



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC  
**EDITAL DE LICITAÇÃO**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2016**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 23/2016**

**O MUNICÍPIO DE ITUPORANGA**, Inscrito no CNPJ sob nº 83.102.640/0001-30, através do seu Prefeito, representado neste ato pelo **Sr. ARNO ALEX ZIMMERMANN FILHO** nos termos da Lei No. 8.666/93 de 21 de junho de 1993, alterada pela Lei No. 8.883, de 08 de junho de 1994 e demais legislações complementares, torna público para conhecimento dos interessados que está realizando Licitação, na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL**, e receberá os envelopes da Documentação de Habilitação e Propostas de Preços para o objeto do presente Edital de Licitação, até as **09h00min** horas do dia **30/05/2016** através de seu **Protocolo Geral** localizado na Secretaria da Fazenda, sito na Rua Vereador Joaquim Boeing, 40 – Centro – Ituporanga - SC.

**a)** A reunião para abertura dos envelopes contendo a “Documentação” e “Propostas de Preços” será realizada **no dia 30 de maio de 2016 às 09:30 horas** na Sala de Reuniões da Prefeitura Municipal, localizada na Rua Vereador Joaquim Boeing, 40 – Centro – Ituporanga - SC, com a presença ou não dos proponentes.

**b)** Não serão aceitas nem recebidas, em hipótese alguma, documentações e propostas após a data e hora aprazadas para esta licitação, ainda que tenham sido despachadas, endereçadas e ou enviadas por qualquer meio, anteriormente à data do vencimento.

**c)** Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente, de caráter público, que impeça a realização deste evento na data acima marcada, a licitação ficara automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, independentemente de nova comunicação.

## **01- DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

O presente Edital tem pôr objetivo a: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DA 2ª ETAPA DO C.E PROF. CURT HAMM NA LOCALIDADE DO RIO BATALHA NO MUNICÍPIO DE ITUPORANGA/SC, CONFORME TERMO DE PROPOSTA Nº 16707/2016.**

## **02-DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:**

**2.1.** Será admitida a participar deste Edital, qualquer empresa, devidamente **cadastrada no Município de Ituporanga até 02 (dois) dias úteis antes da abertura dos envelopes**, e com ramo de atividade compatível com o objeto desta Licitação, não sendo admitido consórcio, sendo a proponente a ser contratada, a única responsável pelo fornecimento dos materiais e a mão de obra necessária.

**2.2.** É vedada à participação de pessoa jurídica em regime de concordata ou falência, ou que tenha sido declarada inidônea por ato do Poder Público nas esferas municipais, estaduais e federais ou ainda, que esteja com direito de participar de licitação suspenso no Município de Ituporanga;

**2.3.** Apresentar os documentos de habilitação e da proposta, em envelopes distintos que passamos a chamar de **ENVELOPE Nº 01**, ou envelope da “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO” e **ENVELOPE Nº 02**, ou envelope da “PROPOSTA DE PREÇOS”, no local, data e horário indicados neste Edital;

**2.4.** Não será admitida a participação conjunta nesta licitação, de Empresas controladoras, controladas, coligadas ou subsidiárias entre si ou, ainda que, independentemente, nomeiem um mesmo representante.

**2.5.** Toda Documentação de Habilitação e Proposta de Preço deverá ser apresentada à época pertinente, preferencialmente, rubricada e ordenada na forma deste Edital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

2.6. Se a empresa enviar representante que não seja sócio-gerente ou diretor, far-se-á necessário credenciamento, com menção expressa de amplos poderes, inclusive para o recebimento de intimação para desistência de recursos. A não apresentação do credenciamento não implica a inabilitação do licitante, mas o impede de manifestar-se, nas sessões, contra as decisões tomadas pela Comissão Permanente de Licitações.

2.7. A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações, deverá apresentar, no envelope da habilitação, certidão emitida pela Junta Comercial (conforme art. 8º da Instrução Normativa nº 103 de 30/04/2007) ou declaração firmada por contador, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte, além de todos os documentos previstos para habilitação.

2.8. O credenciamento do licitante como microempresa ou empresa de pequeno porte somente será procedido pela Comissão Permanente de Licitações se o interessado comprovar tal situação jurídica.

2.9. A não comprovação de enquadramento da empresa como ME ou EPP, na forma do estabelecido no item 2.7 deste Edital, significa renúncia expressa e consciente, desobrigando a Comissão Permanente de Licitações, dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006. aplicáveis ao presente certame.

2.10. A responsabilidade pela declaração de enquadramento, conforme previsto nos itens anteriores, é única e exclusiva do licitante que, inclusive, se sujeita a todas as consequências legais que possam advir de um enquadramento falso ou errôneo.

### 03- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – Envelope N.º 01

3.1. Poderá participar do presente Edital, qualquer empresa do ramo, e desde que apresente os documentos a seguir descritos, em original, fotocópia autenticada por Tabelião, por servidor designado pela Administração Municipal, ou ainda por publicação em Órgão da Imprensa Oficial (perfeitamente legíveis), **todos da sede (matriz) da proponente**, em única via:

#### 3.1.1. – Quanto à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

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

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Município da sede do licitante;

c) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (INSS): Certidão Negativa de Débito ou equivalente; Prova de regularidade relativa a **Tributos Federais, Previdenciária e a Dívida Ativa da União** (Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais, expedida pelo Órgão da Secretaria da Receita Federal e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional); (De acordo com a portaria MF Nº 358 de 05 de setembro de 2014, alterada pela Portaria MF nº 443 de 17 de outubro de 2014.

d) Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual** mediante certidão emitida pela Secretaria de Estado da Fazenda, do domicílio ou sede da empresa, ou outra equivalente na forma da Lei;

e) Prova de Regularidade com a **Fazenda Municipal** mediante certidão emitida pela Fazenda do Município, do domicílio ou sede da empresa;

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

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

h) Comprovante de Cadastro atualizado junto a Prefeitura do Município de Ituporanga (**CRC**).

i) Contrato Social, Ato constitutivo ou Estatuto com todas as alterações, devidamente registrado no órgão devido, que poderá ser substituído por documento consolidado das alterações, desde que devidamente comprovado o último registro no órgão próprio.



3.1.2. – Quanto à Qualificação Técnica:

a) Certidão de registro da Empresa expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – **CREA**, e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – **CAU** do Estado da sede do licitante, dentro do seu prazo de validade, que comprove o exercício de atividades relacionadas com o objeto desta licitação (**Pessoa Jurídica**), juntamente com o registro junto ao CREA do engenheiro responsável pela empresa (**Pessoa Física**);

b) Atestado de capacidade técnica, original ou cópia autenticada, expedido por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, comprovando a execução de serviço de mesma natureza, da presente especificação, sem qualquer restrição na qualidade e nas condições comerciais, nomeando os profissionais responsáveis pela execução dos serviços, devendo o atestado conter o nome, o endereço e o telefone de contato do atestante ou qualquer outra forma de que o município possa valer-se para manter contato com a empresa declarante;

c) Declaração subscrita por seu responsável legal, sob as penas cabíveis, de que dispõem de instalações, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado necessário ao cumprimento do objeto deste Edital;

d) Declaração subscrita por seu responsável legal, declarando que o licitante através de seu responsável técnico efetuou vistoria completa nos locais dos serviços, responsabilizando-se pelo levantamento dos dados quantitativos e qualitativos e pela conferência de medidas nos locais, necessários para o total conhecimento de todas as particularidades dos serviços e obras de engenharia a serem efetuadas, não sendo aceitas, para efeitos legais, posteriores alegações de desconhecimento dos mesmos, decorrente de erros ou imperícias no levantamento executado.

3.1.3. - Quanto a Qualificação Econômico-Financeira:

a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já, exigível e apresentado na forma da lei, com a indicação do n° do Livro Diário, número de registro na Junta Comercial e numeração das folhas onde se encontram os lançamentos, que comprovem a boa situação financeira da empresa, **cujos índices deverão ser apurados e apresentados (em planilha) pela aplicação da seguinte fórmula:**

$$\text{LIQUIDEZ INSTANTÂNEA: } \frac{AD}{PC} = \text{índice mínimo: } 0,05$$

$$\text{LIQUIDEZ CORRENTE: } \frac{AC}{PC} = \text{índice mínimo: } 1,00$$

$$\text{LIQUIDEZ GERAL: } \frac{AC + ARLP}{PC + PELP} = \text{índice mínimo: } 1,00$$

$$\text{GERÊNCIA DE CAPITAIS DE TERCEIROS: } \frac{PL}{PC + PELP} = \text{índice mínimo: } 1,00$$

$$\text{GRAU DE ENDIVIDAMENTO: } \frac{PC + PELP}{AT} = \text{índice máximo: } 0,51$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

Onde: **AC** = Ativo Circulante; **AD** = Ativo Disponível (caixa+ banco); **ARLP** = Ativo Realizável em Longo Prazo; **AP** = Ativo Permanente; **AT** = Ativo Total; **PC** = Passivo Circulante; **PELP** = Passivo Exigível e Longo Prazo; **PL** = Patrimônio Líquido.

**Observação1:** É vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório, podendo aquele ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**Observação2:** A empresa constituída a menos de um ano poderá apresentar balanço de abertura.

**b) DECLARAÇÃO** de que a empresa não utiliza mão de obra direta ou indireta de menores, em atenção ao disposto no artigo 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme o modelo do Decreto Federal n.º 4.358-02 (ANEXO II);

**c) Certidão Negativa de Falência ou Concordata**, passada pelo Distribuidor Judicial da sede da proponente.

**d) Declaração** da proponente da inexistência de superveniência de fato impeditivo de habilitação, nos termos do artigo 32, parágrafo 2º, da Lei Nº 8.666/93, de que não foi declarada inidônea e nem esta suspensão em nenhum órgão público, Federal, Estadual ou Municipal (Anexo III);

**e) Folha** para elaboração do contrato devidamente preenchida conforme modelo ANEXO V.

**f) Os documentos** acima referidos deverão ser encaminhados na ordem em que estão mencionados.

**3.2.** Os documentos apresentados sem prazo de validade expresse considerar-se-á 30 (trinta) dias da data da emissão, com exceção do (s) Atestado (s), bem como os documentos, cuja renovação se torna impossível.

**3.3.** As licitantes que não apresentarem em forma legal e em perfeita condições a documentação exigida na condição anterior, serão consideradas inabilitadas e excluídas das fases subsequentes da Licitação, sem direito a qualquer reclamação ou indenização.

**3.4.** A participação nesta Tomada de Preços importa a licitante, na irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente Edital, bem como observância nos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos.

**3.5.** Decairá do direito de impugnar os termos do Edital de Licitação perante a administração a licitante que tendo-os aceito sem objeção, venha a apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidade que o viciaram, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**3.6.** A Impugnação de que trata o item acima, se houver, deverá ser apresentada de conformidade com parágrafo 1º, do artigo 41, da Lei N.º 8.666/93.

**3.7.** A documentação de habilitação deverá ser apresentada em envelope fechado, pôr cola ou lacre, devendo o mesmo ser timbrado e /ou identificado com o número do (C.N.P.J.) da firma licitante, contendo o seguinte endereçamento:

**MUNICÍPIO DE ITUPORANGA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
RUA VEREADOR JOAQUIM BOEING, 40- CENTRO  
88400-000- ITUPORANGA- SANTA CATARINA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N. 01/2016**

**ENVELOPE 01 : “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”**

**NOME DA EMPRESA LICITANTE:**

#### **4- DA PROPOSTA DE PREÇOS – Envelope N.º 02**

**4.1.** No envelope N.º 2, a PROPOSTA DE PREÇOS, deverá ser apresentada no original ou em fotocópia autenticada, datilografada ou impressa em língua portuguesa, em papel timbrado ou identificado com carimbo padronizado do (CNPJ) da firma licitante, em uma única via, sem emenda, rasura, entrelinha ou ressalva, indicando o número deste Edital, bem como, datada, assinada na última folha e rubricada as demais pelo representante legal da licitante.

