATIVO CIRCULANTE</b> <b>PC - PASSIVO CIRCULANTE</b> <b>RLP - REALIZÁVEL A LONGO PRAZO</b> <b>ELP - EXIGÍVEL A LONGO PRAZO</b></p> <p>ILG = ou maior que: 1,0</p>		$ILC = \frac{AC}{PC}$ <p>ILC = ou maior que: 1,0</p> <p><b>GRAU DE ENDIVIDAMENTO (GE)</b></p> $GE = \frac{PC + ELP}{AT}$ <p>PC - PASSIVO CIRCULANTE ELP - EXIGÍVEL A LONGO PRAZO AT - ATIVO TOTAL</p>
DATA	EMPRESA	QUALIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL
—/—/—		GE = ou menor que: 0,50