**4.2** A Proposta de Preço deverá consignar, expressamente, os preços de mão de obra e de materiais em Reais, em papel timbrado do licitante, sem emendas, rasuras ou entrelinhas e manuscritas, indicando que se refere à Tomada de Preços n.º 01/2016, devendo ser assinada pelo representante legal do licitante, conforme planilha contida no Anexo deste Edital. Anexo a proposta de preços o licitante deverá apresentar seu orçamento conforme planilha de orçamento global em anexo, especificando claramente os valores de materiais e mão de obra, **deverá também apresentar o cálculo do BDI e o cronograma físico financeiro** (em planilha);

**4.2.1.** Na Proposta de Preço já estarão incluídos todos os materiais, equipamentos e serviços necessários ao perfeito cumprimento do objeto especificado, os tributos, inclusive contribuições fiscais e para-fiscais, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas, ferramentas, acessórios, instalações, utensílios, transporte, acondicionamento, bem como quaisquer outros custos que poderão ocorrer até o fiel cumprimento do objeto ora licitado.

**4.3.** conter assinatura, nome por extenso, N.º CPF e RG do signatário, sua função e/ou cargo na empresa, tudo de modo legível.

**4.4.** Conter prazo de validade da Proposta de Preços, que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua abertura, sendo este o prazo considerado em caso de omissão;

**4.5.** Os materiais ofertados deverão ser novos, de 1ª linha.

**4.6.** As propostas porventura sem data, serão consideradas emitidas para o dia do vencimento desta licitação.

**4.7.** A proposta uma vez aberta é irrevogável e irrenunciável, e à licitante inadimplente serão aplicadas as penalidades previstas no Art. 87 da Lei N.º 8.666/93 e alterações posteriores, respeitado o disposto no seu artigo 43, parágrafo 6º.

**4.8.** Serão desconsideradas as propostas que deixarem de cumprir integralmente ou em parte qualquer um dos itens dos envelopes n.s. 1 e 2;

**4.9.** Não serão tomadas em consideração quaisquer vantagens não previstas neste Edital, nem as propostas que contiverem apenas o oferecimento de uma redução sobre a proposta mais barata;

**4.10.** A Proposta de Preços deverá se condicionada e apresentada em envelope opaco, lacrado e/ou fechado, devendo o mesmo ser timbrado e/ou identificado com carimbo padronizado do (C.N.P. J) da firma licitante, contendo em sua parte frontal os seguintes dizeres:

**MUNICÍPIO DE ITUPORANGA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
RUA VEREADOR JOAQUIM BOEING, 40- CENTRO  
88400-000 – ITUPORANGA- SANTA CATARINA**

**EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS N 01/2016.  
ENVELOPE N.º02: PROPOSTA DE PREÇOS**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

**NOME DA EMPRESA LICITANTE:**

## **05- DA REPRESENTAÇÃO DO LICITANTE**

**5.1.** Na hipótese de a proponente não estar representada na licitação por Administrador expressamente nomeado no estatuto ou contrato social, a mesma poderá fazer-se representar por elemento credenciado, por carta ou por procuração, onde contenha o número de sua cédula de identidade que deverão ser apresentados na ocasião, ficando retido o credenciamento.

**5.1.1. É recomendável** estar presente, para participar do processo de abertura dos envelopes, um representante de cada proponente, devidamente credenciado e identificado.

**5.2.** Não será permitida a participação, na reunião, de mais de um representante em nome de cada proponente.

**5.3.** Durante os trabalhos só será permitida manifestação oral ou escrita do representante legal ou credenciado pela empresa proponente.

## **06- DO RECEBIMENTO E JULGAMENTO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS**

**6.1.** No dia, hora e local designados neste Edital, na presença dos licitantes e demais pessoas que queiram assistir ao ato, a Comissão Permanente de Licitação, processará a análise e julgamento dos documentos e propostas de preços.

**6.2.** Serão abertos primeiramente os envelopes contendo a documentação de habilitação. E, caso a Comissão Permanente de Licitação julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise da documentação de habilitação, e realizar diligências e consultas, marcando nova data e horário para prosseguimento dos trabalhos, comunicando sua decisão aos licitantes;

**6.3.** Ocorrendo a hipótese prevista no item anterior, todos os documentos e os envelopes que tenham as propostas, devidamente fechados, deverão ser devidamente rubricados pela Comissão Permanente de Licitação e licitantes presentes, ficando em poder daquela até que seja decidida a habilitação;

**6.4.** A comissão manterá em seu poder as propostas das licitantes inabilitadas, com os envelopes N.º 2 (Proposta de Preços) devidamente fechados e rubricados, até o término recursal, de que trata o inciso I, art. 109, da Lei N.º 8.666/93;

**6.5.** Da reunião para recebimento e abertura dos documentos de habilitação e proposta, será lavrada ata, que mencionará todas as licitantes, os documentos e as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento da licitação, cuja Ata, será assinada pelos membros da Comissão Permanente De Licitação e por todas as licitantes presentes;

**6.5.1.** Não serão levadas em consideração as declarações feitas posteriormente;

**6.6.** Não havendo licitante inabilitada ou se todos os inabilitados manifestarem desistência, expressamente, em interpor recurso, intenção essa que deverá constar do termo de renúncia do prazo recursal, assinada por todos os licitantes presentes, proceder-se-á a imediata abertura dos envelopes contendo as propostas das empresas habilitadas, sendo as mesmas rubricadas folha por folha por todas as participantes, na presença da Comissão Permanente de Licitação, que, igualmente, as rubricara;

**6.7.** O não comparecimento da licitante ao ato de abertura da proposta, ou falta de sua assinatura na respectiva Ata, implicará em aceitação das decisões da Comissão Permanente de Licitação;





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

**6.8.** Depois da hora marcada para recebimento dos documentos e proposta, nenhum documento ou proposta será recebido pela Comissão Permanente de Licitação;

**6.9.** Fica sem o direito de reclamar contra o processamento da presente licitação o licitante que se recusar a rubricar as propostas apresentadas ou, no caso de ocorrer o previsto no item 6.7, houver assinado a Ata.

## **07-DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO**

**7.1.** Será considerada vencedora a licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações deste Edital e seus anexos, e ofertar o **MENOR PREÇO GLOBAL**

**7.1.2.** Havendo discordância entre o valor unitário e o total, prevalecerá sempre o unitário.

**7.2.** O seu exclusivo critério, o Município de Ituporanga, poderá aceitar propostas em que se verifiquem erros de cálculos, mas reservando-se o direito de corrigi-los na forma seguinte:

**7.2.1.** erro na transcrição das quantidades da relação fornecida para a proposta: o produto será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e corrigindo-se a quantidade e o total.

**7.2.2.** erro da multiplicação de preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade, e corrigindo-se o produto.

**7.2.3.** a Comissão de Licitação terá autoridade bastante para proceder a tais correções, com ressalva do Presidente da Comissão, ou de quem venha este a delegar tal encargo.

**7.3.** Atendidas as condições de julgamento, a adjudicação será feita a uma única ou mais empresas.

**7.4.** Serão desclassificadas as propostas de preços que não atendam as especificações e as exigências contidas neste Edital e seus anexos, bem como aquelas com valor excessivo ou com preços manifestamente inexequíveis.

**7.5.** No caso de todos os licitantes serem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos licitantes, o prazo de 08 (oito) dias úteis, para apresentação de nova documentação ou de novas ofertas, respeitando o disposto no parágrafo único, do artigo 48, da Lei Nº 8.666/93 e alterações.

**7.6.** No caso de absoluta igualdade de condições entre 02 (duas) ou mais propostas e preços, a decisão será por sorteio, em ato público, na presença das licitantes interessadas, obedecido o parágrafo 2º., do Artigo 3º., e Parágrafo 2º., do Artigo 45, da Lei Nº 8.666/93.

**7.7.** Não será levada em consideração para efeito de julgamento, a proposta que contenha vantagem não prevista no edital.

**7.8.** Caberá a Comissão Permanente de Licitação proceder ao julgamento da presente licitação, submetendo o seu resultado a consideração do Prefeito Municipal, com vistas à homologação da adjudicação;

**7.9.** A decisão da Comissão Permanente de Licitação somente será considerada definitiva, após homologação realizada pelo Prefeito Municipal.

**7.10.** Em caso de desistência da primeira classificada, antes ou após a adjudicação, a Comissão Julgadora poderá convocar os demais licitantes remanescentes, na ordem de classificação para substituí-la nas mesmas condições estabelecidas, inclusive quanto aos preços ou revogar a licitação.

**7.11.** A Administração, até a assinatura do "Termo de Contrato", ou a qualquer tempo, poderá desclassificar a licitante vencedora, mediante despacho fundamentado, sem que caiba direitos a



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, caso tenha conhecimento de qualquer circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que desabone sua idoneidade financeira, técnica, ou administrativa;

**7.12.** Poderão também ser desclassificadas quaisquer propostas por critério de ordem técnica, administrativa ou jurídica, devidamente fundamentando sempre ao amparo do disposto nas Leis Federais Nº. 8.666/93 e 8.883/94.

**7.13 . A Homologação e Adjuicação está condicionada a liberação dos recursos pelo Estado.**

### **08 - DAS PENALIDADES E SANÇÕES**

**8.1.** De conformidade com o estabelecido nos artigos 86 e 87 da Lei Federal Nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a licitante adjudicada que descumprir as condições deste Edital de Licitação poderá a Administração, garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes penalidades:

**8.1.1.** Multa equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do termo contratual, para o caso de ocorrer recusa injustificada ou desinteresse para assinatura do mesmo.

**8.1.2.** No caso de atraso ou negligência na execução do objeto licitado, será aplicada multa diária de 0,1% (zero vírgula um por cento) calculado sobre o valor global do termo contratual, até o 10 (décimo) dia.

**8.2.** Em caso de inexecução parcial ou total do termo contratual, a Administração poderá garantida a prévia defesa, aplicar as seguintes sanções:

**8.2.1.** Advertência:

**8.2.2.** Multa de 10% (dez por cento) do valor global do Termo Contratual;

**8.2.3.** Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

**8.2.4.** 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;

**8.3.** Os valores das multas serão descontados de qualquer fatura ou crédito existente no Órgão não se efetuando qualquer pagamento de fatura, enquanto referida multa houver sido paga ou relevada à penalidade aplicada.

**8.4.** O valor da multa será descontado de qualquer fatura ou crédito existente na Prefeitura Municipal de Ituporanga.

**8.5.** Nenhum pagamento será feito a licitante ser contratada, que tenha sido multada, antes de paga ou relevada à multa.

**8.6.** A aplicação das penalidades estabelecidas no presente Edital é de competência exclusiva do Senhor Prefeito Municipal.

**8.7.** Não serão aplicadas as multas decorrentes de "casos fortuitos" ou "força maior", devidamente comprovado.

### **09- DOS RECURSOS**





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

### **9.1. Dos atos praticados pela Administração decorrentes da presente licitação, cabem:**

**9.1.1.** Recursos no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da Ata, nos casos de:

- a) habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) julgamento das propostas;
- c) anulação ou revogação da licitação;
- d) aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou multa;
- e) rescisão do termo contratual.

**9.1.2.** Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do termo contratual, de que não caiba recurso hierárquico.

**9.2.** A intimação dos atos referidos no subitem 9.1.1. alíneas "a", "b", "c" e "e", excluídos os relativos a advertência e multa de mora, e no subitem 9.1.2., será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo nos casos previstos nas alíneas "a" e "b", se presentes os prepostos das licitantes no ato em que foi adotada a decisão, que poderá ser feita por comunicação direta aos interessados, mencionando-se o fato na respectiva Ata;

**9.3.** Os recursos previstos nas alíneas "a" e "b" do subitem 9.1.1. terão efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais eficácia suspensiva.

**9.4.** Interposto o recurso será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

**9.5.** Os recursos deverão ser propostos por escrito e dirigidos ao Prefeito Municipal, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, o qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo, de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado a autoridade superior, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

**9.6.** É vedada a licitante a utilização de recurso ou de impugnações como expediente protelatório ou que vise tumultuar o procedimento da licitação. Identificado tal comportamento, poderá a Comissão Permanente de Licitação arquivar sumariamente os expedientes ou, se for o caso, propor a aplicação ao autor às sanções cabíveis.

**9.7.** Os recursos interpostos fora do prazo legal, não serão levados em consideração.

## **10- DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

**10.1.** As obrigações contratuais são as descritas nas respectivas cláusulas da minuta contratual que independentemente faz parte integrante deste edital.

## **11- DO TERMO CONTRATUAL**

**11.1.** Será firmado contrato, minuta (**anexo I**), que constitui parte integrante do presente Edital, cujas cláusulas e condições são reguladas pela Lei No. 8.666/93, de 21 de junho de 1993, com as alterações decorrentes da Lei No. 8.883, de 08 de junho de 1994.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

**11.2.** Farão parte integrante do termo contratual todos os elementos apresentados pelo licitante vencedor, que tenham servido de base para o julgamento da licitação, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.

**11.3.** O Município de Ituporanga, convocará a licitante vencedora para assinar o “Termo de Contrato”, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da convocação e nas condições estabelecidas neste Edital, sob pena de decair o seu direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81, da Lei No. 8.666/93.

**11.4.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato”, no prazo estabelecido no subitem anterior, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o as penalidades a que se refere a Lei No. 8.666/93;

**11.5.** É facultado a Administração, quando o convocado não assumir o termo contratual no Prazo e condições estabelecidos, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no artigo 81, da Lei No. 8.666/93;

**11.6.** O Prazo de convocação para assinatura do Termo Contratual poderá ser prorrogado, por uma única vez, por igual período, quando solicitado pela licitante durante o seu transcurso e desde que seja apresentado motivo devidamente justificado;

### **12-DA VIGÊNCIA**

**12.1.** O **período de vigência** do contrato a ser assinado com a proponente vencedora será para um período de 05 (cinco) meses, a partir da data da **assinatura do contrato**, podendo ser prorrogado caso haja interesse das partes, mediante termo aditivo, na forma e prazo estabelecidos na lei vigente.

### **13-DA FORMA DE PAGAMENTO E REAJUSTE**

**13.1.** As formas de pagamento e de reajuste são as descritas nas respectivas cláusulas da minuta contratual (Anexo I) que independentemente de transcrição faz parte integrante deste Edital.

### **14-DA INEXECUÇÃO, RESCISÃO E ALTERAÇÃO DO TERMO CONTRATUAL**

**14.1.** A inexecução e a rescisão do termo contratual serão reguladas pelo artigo 58, inciso II, e 77 a 80, seus parágrafos e incisos, da Lei Nº 8.666/93.

**14.2.** A alteração do termo contratual dar-se-á nos termos do artigo 65, seus incisos e parágrafos, da Lei Nº 8.666/93.

### **15-DA ANULAÇÃO E REVOGAÇÃO**

**15.1.** Por razões de interesse público, ou em decorrência de fato superveniente, a Administração poderá revogar ou anular a presente licitação, sem que tal ato possa gerar obrigação de indenização, ressalvando o disposto no parágrafo único, do artigo 59, da Lei Nº 8.666/93;

**15.2.** A nulidade do procedimento licitatório induz a do termo contratual, ressalvado o disposto no parágrafo único, do artigo 59, da Lei Nº 8.666/93;

**15.3.** No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

### **16-DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

16.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária do orçamento de 2016:

Dotação Utilizada	
Código Dotação	Descrição
	5 SECRETARIA DA EDUCACAO E CULTURA
	1 Divisão de Ensino
	1004 Construção, Ampliação e Reformas de Unidades de Ensino Fundamental
344905181000000	Obras e edificações públicas
1010132	Recursos 25% - Educação
Código Dotação	Descrição
	5 SECRETARIA DA EDUCACAO E CULTURA
	1 Divisão de Ensino
	1004 Construção, Ampliação e Reformas de Unidades de Ensino Fundamental
344905181000000	Obras e edificações públicas
1620323	Transferências de Convênios - Estado/Educação

## 17-DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1. Nenhuma indenização será devida as licitantes em razão da elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao presente Edital.

17.2. A apresentação da proposta de preços implica na aceitação plena e total das condições deste Edital, sujeitando-se a licitante as sanções previstas nos artigos 87 e 88, da Lei Nº 8.666/93.

17.3. A apresentação da proposta de preços será considerada como evidência de que a licitante examinou criteriosamente todos os documentos do Edital, e obteve informações sobre qualquer ponto duvidoso antes de apresentá-la, e considerou que os elementos desta licitação lhe permitiram a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.

17.4. A licitante vencedora assumirá integralmente e exclusivamente todas as responsabilidades no que diz respeito às obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e os demais encargos que por ventura venham a incidir sobre o objeto do presente Edital.

17.5. Atendida a conveniência administrativa, ficam os licitantes vencedores obrigados a aceitar, nas mesmas condições contratuais ou de fornecimento, os eventuais acréscimos ou supressões de que trata o parágrafo 1º, do artigo 65, da Lei Federal Nº 8.666/93.

17.6. No caso de necessidade de alteração deste Edital, antes do dia e hora marcados para a abertura das propostas, poderá ocorrer prorrogação, respeitando-se o número de dias decorridos a partir do último aviso publicado e utilizando-se dos meios anteriormente adotados para a nova divulgação.

17.7. O envelope Nº 2 - Proposta de Preços de licitante inabilitado, não retirado pelo representante da interessada na data da abertura das demais propostas, ficará em poder da Comissão Permanente de Licitação, devidamente "lacrado" a disposição da empresa durante 10 (dez) dias corridos, a contar da citada data. Findo este prazo, será providenciada a remessa do mesmo a licitante interessada, através dos Correios, adotando-se a precaução de praxe.

17.8. É facultada a Comissão Permanente de Licitação em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a completar a instrução do processo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

**17.9.** A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar parecer técnico interno ou externo em qualquer fase da presente licitação.

**17.10.** Na contagem dos prazos estipulados na presente licitação, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

**17.11.** Quaisquer dúvidas sobre o presente Edital deverão ser objeto de consulta à Comissão Permanente de Licitação em até (02) dois dias antes da data de abertura da licitação.

**17.12.** Onde este Edital for omissivo, prevalecerão os termos da Lei Nº 8.666/93 e alterações, reservando-se ainda ao Município de Ituporanga, o direito de revogar no todo ou em parte o presente Edital, sem que dessa sua decisão possa resultar, em qualquer caso, reclamação ou indenização por parte das licitantes.

**17.13. Cópia do projeto e seus anexos, encontra-se à disposição dos Interessados, na Secretaria de Planejamento do Município de Ituporanga.**

**17.14.** Fazem parte deste Edital os seguintes Anexos:

ANEXO I - MINUTA DO CONTRATO

ANEXO II – DECLARAÇÃO DE QUE NÃO EMPREGA MENORES

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

ANEXO IV – QUADRO DE ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO/CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO E MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO V – FOLHA PARA ELABORAÇÃO DO CONTRATO

**17.15.** Fica eleito o Foro da Comarca de Ituporanga, para dirimir todas as questões desta Tomada de Preços, que não forem resolvidas por via administrativa ou por arbitramento, na forma do Código Civil.

**Ituporanga, 12 de maio de 2016.**

**ARNO ALEX ZIMERMANN FILHO**  
**Prefeito do Município**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

## **ANEXO I**

### **Tomada de Preços para Obras e Serviços de Engenharia nº 01/2016**

#### **MINUTA CONTRATO Nº \_\_\_\_/2016**

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRA QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ITUPORANGA  
E A EMPRESA \_\_\_\_\_

**O MUNICÍPIO DE ITUPORANGA**, pessoa jurídica de direito público, sito à Rua Vereador Joaquim Boeing, Nº 40, Centro, Ituporanga/SC, inscrita no CNPJ nº 83.102.640/0001-30, neste ato representado por seu Prefeito Municipal o, Senhor ..... a seguir denominada CONTRATANTE, e a Empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, sito à \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, neste ato representada por seu titular, Senhor (a) \_\_\_\_\_, a seguir denominada CONTRATADA, acordam e ajustam firmar o presente Contrato, nos termos da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e legislação pertinente, assim como pelas condições do Edital de Tomada de Preços nº 01/2016 e pelos termos da proposta da Contratada datada de \_\_\_\_/\_\_\_\_/16 e pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras dos direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

O presente Contrato tem por objetivo a execução do seguinte:

O presente Edital tem pôr objetivo a: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DA 2ª ETAPA DO C.E PROF. CURT HAMM NA LOCALIDADE DO RIO BATALHA NO MUNICÍPIO DE ITUPORANGA/SC, CONFORME TERMO DE PROPOSTA Nº 16707/2016.**

Parágrafo Único - Integram e completam o presente Termo Contratual, para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no Edital de Tomada de Preços nº 01/2016, juntamente com seus anexos e a proposta da CONTRATADA.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – REGIME DE EXECUÇÃO

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

#### CLÁUSULA TERCEIRA – VALOR CONTRATUAL

Pela execução do objeto ora contratado, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor de R\$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_), conforme cronograma físico – financeiro constante da proposta.

#### CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Parágrafo Primeiro - O representante da CONTRATANTE especialmente designado para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato efetuará medições preferencialmente entre os dias 01º e 10º de cada mês, e analisará o avanço físico real dos serviços e verificará o exato cumprimento das obrigações da CONTRATADA no período da medição, quanto à quantidade, qualidade e ao prazo previsto para a execução. Medida e atestada a execução dos serviços, a CONTRATADA entregará a correspondente fatura na Secretaria da Fazenda.

**Parágrafo Segundo - Os pagamentos serão mensais, de acordo com a medição do engenheiro responsável do município e conforme liberação do convênio.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

Parágrafo Terceiro - Não gerarão direito a reajuste e atualização monetária os serviços que forem entregues com atraso imputável à CONTRATADA.

#### CLÁUSULA QUINTA – RECURSOS FINANCEIROS

As despesas decorrentes do presente Contrato correrão à conta dos recursos financeiros do ano de 2016, conforme dotações classificadas e codificadas descritas abaixo:

Dotação Utilizada	
Código Dotação	Descrição
5	SECRETARIA DA EDUCACAO E CULTURA
1	Divisão de Ensino
1004	Construção, Ampliação e Reformas de Unidades de Ensino Fundamental
344905181000000	Obras e edificações públicas
1010132	Recursos 25% - Educação
Código Dotação	Descrição
5	SECRETARIA DA EDUCACAO E CULTURA
1	Divisão de Ensino
1004	Construção, Ampliação e Reformas de Unidades de Ensino Fundamental
344905181000000	Obras e edificações públicas
1620323	Transferências de Convênios - Estado/Educação

#### CLÁUSULA SEXTA – CRITÉRIO DE REAJUSTE

O preço estabelecido no presente Contrato não sofrerá reajuste pelo período de 09 (nove) meses, a contar da data de apresentação da proposta.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – PRAZOS

O prazo máximo para execução e entrega do objeto do presente Contrato é de 05 (cinco) meses, e será contado a partir **da data da assinatura do contrato.**

Parágrafo Único - O prazo acima estabelecido poderá ser prorrogado nos termos do art. 57, parágrafos 1º e 2º da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA OITAVA – GARANTIA DA OBRA

Executado o objeto contratual, a CONTRATADA responderá pela solidez e segurança da obra, durante o prazo de cinco anos, em conformidade com o art. 1.245 do Código Civil Brasileiro.

*(Art. 1.245. Nos contratos de empreitadas de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como o solo, exceto, quando a este, se, não o achando firme, preveniu em tempo o dono da obra).*

#### CLÁUSULA NONA – DIREITO E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Parágrafo Primeiro - Constituem direitos de a CONTRATANTE receber o objeto deste Contrato nas condições avançadas e da CONTRATADA perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionado.

Parágrafo Segundo - Constituem obrigações da CONTRATANTE:

a) efetuar o pagamento ajustado;





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

b) dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato.

Parágrafo Terceiro - Constituem obrigações da CONTRATADA:

a) prestar a execução dos serviços na forma ajustada;

b) atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente Contrato;

c) manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as Obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

d) apresentar sempre que solicitado, durante a execução do Contrato, documentos que comprovam estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação, em especial encargo social, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais;

e) cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho, obrigando seus empregados a trabalhar com equipamentos individuais, tais como: luvas, sapatão, capacete;

f) apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no início da execução do Contrato;

a) Recolhimento do INSS da obra.

g) Recolher o ISSQN na base territorial da execução dos serviços.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL

Parágrafo Primeiro - Em caso de atraso injustificado do cumprimento do cronograma da obra, será aplicada à CONTRATADA multa moratória de valor equivalente a 5 % sobre o valor total em atraso, por dia útil excedente ao respectivo prazo, limitada a 10% do valor total da etapa em atraso.

Parágrafo Segundo - Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CONTRATANTE poderá garantir a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93; sendo que em caso de multa esta corresponderá a 5% sobre o valor total do contrato.

#### CLÁUSULA DECIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

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

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente instrumento rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhe supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - TRANSMISSÃO DE DOCUMENTOS

A troca eventual de documentos e cartas entre CONTRATANTE e a CONTRATADA, será feita através de protocolo. Nenhuma outra forma será considerada como prova de entrega de documentos ou cartas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – VIGÊNCIA

O presente Contrato terá vigência de 05 (cinco) meses, contados a partir da data da **assinatura do contrato**.

A última parcela do contrato fica vinculada a emissão da CND - CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO DO INSS.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei nº 8.666/93, e dos princípios gerais de direito.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

Fica eleito o foro da Comarca de ITUPORANGA para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento contratual, por si e seus sucessores, em 2 (duas) vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

ITUPORANGA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2.016.

**Arno Alex Zimmermann Filho**

Contratante

\_\_\_\_\_

Contratada

#### TESTEMUNHAS:

-----  
1-Nome

CPF:

-----  
2-Nome

CPF:



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

## ANEXO II

### **MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CF. Tomada de Preços N. 01/16**

(Nome da Empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ No. \_\_\_\_\_, estabelecida à \_\_\_\_\_ (endereço completo), declara, sob as penas da Lei, que não possui em seu quadro de pessoal, empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei No. 9.854/99).

Local e Data.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal da Empresa



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

ANEXO III

### **MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO À HABILITAÇÃO**

Ref.: **TOMADA DE PREÇOS Nº 01/2016**

\_\_\_\_\_[LICITANTE]\_\_\_\_\_, inscrita com o CNPJ nº \_\_\_\_\_[CNPJ]\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante(s) legal(is) \_\_\_\_\_[NOME]\_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_[IDENTIDADE]\_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_[CPF]\_\_\_\_\_, DECLARA(M), para fins do de habilitação na Tomada de Preços nº 01/2016, em cumprimento à exigência contida no artigo 32, parágrafo 2º da Lei nº 8.666/93, não apresenta fato superveniente impeditivo à sua habilitação, ocorrido após a emissão do Certificado de Registro Cadastral apresentado na habilitação.

\_\_\_\_\_  
Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal ou procurador



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

ANEXO IV

QUADRO DE ORÇAMENTO ( Cópia do projeto e seus anexos, encontram-se à disposição dos Interessados, na Secretaria de Planejamento do Município de Ituporanga).

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO**

Obra: CENTRO EDUCACIONAL PROFESSOR CURT HAMM – 2ª ETAPA AMPLIAÇÃO

Área = 306,27 m<sup>2</sup> – Execução 2ª etapa - Quatro salas de aula

Local: Comunidade Rio Batalha - Ituporanga /SC

BDI = 24,52 %

**QUADRO DE QUANTIDADES: TABELA SINAPI OUTUBRO/2015 C/ DESONERAÇÃO**

DATA :13/ ABRIL/2016

ITEM	DESCRIÇÃO							
1	DRENAGEM	UN	QUANT	PR. UN. S/BDI	PR. UN. C/BDI	PR. TOTAL	CÓDIGO	REFERÊNCIA
1.1	Fornecimento e assentamento de brita 2-drenos e filtros compactação ou apiloamento	m <sup>2</sup>	7,50	83,63	104,14	781,02	74164/004	sinapi
1.2	Tubo pvc dn 100 mm para drenagem – fornecimento e instalação	m	24,00	27,75	34,55	829,30	83651	sinapi
1.3	Impermeabilização da parede e superfície com manta asfáltica (com polímeros tip e=3 mm)	m <sup>2</sup>	52,55	47,92	59,67	3.135,66	83737	sinapi
						4.745,98		
2	INFRA ESTRUTURA	UN	QUANT	PR. UN. S/BDI	PR. UN. C/BDI	PREÇO	CÓDIGO	REFERÊNCIA
2.1	Sapatas e vigas de baldrame em concreto armado 25 MPA	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	composição	sinapi
						-		
3	SUPRA ESTRUTURA	UN	QUANT	PR. UN. S/BDI	PR. UN. C/BDI	PREÇO	CÓDIGO	REFERÊNCIA
3.1	Concreto Usinado vigas superiores e pilares (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) FCK=20MPA	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	composição	sinapi



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

								-
<b>4</b>	<b>PAREDES</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
4.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa traco 1:4 (cimento e areia media nao peneirada), preparo manual, junta 1 cm	m <sup>2</sup>	24,60	62,15	77,39	1.903,77	73935/002	sinapi
						1.903,77		
<b>5</b>	<b>COBERTURA</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
5.1	Estrutura metálica em tesouras ou treliças, vão livre de 20m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, as colunas, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	72112	sinapi
5.2	Cobertura com telha de chapa de aço zincado, ondulada, espessura de 0,5mm	m <sup>2</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	75381/001	sinapi
5.3	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvido de 33 cm	m	0,00	0,00	0,00	0,00	72104	sinapi
5.4	Tubo pvc p/ rede colet pluvial dn 100mm c/ conexões	u n	36,00	15,62	19,45	700,20		mercado
6.5	Tubo pvc p/ rede colet pluvial dn 150mm c/ conexões	u n	30,00	22,35	27,83	834,91		mercado
						1.535,11		
<b>6</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

6.1	Chapisco traco 1:4 (cimento e areia media), espessura 0,5cm, preparo manual da argamassa traço 1:3 om preparo em betoneira 400l	m <sup>2</sup>	523,20	2,68	3,34	1.745,99	87879	sinapi
6.2	Reboco argamassa traco 1:2 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5 m2 preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	523,20	14,16	17,63	9.225,08	75481	sinapi
6.3	Fundo Preparador	m <sup>2</sup>	894,00	3,03	3,77	3.373,02	88415	sinapi
6.4	Pintura acrílica (3 demãos)	m <sup>2</sup>	894,00	9,74	12,13	10.842,65	88488	sinapi
6.5	Pintura esmalte (3 demãos) portas e beiral	m <sup>2</sup>	71,54	18,94	23,58	1.687,21	74065/002	sinapi
6.6	Forro de pvc em regua de 100 mm (com colocação, exclusive estrutura de Suporte) e=8 mm	m <sup>2</sup>	295,85	52,55	65,44	19.359,02		mercado
						46.232,97		
<b>7</b>	<b>PISOS</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
7.1	Lastro de brita graduada (e = 3cm)	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	74164/004	sinapi
7.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m <sup>2</sup> antiderrapante PEI-5	m <sup>2</sup>	295,85	59,27	73,80	21.834,62	87260	sinapi
7.3	Piso granito assentado sobre argamassa cimento / cal / areia traco 1:0 25:3 inclusive rejunte em cimento p/ soleiras	m <sup>2</sup>	0,67	214,89	267,58	179,28	84190	sinapi
7.4	Contrapiso em concreto 25Mpa, camada de brita 3cm espessura=5cm com dimensões 3x3m,	m <sup>2</sup>	9,00	25,69	31,99	287,90	73907/003	sinapi
7.5	Rodapé em cerâmica altura 7cm assentado sobre argamassa de cimento colante rejuntado com cimento	m	168,30	7,31	9,10	1.531,94	88650	sinapi



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

	branco							
						23.833,74		
<b>8</b>	<b>ESQUADRIAS</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
8.1	Porta de madeira maciça 80x210x3,5cm, com aduela e alizar de 2a, com dobradiças de latão cromado com anéis	un	0,00	0,00	0,00	0,00	84841	sinapi
8.2	Porta de madeira semioca 80x210x3,5cm, com aduela e alizar de 2a, com dobradiças de latão cromado com anéis	un	4,00	154,71	192,64	770,58	90822	sinapi
8.3	Janela de correr em alumínio, sem bandeira	m²	37,92	350,32	436,22	16.541,40	74067/001	sinapi
8.4	Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, com guarnição	m²	0,00	0,00	0,00	0,00		
8.5	Vidro temperado incolor, espessura 6mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação	m²	37,92	129,74	161,55	6.126,06	72118	sinapi
						23.438,04		
<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
9.1	Ponto de água fria (rede, conexões, etc. em PVC) conforme projeto e memorial	un	-	-	0,00	0,00	composição	sinapi
9.2	Ponto de esgoto (rede, conexões, etc. em PVC) conforme projeto e memorial	un	-	-	0,00	0,00	composição	sinapi
9.3	Vaso sanitário sifonado c/caixa acoplada louca branca - padrão médio	un	-	-	0,00	0,00	10422	sinapi
9.4	Barra de apoio tubular com alma em ferro, espessura de 2,25mm, comprimento de 80cm, acabamento com pintura	un	-	-	0,00	0,00	27399	sinapi



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

	em esmalte sintético							
9.5	Papeleira cromada	u n	-	-	0,00	0,00	11703	sinapi
9.6	Porta toalha de louca branca c/ bastão plástico	u n	-	-	0,00	0,00	4268	sinapi
9.7	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura 3un 60x40 cm, 1un 60x80 e 1un 150x60 = 2,10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	-	-	0,00	0,00	85005	sinapi
9.8	Tubo pvc esgoto predial dn 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	-	-	0,00	0,00	74216/001	sinapi
9.9	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida Internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com Tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c – escavação e confecção	u n	-	-	0,00	0,00	74216/001	sinapi
9.10	Caixa de gordura simples em concreto pré-moldado dn 40mm com tampa - fornecimento e instalação	un	-	-	0,00	0,00	74051/002	sinapi
9.11	Fossa séptica conforme projeto e memorial	u n	-	-	0,00	0,00	mercado	mercado
9.12	Filtro anaeróbio conforme projeto e memorial	u n	-	-	0,00	0,00	mercado	mercado
9.13	Sumidouro conforme projeto e memorial	u n	-	-	0,00	0,00	mercado	mercado
9.14	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação	u n	-	-	0,00	0,00	86935	sinapi
9.15	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, inclusive válvula em metal	u n	-	-	0,00	0,00	86937	sinapi



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

	cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação.							
9.16	Bancada de granito cinza polido bwc 200x60 cm, bwc 110x60cm, bwc 2un 50x60cm e cozinha 150x60cm, fornecimento e instalação	m <sup>2</sup>	-	-	0,00	0,00	86895	sinapi
			-			-		
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
10.1	Quadro de Distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 3 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento (fornecimento e instalação)	un	1,00	48,05	59,83	59,83	74131/001	sinapi
10.2	Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema 10A a 30A, (fornecimento e instalação)	un	4,00	11,30	14,07	56,28	74130/001	sinapi
10.3	Ponto de tomada 2p+t (caixa, eletroduto, fios e tomada c/ placa, (fornecimento e instalação), conforme projeto	pt	5,00	75,05	93,45	467,26	composição	sinapi
10.4	Ponto de luz - caixa, eletroduto, fios, interruptores, (fornecimento e instalação), conforme projeto	un	30,00	120,25	149,74	4.492,06	composição	sinapi
10.5	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	30,00	98,56	122,73	3.681,81	73953/006	sinapi



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

10.6	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	-	-	-	0,00	73953/002	sinapi
						8.757,24		
<b>11</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>	<b>UN</b>	<b>QUANT</b>	<b>PR. UN. S/BDI</b>	<b>PR. UN. C/BDI</b>	<b>PREÇO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>REFERÊNCIA</b>
11.1	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	300,46	1,86	2,32	695,89	9537	sinapi
						695,89		
	<b>TOTAL</b>					111.142,75		

BDI = 24,52 %

QUADRO DE QUANTITATIVOS, TABELA SINAPI FEVEREIRO/2016 COM DESONERAÇÃO

**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

**VALORES EM REAIS**

DESCRIÇÃO	TOTAL	%	1* MES	%	2* MES	%	3* MES	%	4* MES	%	5* MES
DRENAGEM	4.745,98	4,27	4.745,98	100	-	-	-	-	-	-	-
INFRA ESTRUTURA	-	0,00	-	0	-	-	-	-	-	-	-
SUPRA ESTRUTURA	-	0,00	-	0	-	-	-	-	-	-	-
PAREDES	1.903,77	1,71	1.903,77	100	-	-	-	-	-	-	-
COBERTURA	1.535,11	1,38	-	-	-	-	-	1.535,11	100	-	-
REVESTIMENTOS	46.232,97	41,60	9.246,59	20	36.986,38	80	-	-	-	-	-
PISOS	23.833,74	21,44	-	-	-	-	23.833,74	100	-	-	-
ESQUADRIAS	23.438,04	21,09	-	-	-	-	14.062,83	60	9.375,22	40	-
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	8.757,24	7,88	-	-	2.627,17	30	2.627,17	30	3.502,90	40	-
LIMPEZA FINAL	695,89	0,63	-	-	-	-	-	-	695,89	100	-
<b>SUBTOTAL</b>	<b>111.142,75</b>	<b>100,00</b>	<b>15.896,35</b>	<b>14,30</b>	<b>39.613,55</b>	<b>35,64</b>	<b>40.523,74</b>	<b>36,46</b>	<b>15.109,11</b>	<b>13,59</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>15.896,35</b>	<b>14,30</b>	<b>55.509,90</b>	<b>49,94</b>	<b>96.033,64</b>	<b>86,41</b>	<b>111.142,75</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

**MEMORIAL DESCRITIVO DE PROCEDIMENTOS  
E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

OBRA:

**CENTRO EDUCACIONAL PROFESSOR  
CURT HAMM  
ÁREA TOTAL = 306,27 m<sup>2</sup>**

LOCAL: **COMUNIDADE RIO BARALHA  
ITUPORANGA – SC.**

DATA.: **13-04-2016**





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC  
**MEMORIAL DESCRITIVO**

### **1 - OBSERVAÇÕES GERAIS**

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos e ou detalhes a serem elaborados e ou modificados pela **CONTRATADA**, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da **ABNT**, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e PE rinentes.

Os projetos básicos fornecidos incompletos, ou desatualizados, necessários à execução do objeto da licitação, bem como outros projetos básicos não fornecidos como o de cálculo estrutural em concreto armado e fundações ou os detalhes que não constarem dos projetos, das especificações fornecidas, deverão ser elaborados, alterados ou modificados pela **CONTRATADA** após esclarecidas antecipadamente todas as dúvidas juntamente com a **FISCALIZAÇÃO, com os projetistas e ou seus prepostos**, que deverá aprová-los, quando da execução das obras e ou serviços, antes do início das obras e serviços.

### **2 - OBJETO**

Execução da IIª etapa do Centro Educacional Professor Curt Hamm na localidade de RIO BATALHA, no município de Ituporanga - SC, com área total construída de 306,27 m<sup>2</sup>, em alvenaria, com execução de quatro salas de aula, drenagem e impermeabilização da parede inferior ao acesso das salas de aula, um contra piso com dimensões 3,0x3,0m e espessura de 5,0cm, lastro de brita 01 com espessura de 3,0cm. **TODOS OS COMPARTIMENTOS DEVERÃO OFERECER CONDIÇÕES DE ACESSO A PESSOAS PORTADORAS DE DEFICIÊNCIAS, DE ACORDO COM A NBR 9050/94, NO QUE DIZ RESPEITO A RAMPAS, CORREDORES, PORTAS E SANITÁRIOS**

Instalação do canteiro de obras e serviços:

- 2.1 Execução dos serviços topográficos necessários à implantação e acompanhamento das obras e serviços;
- 2.2 Execução da limpeza e raspagem do terreno, das terraplanagens, cortes, aterros, escavações, taludes, valetas, etc. necessários à implantação das obras e serviços discriminados;
- 2.3 Execução do remanejamento ou corte das árvores por ventura existentes no local de execução das obras e serviços, para os locais determinados pela **FISCALIZAÇÃO**;
- 2.4 Execução de todas as fundações e infraestruturas, conforme projeto básico a ser elaborado;
- 2.5 Execução de todas as estruturas em concreto armado, conforme projeto básico;
- 2.6 Execução do sistema de cobertura conforme projeto;
- 2.7 Execução de todas as alvenarias internas e externas;
- 2.8 Execução das redes elétricas;
- 2.9 Execução de todas as impermeabilizações abaixo descritas;
- 2.10 Execução de todos os contra-pisos, pisos, circulações externas, rodapés, soleiras;
- 2.11 Execução de todos os revestimentos internos e externos especificados;
- 2.12 Execução de todas as esquadrias e similares metálicos, bem como suas ferragens e demais acessórios;
- 2.13 Fornecimento e colocação de todos os vidros especificados;
- 2.14 Execução de todas as pinturas internas e externas, e demais tratamentos especificados neste memorial;
- 2.15 Execução das caixas externas indicadas no projeto;
- 2.16 Execução dos cortes, aterros e ou reaterros;
- 2.17 Execução dos serviços diversos e outros serviços citados neste memorial e demais serviços não citados explicitamente, mas necessários à entrega das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, acabados e em perfeitas condições de utilização e funcionamento nos termos deste memorial, e objeto acima definido;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

2.18 Execução da limpeza geral das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações e entornos, e demais partes afetadas com a execução das obras e dos serviços e tratamento final das partes executadas.

### 3 - EXECUÇÃO E CONTROLE

#### 3.1 - Responsabilidades.

Fica reservado a **CONTRATANTE**, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, nos projetos fornecidos nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a **CONTRATADA** somente poderá executá-los após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a **CONTRATADA** da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da **ABNT** vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela **CONTRATADA**, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da **ABNT**, e outras normas pertinentes ou outros documentos anexos ao processo licitatório. A existência e a atuação da **FISCALIZAÇÃO** em nada diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da **CONTRATADA** no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro Residente e ou R.T. promovam um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, e demais envolvidos na obra, durante todas as fases de organização e construção, bem como com o pessoal de equipamento e instalação, e com usuários das obras. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objeto da licitação.

**Deverão ser fornecidas aos sub-empiteiros as cópias das partes dos memoriais e projetos referentes às suas obras e serviços específicos e suas implicações.**

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à **FISCALIZAÇÃO**, para as providências e compatibilizações necessárias.

**OBS:**

**1) NO CASO DE DISCREPÂNCIAS OU FALTA DE ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, SERVIÇOS, ACABAMENTOS, ETC, DEVERÁ SEMPRE SER OBSERVADO QUE ESTES ITENS DEVERÃO SER DE QUALIDADE EXTRA DEFINIDO NO ITEM MATERIAIS/EQUIPAMENTOS, E QUE AS ESCOLHAS DEVERÃO SEMPRE SEREM APROVADAS ANTECIPADAMENTE PELA FISCALIZAÇÃO E PELOS PROJETISTAS.**

**2) MARCAS E OU MODELOS NÃO CONTEMPLADOS NESTE MEMORIAL, PODERÃO ESTAR DEFINIDAS NOS PROJETOS DE ARQUITETURA OU ESPECÍFICOS, SEMPRE PREVALECENDO A APROVAÇÃO ANTECIPADA DA FISCALIZAÇÃO PARA SUA UTILIZAÇÃO.**

As cotas e dimensões sempre deverão se conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

As especificações, os desenhos dos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A **CONTRATADA** aceita e concorda que as obras e os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término das obras e dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO** e os autores dos projetos.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes das obras e dos serviços apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

O projeto básico compõe-se do conjunto de desenhos arquitetônico, hidrossanitário, elétrico, estrutural, prevenção contra incêndio, fornecidos e outros projetos complementares e ou detalhes a serem elaborados pela **CONTRATADA**, das especificações técnicas neles contidas, e dos memoriais descritivos, referentes a cada uma das áreas componentes da obra geral, e deste memorial descritivo geral.

A **CONTRATADA** deverá obrigatoriamente visitar o local das obras e serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, níveis e dimensões deverão ser compatibilizados, verificar as condições gerais dos acessos, construções e obras ou serviços vizinhos, as diversas instalações, caixas existentes, as obras e os serviços a executar, as alimentações e despejos das instalações, passagens, derivações, interligações, bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas "In Loco",

Qualquer tipo de complementação da estrutura e ou alteração, enchimento, regularização ou revestimento excessivo deverá ser previamente apresentado à **FISCALIZAÇÃO** e ao engenheiro calculista, para que seja verificado o acréscimo de peso à estrutura, os alinhamentos, níveis, prumos, etc.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início das obras e serviços.

### **3.1.1 - Acompanhamento.**

As obras e serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela **CONTRATANTE**, o qual será doravante, aqui designado **FISCALIZAÇÃO**.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à **CONTRATADA**, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da **FISCALIZAÇÃO** como da **CONTRATADA**, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no **CREA**.

A **CONTRATADA** não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO**, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança da obra.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra"

### **3.1.2 - Normas Técnicas Aplicáveis e Controle.**

Além dos procedimentos técnicos indicados nos capítulos a seguir, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela **ABNT** e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato de construção das obras.

A programação dos testes e ensaios deverá abranger no que couber, entre outros, os seguintes itens, e a critério da **FISCALIZAÇÃO**:

- Ensaios e testes para materiais destinados a aterros e reaterros.
- Ensaios e testes para materiais destinados às alvenarias.
- Ensaios e testes de materiais destinados à execução de concretos e argamassas.
- Teste de impermeabilidade nos locais a serem impermeabilizados e ou calafetados.
- Outros ensaios citados nos itens a seguir, ou em normas da **ABNT** e outras pertinentes.
- Demais ensaios necessários e solicitados pela **FISCALIZAÇÃO**.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

No caso de obras ou serviços executados com materiais e ou equipamentos fornecidos pela **CONTRATADA**, que apresentarem defeitos na execução, estes serão refeitos às custas da mesma e com material e ou equipamento às suas expensas.

As normas abaixo e ou suas sucessoras, bem como as demais não citadas neste e nos demais itens a seguir e que se referem ao objeto da obra deverão ser os parâmetros mínimos a serem obedecidos para sua perfeita execução.

Os casos não abordados serão definidos pela **FISCALIZAÇÃO**, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

### **3.1.2.1 - Alvenaria de tijolos.**

NBR-6460	Tijolo Maciço Cerâmico para Alvenaria - Verificação da Resistência à compressão
NBR-6461	Bloco Cerâmico para Alvenaria - Verificação da Resistência à Compressão
NBR-7170	Tijolos maciços cerâmicos para alvenaria.
NBR-7171	Bloco Cerâmico para Alvenaria - Especificação
NBR-8041	Tijolo Maciço Cerâmico para Alvenaria - Forma e Dimensões
NBR-8042	Bloco Cerâmico para Alvenaria - Formas e Dimensões
NBR-8545	Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.

### **3.1.2.2 - Argamassas.**

NBR-7200	Revestimento de Paredes e Tetos com Argamassas - Materiais - Preparo, Aplicação e Manutenção
NBR-7222	Argamassas de Concreto - Determinação. Da Resistência a Tração por Compressão Diametral de Corpos de Prova Cilíndricos.
NBR-10908	Aditivos para Argamassa e Concretos - Ensaio de uniformidade

### **3.1.2.3 - Aterros e Escavações.**

NBR-5681	Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações
NBR-12266	Projeto e Execução da Valas para Assentamento de Tubulação de Água, Esgoto ou Drenagem Urbana

### **3.1.2.4 - Concretos/argamassas.**

#### **3.1.2.4.1 - Cimentos.**

NBR-5732	Cimento Portland Comum - Especificação
NBR-5733	Cimento Portland de alta resistência inicial - Especificação
NBR-5735	Cimento Portland de Alto Forno
NBR-5740	Análise Química de Cimento Portland - Disposições Gerais - Método de Ensaio
NBR-5741	Cimentos - Extração e Preparação de amostras - Método de Ensaio
NBR-6118	Item 08 - Obras de Concreto
NBR-6118	Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado
NBR-7215	Cimento Portland - Determinação da Resistência à compressão - Método de Ensaio
NBR-7226	Cimentos, terminologia.
NBR-11579	Cimento Portland - Determinação da finura por meio da peneira 75 Mm (nº 200)
NBR-11580	Cimento Portland - Determinação da água da Pasta de Consistência Normal.

#### **3.1.2.4.2 - Agregados.**

NBR-5734	Peneiras para Ensaio
NBR-6458	Grãos de Pedregulho Retidos na Peneira de 4,8 mm - Determinação da Massa Específica, Massa Específica Aparente e da Absorção de Água.
NBR-6465	Agregados - Determinação da Abrasão "Los Angeles"



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

NBR-6467	Agregados - Determinação do Inchamento de Agregado Miúdo
NBR-6491	Reconhecimento e Amostragem para Fins de Caracterização de Pedregulhos e Areia
NBR-7211	Agregados para concreto - Especificação
NBR-7214	Areia Normal para Ensaio de Cimento
NBR-7216	Amostragem de Agregados
NBR-7217	Agregado - Determinação da Composição Granulométrica
NBR-7218	Agregado - Determinação do Teor de Argila em Torrões e Materiais Friáveis
NBR-7219	Agregado - Determinação do Teor de Materiais Pulverulentos
NBR-7220	Agregado - Determinação de Impurezas Orgânicas Húmicas em Agregado Miúdo
NBR-7221	Agregado - Ensaio de Qualidade de Agregado Miúdo
NBR-7225	Materiais de Pedra e Agregados Naturais
NBR-7251	Agregado em Estado Solto - Determinação da Massa Unitária
NBR-7389	Apreciação Petrográfica de Agregados
NBR-7809	Agregado Graúdo - Determinação do Índice Forma Pelo Método do Paquímetro
NBR-7810	Agregado em Estado Compactado e Seco - Determinação da Massa Unitária
NBR-9773	Agregado - Reatividade Potencial da Alcalis em Combinações Cimento - Agregado
NBR-9774	Agregado - Verificação da Reatividade Potencial Pelo Método Químico
NBR-9775	Agregado - Determinação da unidade Superficial em Agregados Miúdos por Meio do Frasco de Chapman
NBR-9776	Agregado - Determinação da Massa Específica de Agregados Miúdos por Meio do Frasco de Chapman
NBR-9777	Agregados - Determinação da Absorção de Água em agregados Miúdos
NBR-9917	Agregados para Concretos - Determinação de Sais, Cloretos e Sulfatos Solúveis
NBR-9935	Agregados
NBR-9936	Agregados - Determinação do Teor de Partículas Leves
NBR-9937	Agregados - Determinação da Absorção e da Massa Específica de Agregado Miúdo
NBR-9938	Agregados - Determinação da Resistência ao Esmagamento de Agregados Graúdos
NBR-9939	Agregados - Determinação do Teor de Umidade Total por Secagem, em Agregado Graúdo
NBR-9940	Agregados - Determinação do Índice de Manchamento em Agregados Leves
NBR-9941	Redução de Amostra de Campo de Agregados para Ensaio de Laboratório
NBR-9942	Constituintes Mineralógicos dos Agregados Naturais
NBR-10340	Agregados - Avaliação da Reatividade Potencial das Rochas Carbonáticas com Alcalis de Cimento
NBR-10341	Agregado - Determinação do Módulo de Deformação Estático e Coeficiente de Poisson de Rochas
NBR-12695	Agregados - Verificação do Comportamento Mediante Ciclagem Natural
NBR-12696	Agregados - Verificação do Comportamento Mediante Ciclagem Artificial Água Estufa
NBR-12697	Agregados - Avaliação do Comportamento Mediante Ciclagem Acelerada com Etilenoglicol

### 3.1.2.4.3 - Concretos.

NBR-	Aditivos Superplastificantes para Concreto de Cimento Portland
NBR-	Projeto e Execução de Obras de Concreto Simples
NBR-5627	Exigências Particulares das Obras de Concreto Armado e Protendido em Relação à Resistência ao Fogo
NBR-5672	Diretrizes para o Controle Tecnológico de Materiais Destinados a Estruturas de Concreto
NBR-5673	Diretrizes para o Controle Tecnológico de Processos Executivos em Estruturas de Concreto
NBR-5738	Moldagem e Cura de Corpos de Prova de Concreto Cilíndricos ou Prismáticos
NBR-5739	Ensaio de compressão de C.P. cilíndricos de concreto - Método de Ensaio.
NBR-5750	Amostragem de concreto fresco produzido em betoneiras estacionárias - Método de ensaio.
NBR-6118	Itens 8,12,13,14,15 Projeto e execução de obras de concreto armado.
NBR-6119	Cálculo e Execução de Lajes Mistas
NBR-6120	Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações
NBR-7212	Execução de concreto dosado em central - Especificação





#### PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

NBR-7223	Concreto - Determinação da Consistência pelo Abatimento do Tronco de Cone - Método de Ensaio.
NBR-7584	Concreto Endurecido - Avaliação da Dureza Superficial pelo Esclerômetro de Reflexão
NBR-8045	Concreto - Determinação da Resistência Acelerada à Compressão - Método da Água em Ebulição
NBR-8224	Concreto Endurecido - Determinação da Fluência
NBR-8522	Concreto - Determinação do Módulo de Deformação Estática e Diagrama Tensão - Deformação
NBR-8953	Concreto para Fins Estruturais - Classificação por Grupos de Resistência
NBR-9204	Concreto Endurecido - Determinação da Resistividade Elétrica Volumétrica
NBR-9605	Reconstituição do Traço de Concreto Fresco
NBR-9606	Concreto - Determinação da Consistência pelo Espalhamento do Tronco de Cone
NBR-9607	Prova de Carga em Estruturas de Concreto Armado e Protendido
NBR-9832	Concreto e Argamassa - Determinação dos Tempos de Pega por meio da Resistência à Penetração
NBR-9833	Concreto Fresco - Determinação da Massa Específica e do Teor de Ar pelo Método Gravimétrico
NBR-10342	Concreto Fresco - pedra de Abatimento
NBR-10786	Concreto Endurecido - Determinação do Coeficiente de Permeabilidade à Água
NBR-10787	Concreto Endurecido - Determinação da Penetração de Água sob Pressão
NBR-11768	Aditivos para Concreto de Cimento Portland
NBR-12142	Concreto - Determinação da Resistência à Tração na Flexão em Corpos de Prova Prismáticos - Método de Ensaio
NBR-12317	Verificação de Desempenho de Aditivos para Concreto - Procedimento
NBR-12654	Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto
NBR-12655	Preparo, controle e recebimento de concreto

#### **3.1.2.4.4 - Aços para armaduras.**

NBR-	Barra para Concreto Armado - Verificação de Emendas Metálicas
NBR-6118	Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado
NBR-7477	Determinação do Coeficiente de Conformidade Superficial de Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras de Concreto Armado
NBR-7478	Método de Ensaio de Fadiga de Barras de Aço para Concreto Armado
NBR-7480	Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado

#### **3.1.2.4.5 - Estruturas de madeira/Escoramentos.**

NBR-7190	Cálculo e Execução de Estrutura de madeira
NBR-6118	Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado

#### **3.1.2.5 - Esquadrias.**

NB-346/73	Esquadrias modulares.
NB-423/74	Detalhes modulares de esquadrias.
ABNT-6060	Perfis.
ABNT-6063	Perfis.
ABNT-1050	Laminados.
ABNT-1100	Laminados.
ABNT-5005	Laminados.
ABNT-5052	Laminados.
ABNT-5357	Laminados.
NBR-5426	Plano de amostragem e procedimento na inspeção por atributos/Procedimento.
NBR-7202	Desempenho de Janelas de Alumínio em Edificações de Uso Residencial e Comercial
NBR-10820	Caixilho para Edificação - Janela
NBR-10821	Caixilho para Edificação - Janela





#### PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

NBR-10822	Caixilho para Edificação - Janela dos Tipos de Abrir e Pivotante - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
NBR-10823	Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Projetante - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
NBR-10824	Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Tombar - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
NBR-10825	Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Basculante - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
NBR-10826	Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Reversível - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
NBR-10827	Caixilho para Edificação - Janela do Tipo de Correr - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
NBR-10828	Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Guilhotina - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
NBR-10831	Projeto e Utilização de Caixilhos para Edificações de Uso Residencial e Comercial - Janelas

#### **3.1.2.6 - Ferragens.**

NBR-	Cilindro para Fechaduras com Travamento por Pinos
NBR-5632	Fechadura de Embutir com Cilindro - Padrão superior.
NBR-5634	Fechadura de Embutir tipo Interna - Padrão superior.
NBR-5638	Fechadura de Embutir Tipo Banheiro - Padrão Superior
NBR-7177	Trincos e Fechos
NBR-7779	Alavanca para Basculantes - Padrão Superior
NBR-7787	Trinco e Fecho - Ensaio de Laboratório
NBR-7788	Trinco e Fecho - Ensaio de Campo
NBR-7794	Fecho de Embutir - Padrão Superior
NBR-7797	Fecho de Segurança - Padrão Luxo
NBR-8208	Fechadura de Embutir - Ensaio de Campo
NBR-8489	Fechadura de Embutir - Ensaio de Laboratório
NBR-13053	Fechaduras de Embutir Externa para Portas de Correr - Requisitos

#### **3.1.2.7 - Fundações.**

NBR-6118	Projeto e Execução de obras de concreto armado
NBR-6122	Projeto e execução de fundações.
NBR-6484	Execução de sondagens de simples reconhecimento
NBR-6489	Prova de Carga Direta sobre Terreno de Fundação
NBR-6497	Levantamento Geotécnico
NBR-6502	Solos e rochas - Terminologia
NBR-7250	Identificação e descrição de amostras de solos obtidos em sondagens de simples reconhecimento.
NBR-7678	Segurança na execução de obras e serviços de construção
NBR-8036	Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos para Fundações de Edifícios.
NBR-9061	Segurança e Escavação à Céu Aberto
NBR-12131	Estacas - Prova de Carga Estática - Método de Ensaio

#### **3.1.2.8 - Impermeabilizações.**

NBR-	Materiais Asfálticos para Impermeabilização na Construção Civil
NBR-8083	Materiais e Sistemas Utilizados em Impermeabilização
NBR-8521	Emulsões Asfálticas com Fibras de Amianto para Impermeabilização
NBR-9227	Véu de Fibras de Vidro para Impermeabilização



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

NBR-9228	Feltros Asfálticos para Impermeabilização
NBR-9229	Mantas de Butil para Impermeabilização
NBR-9396	Elastômeros em solução para Impermeabilização
NBR-9574	Execução de impermeabilização
NBR-9575	Execução de Projetos de Impermeabilização
NBR-9685	Emulsões Asfálticas sem Carga para Impermeabilização
NBR-9686	Solução Asfáltica Empregada como Material de Imprimação na Impermeabilização
NBR-9687	Emulsão Asfáltica com carga para Impermeabilização
NBR-9689	Materiais e Sistemas de Impermeabilização
NBR-9690	Mantas de Polímeros para Impermeabilização
NBR-9910	Asfaltos Oxidados para Impermeabilização
NBR-9952	Mantas Asfálticas com Armadura, para Impermeabilização
NBR-9953	Mantas Asfálticas - Flexibilidade a Baixa Temperatura
NBR-9954	Mantas Asfálticas - Resistência ao Impacto
NBR-9955	Mantas Asfálticas - Puncionamento Estático
NBR-9956	Mantas Asfálticas - Estanqueidade a Água
NBR-9957	Mantas Asfálticas - Envelhecimento Acelerado por Ação de Temperatura
NBR-11797	Mantas de Etileno-Propileno-Dieno-Monômero (EPDM) para Impermeabilização
NBR-12190	Seleção da Impermeabilização.

### **3.1.2.9 - Instalações elétricas e sistemas diversos.**

ASA	American Standard Association.
CEMIG	Normas vigentes
IEC	International Electrical Commission.
MB-211	Condutores elétricos isolados com composto termoplástico polivinílico.
MB-240	Fita isolante adesiva de cloreto de polivinílico.
NBR-5037	Fitas adesivas sensíveis a pressão para fins de isolamento elétrica.
NBR-5111	Fios de cobre nu de seção circular para fins elétricos.
NBR-5159	Ensaio de fios de cobre nu de seção circular para fins elétricos.
NBR-5281	Condutores elétricos isolados e composto termoplástico polivinílico (PVC) até 600V e 69°C.
NBR-5283	Disjuntores em caixas moldadas.
NBR-5288	Determinação das características isoladas composto termoplástico.
NBR-5290	Disjuntores em caixas moldadas.
NBR-5349	Cabos nu de cobre.
NBR-5354	Requisitos gerais para material de instalações elétricas prediais.
NBR-5361	Disjuntores secos de baixa tensão.
NBR-5370	Conectores empregados em ligações de condutores elétricos de cobre.
NBR-5386	Disjuntores secos de baixa tensão.
NBR-5410	Instalações Elétricas de Baixa Tensão
NBR-5444	Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais
NBR-5471	Condutores Elétricos - terminologia
NBR-5473	Instalação Elétrica Predial
NBR-5598	Eletrodutos rígidos de aço carbono.
NBR-6120	Eletrodutos de PVC rígido.
NBR-6147	Plugues e Tomadas para Uso Doméstico.
NBR-6148	Condutores Elétricos com Isolamento Sólido Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) para Tensões até 750 Volts sem Cobertura.
NBR-6150	Eletrodutos de PVC Rígido.
NBR-6244	Fios e Cabos Elétricos - Ensaio de Resistência à Chama
NBR-6256	à Plugues e Tomadas de Uso Doméstico - Ensaio
6263	
NBR-6689	Requisitos Gerais para Condutos de Instalações Elétricas Prediais.
NBR-6791	Porta Fusíveis - Rolha e Cartucho
NBR-6808	Quadros Gerais de Baixa Tensão.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

NBR-6980	Cabos e Cordões Flexíveis com Isolação Extrudada de Cloreto de Polivinila (PVC) para Tensões até 750V
NBR-7863	Aparelhos de Conexão (Junção e ou Derivação) para Instalações Elétricas, Domésticas e Similares
NBR-7864	Aparelhos de Conexão para Instalações Elétricas, Domésticas e Similares - Proteção Contra Choques Elétricos
NBR-9311	Cabos Elétricos Isolados - Designação
NBR-10637	Bloco Autônomo de Iluminação de Segurança para Balizamento e Aclaramento
NEC	National Electric Code.
NEMA	National Electrical Manufacturers Association.
NFPA	National Fire Protection Association.
TB-47	Vocabulo de termos de telecomunicações.
VDE	Verbandes Deutscher Elektrote.
CEMIG	ND 5.1 – Fornecimento em tensão Primária

### **3.1.2.10 - Materiais de Revestimento.**

NBR-7200	Execução de Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento
NBR-11172	Aglomerantes de Origem Mineral

### **3.1.2.11 - Pintura.**

EB-095/96	Esmalte a base de resina sintética.
EB-175/64	Removedor de tintas e vernizes.
EB-226	
MB-061/45	Pigmentos para tintas.
MB-062/51	Secantes em pó.
MB-063/51	Solventes para tintas.
MB-229/56	Esmalte à base de resina sintética para exteriores.
NB-769/73	Teor de substâncias voláteis e não voláteis em tintas e vernizes.
PMB-396	
NBR-11702	Tintas para Edificações não Industriais - Classificação
NBR-12554	Tintas para Especificações Não Industriais

### **3.1.2.12 - Segurança**

NBR-6494	Segurança nos Andaimos
NBR-7678	Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção
NBR-8681	Ações e Segurança nas Estruturas

### **3.1.2.13 - Vidros.**

NBR-7199	Projeto, Execução e Aplicações - Vidros na Construção
NBR-7210	Vidro na Construção Civil
NBR-11706	Vidros na Construção Civil.
NBR-12067	Vidro Plano - Determinação da Resistência à Tração na Flexão



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

#### 4 - MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS.

##### 4.1 - Observações Gerais.

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela **CONTRATADA**, deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da **ABNT**, do **INMETRO**, e das demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade especificados no projeto, nos memoriais de cada projeto, neste memorial ou nas especificações gerais, e devidamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**.

Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenham saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, estes deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à **FISCALIZAÇÃO** antes da aquisição do material e ou equipamento.

O material e ou equipamento, etc. que, por qualquer motivo, for adquirido sem aprovação da **FISCALIZAÇÃO** deverá, dentro de 72 horas, ser retirado e substituído pela **CONTRATADA**, sem ônus adicional para a **CONTRATANTE**. O mesmo procedimento será adotado no caso do material e ou equipamento entregue não corresponder à amostra previamente apresentada. Ambos os casos serão definidos pela **FISCALIZAÇÃO**.

Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da **CONTRATADA**.

É vedado a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a **CONTRATADA**, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da **FISCALIZAÇÃO**, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

O estudo e aprovação, dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a **CONTRATANTE**, no caso de materiais e ou equipamentos equivalentes.

- Apresentação de provas, pelo interessado, da equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como peça fundamental o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório tecnológico idôneo, à critério da **FISCALIZAÇÃO**.

- A substituição do material e ou equipamento especificado, de acordo com as normas da **ABNT**, só poderá ser feita quando autorizada pela **FISCALIZAÇÃO** e nos casos previstos no contrato.

- Outros casos não previstos serão resolvidos pela **FISCALIZAÇÃO**, após satisfeitas as exigências dos motivos ponderáveis ou aprovada a possibilidade de atendê-las.

A **FISCALIZAÇÃO** deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, prazos de validade, etc.

Material, equipamento ou serviço equivalente tecnicamente é aquele que apresenta as mesmas características técnicas exigidas, ou seja de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado.

##### - CANTEIRO DE OBRAS.

O canteiro deverá obedecer as normas da ABNT, NBR-12284 - Áreas de Vivência dos Canteiros de Obras - Procedimento, e demais pertinentes.

##### 4.2.1 - Localização e Descrição.

O canteiro de obras e serviços poderá localizar-se-á junto à obra ou em local a ser determinado pela **FISCALIZAÇÃO** e deverá ser fornecido pela **CONTRATADA**, e todas as adaptações, que se fizerem necessárias,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

para o melhor andamento e execução da obra deverão ser executadas às expensas da mesma, bem como todas aquelas necessárias à Segurança do Trabalho exigidas por lei, e à segurança dos materiais, equipamentos, ferramentas, etc., a serem estocados, sendo que deverá também ser previsto espaço físico para acomodação da **FISCALIZAÇÃO**.

Deverão ser previstas às custas da **CONTRATADA**, todas as placas necessárias à obra, exigidas por lei.

### **4.2.2 – Segurança em geral.**

Toda a área do canteiro deverá ser sinalizada, através de placas, quanto a movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes.

Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da edificação, cada noite, e sob nenhuma hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.

Deverá ser obrigatória pelo pessoal da obra, a utilização de equipamentos de segurança, como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos, máscaras e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

### **4.2.3 - Mobiliário e Aparelhos.**

O mobiliário e aparelhos necessários ao canteiro de obra ficarão a cargo da **CONTRATADA**

### **4.2.4 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS E DE MARCAÇÃO EM GERAL.**

A **CONTRATADA** deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados a perfeita locação, execução da obra e ou serviços e acompanhamento, e de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início da obra.

A **CONTRATADA** deverá aceitar as normas, métodos e processos determinados pela **FISCALIZAÇÃO**, no tocante a qualquer serviço topográfico de nivelamento, de marcações em geral e acompanhamentos relativos a obra.

Antes do início dos serviços de nivelamento, a **FISCALIZAÇÃO** indicará a **CONTRATADA** o R.N a ser considerado, com a sua respectiva cota de nível.

## **5 - ESCAVAÇÕES E ATERROS EM GERAL**

### **5.1 - Escavações de valas, etc.**

As escavações de valas, etc. deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das tubulações em planta e perfil, caixas em geral, fundações, etc., conforme elementos do projeto.

O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das tubulações, fundações, infraestruturas, etc., e concretado no caso de tubulações envelopadas.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada a sua drenagem através de esgotamento, para não prejudicar os serviços, ou causar danos à obra.

Sempre que as condições do solo exigirem, será executado o escoramento das valas, a critério da **CONTRATADA**, e sob sua responsabilidade.

Toda escavação em geral, valas, etc. para passagem de tubulações, instalação de caixas, fundações, etc., em que houver danos aos pisos existentes ou recém construídos, estes deverão ser refeitos pela **CONTRATADA**, no mesmo padrão do existente, ou conforme indicado neste memorial, seja ele de qualquer natureza.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

### **5.2 - Terraplanagem, desaterros, aterros, reaterros, demolições, etc.**

O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações, etc. e bom acabamento da superfície, não permitindo seu posterior abatimento.

Os aterros e ou reaterros em geral, serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20 cm, devidamente umedecidas até atingir a umidade ótima, e compactadas até a compactação ideal, de 100% do Proctor Normal.

O reaterro das valas das tubulações será feito em 02 etapas sendo a primeira de aterro compactado, manualmente com soquete de ferro ou madeira em camadas de 10 cm de espessura, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação ou do envelope de concreto, até 25cm acima da geratriz superior dos tubos, sem com isso perfurar ou promover o amassamento da tubulação, diminuindo sua seção útil, e a segunda etapa superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do reaterro, com o mesmo material empregado na primeira etapa, em camadas de 20cm de espessura máxima, compactados por soquetes de madeira ou equipamento mecânico, não se admitindo o uso de soquetes de ferro.

A terraplenagem deverá ser feita de forma a permitir a construção ao redor da cabine de um passeio de no mínimo 1,00 metro de largura, que será executado também nesta etapa.

Até o recebimento definitivo da obra, qualquer serviço de reaterro, mesmo em valas ou buracos causados por chuvas e ou erosões deverá ser feito por conta da **CONTRATADA**.

## **6 - FUNDAÇÕES.**

Para a execução das fundações, deverão ser tomadas precauções para que não hajam danos nos prédios existentes e vizinhos, torres, outras obras vizinhas e ou adjacentes, nas instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., existentes e nas demais obras, bem como não serão permitidos processos que causem tremores no solo ou grande quantidade de lama.

A concretagem de fundações somente poderá ser efetuada após a conferência efetuada pela **FISCALIZAÇÃO**.

Na concretagem dever-se-á adotar cuidados para que não haja segregação dos materiais, ou mistura com terra.

**Deverão ser analisados os projetos de Instalações elétricas, redes, caixas e demais obras a serem executadas bem como os serviços e obras existentes, para se verificar a necessidade de rebaixamento das fundações, blocos e ou vigas baldrame, etc., e para que também os blocos não apareçam externamente, bem como para que os mesmos não interceptem instalações e ou obras existentes.**

### **6.1. GENERALIDADES**

**Na parede inferior da entrada das quatro salas, que será executada nesta 2ª etapa, será executado impermeabilização nesta parede com drenagem.**

As fundações serão executadas, através de sapatas de concreto armado, com resistência mínima de 25Mpa, e seguirão rigorosamente o projeto estrutural específico.

### **6.2. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A execução das fundações, de acordo com os projetos, implicará na responsabilidade integral da CONSTRUTORA RESPONSÁVEL PELA FUNDAÇÃO pela resistência das mesmas e pela estabilidade da obra.

Após o trabalho de fundações, a continuidade da obra somente se fará após a verificação e liberação da **FISCALIZAÇÃO**.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

## **7 - ESTRUTURA E PEÇAS DE CONCRETO ARMADO**

A estrutura composta por pilares e vigas será em concreto pré-fabricado. A escada, vergas e outros elementos estruturais serão em concreto moldado “in loco”

O concreto pré-fabricado seguirá as normas pertinentes

### **7.1 – CONCRETO MOLDADO IN LOCCO**

#### **7.1.1 - GENERALIDADES**

Estas especificações abrangem a execução do concreto armado na obra, referente as concretagens das sapatas, lajes, vigas e pilares, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção do mesmo para cada caso deverão ser seguidas as Normas, Especificações e Métodos Brasileiros específicos.

- 7.1.1.1 Na leitura e interpretação do projeto estrutural, será levado em conta que os mesmos obedecerão às normas estruturais da ABNT, na sua forma mais recente, aplicáveis ao caso. No caso específico a NBR 6118
- 7.1.1.2. Serão observadas e obedecidas rigorosamente todas as particularidades dos projetos arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância na execução dos serviços.
- 7.1.1.3 A execução de qualquer parte da estrutura de acordo com projetos fornecidos, implicará integral responsabilidade da CONSTRUTORA pela sua resistência e estabilidade.
- 7.1.1.4 Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação por parte da CONSTRUTORA e da FISCALIZAÇÃO das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das formas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação de canalização elétrica, hidráulica e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto.
- 7.1.1.5 As passagens dos tubos e dutos através de vigas e outros elementos estruturais, deverão obedecer rigorosamente ao projeto, não sendo permitida mudança em suas posições. Sempre que necessário, será verificada a impermeabilização nas juntas dos elementos embutidos.
- 7.1.1.6 Sempre que a FISCALIZAÇÃO tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos este que ficarão a cargo da CONSTRUTORA.
- 7.1.1.7 A CONSTRUTORA locará a estrutura com todo o rigor, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, e correrá por sua conta a demolição, bem como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela FISCALIZAÇÃO.
- 7.1.1.8. Antes de iniciar os serviços, a CONSTRUTORA deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo a R-N-, referência de nível, tomada no local juntamente com a FISCALIZAÇÃO.
- 7.1.1.9. As lajes utilizadas na obra serão pré-moldadas, podendo ser do tipo vigota comum, treliçada ou outro tipo aprovada pela FISCALIZAÇÃO. O preenchimento será com tabelas cerâmicas. Deverá ser apresentado projeto final da laje com detalhes da altura, capa de concreto, das telas de distribuição, reforço de armadura positiva, negativas, projeto de contra flechas e escoramentos.

#### **7.2 - MATERIAIS COMPONENTES**

##### **7.2.1 Aço para concreto armado:**

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

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

##### **7.2.2. Concreto**

Nos elementos de concreto deverão ser usado preferencialmente concreto usinado com FCK de 25 Mpa. O controle de qualidade deve ser feito de acordo com as normas da ABNT. Os resultados do controle



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

de qualidade do Concreto deve ser entregue a Fiscalização . Onde for liberado pela FISCALIZAÇÃO, o concreto rodado em obra deverá atender a todas as exigências de qualidade e de controle da ABNT. Deverá ter resistência com FCK 20 Mpa.

### 7.2.3. Agregados:

#### a) AGREGADO MIÚDO

Utilizar-se-á a areia natural quartzosa ou areia artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre no especificado nas normas da ABNT. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outras.

#### b) AGREGADO GRAÚDO

Será utilizada a pedra britada , proveniente do britamento de rochas sãs, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, tais como: torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outras. Sua composição granulométrica enquadrar-se-á no especificado nas normas da ABNT.

### 7.2.4. Água:

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matérias orgânicas ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, a água potável pode ser utilizada. Sempre que se suspeitar de que a água local ou a disponível possa conter substâncias prejudiciais, análises físico-químicas deverão ser providenciadas.

### 7.2.5. Cimento:

O cimento empregado no preparo do concreto satisfará as especificações e os ensaios da ABNT. O armazenamento do cimento na obra será feito de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências ou idades. O prazo máximo para armazenamento em locais secos e ventilados é de 30 dias. Vencido esse prazo, o cimento somente poderá ser usado com a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que inclusive, indicará quais as peças se houver que receberão concreto com cimento além daquela idade. Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. Não se permitirá empregar-se cimento de mais de uma marca ou procedência.

## **7.3 - ARMAZENAMENTO**

De uma forma geral, os materiais deverão ser armazenados de forma a assegurar as características exigidas para seu emprego e em locais que não interfiram com a circulação nos canteiros.

### 7.3.1. Aços:

Os aços deverão ser depositados em pátios cobertos com pedrisco, colocados sobre travessas de madeira e classificados conforme tipo e bitolas.

### 7.3.2. Agregados:

Os agregados serão estocados conforme sua granulometria em locais limpos e drenados, de modo a não serem contaminados por ocasião das chuvas.

A quantidade a ser estocada deverá ser suficiente para garantir a continuidade dos serviços.

### 7.3.3. Cimento:

O armazenamento, após o recebimento na obra, far-se-á em depósitos isentos de umidade, à prova d água, adequadamente ventilados e providos de assoalho isolado do solo. Devem ser atendidas as prescrições da EB-1 sobre o assunto.

### 7.3.4. Madeiras:

Armazenar-se-ão as madeiras em locais abrigados, com suficiente espaçamento entre as pilhas para prevenção de incêndios. O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho, sendo proibida sua doação a terceiros.

## **7.4 - FORMAS**

### 7.4.1. Generalidades:

O projeto das formas e seus escoramentos serão de exclusiva responsabilidade da EMPREITEIRA. A FISCALIZAÇÃO não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

e projetos correspondentes. A execução das formas deverá atender às prescrições da NBR 6118 e às das demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

### 7.4.2. Materiais:

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto.

A estrutura poderá ser executadas com madeira serrada em bruto.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique estarem os mesmos isentos de deformações, a critério da FISCALIZAÇÃO.

### 7.4.3. Execução:

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido a ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a estanqueidade das formas, de modo a não permitir as fugas de natas de cimento.

A amarração e o espaçamento das formas deverá ser feito de modo a garantir a estabilidade da caixa-ria, impedindo deformações. A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto.

### 7.4.4. Escoramento:

As formas deverão ser providas de escoramentos e travamento convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações.

Obedecer-se-ão as prescrições contidas na NBR 6118.

### 7.4.5. Precauções anteriores ao lançamento do concreto

Antes do lançamento do concreto, conferir-se-ão as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118.

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se filtros para escoamento de água em excesso.

## **7.5 - ARMADURAS**

### 7.5.1. Generalidades:

As armaduras constituídas por vergalhões de aço de tipo e bitolas especificadas em projeto, deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações da ABNT. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a EMPREITEIRA providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo. Os lotes serão aceitos ou rejeitados de acordo com a conformidade dos resultados dos ensaios com as exigências da ABNT.

A CONTRATORA deverá fornecer, armar e colocar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da FISCALIZAÇÃO.

### 7.5.2. Cobrimento:

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas em projeto. Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizadas pastilhas de concreto ou espaçadores com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

### 7.5.3. Limpeza:

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial a aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação. De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas. Quando feita em armaduras já montadas em formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas formas.

### 7.5.4. Dobramento:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos na NBR 6118.

### 7.5.5. Emendas:

As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições da ABNT.

### 7.5.6. Fixadores e espaçadores:

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

## **7.6 - PREPARO DO CONCRETO**

### 7.6.1. Generalidades:

O preparo do concreto será executado através de equipamento apropriado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente as condições de resistência especificada, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes na ABNT.

### 7.6.2. Materiais:

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

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e impermeabilizantes, esses serão prescritos pela FISCALIZAÇÃO em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Cimentos especiais, tais como os de alta resistência inicial, só poderão ser utilizados com a autorização da FISCALIZAÇÃO, cabendo à EMPREITEIRA apresentar toda a documentação, em apoio e justificativa da utilização pretendida.

### 7.6.3. Ensaios

Os ensaios para caracterização dos materiais e os testes para fixação dos traços, serão realizados por laboratório idôneo e os resultados apresentados para aprovação da FISCALIZAÇÃO antes do início de cada etapa do trabalho.

Todos os materiais recebidos na obra ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado. O controle de resistência do concreto obedecerá ao exposto na NBR 6118.

### 7.6.4. Dosagem

Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável. Na dosagem, cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

## **7.7 - MISTURA E AMASSAMENTO DO CONCRETO**

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, por possibilitarem maior uniformidade e rapidez na mistura. O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumenta com o volume da amassada e será tanto maior quanto mais seco o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender a ABNT e a adição da água será efetuada sob o controle da FISCALIZAÇÃO.

Caso a mistura do concreto seja realizada em usina, esta deverá ser acompanhada no local por técnicos especialmente designados pela EMPREITEIRA e pela FISCALIZAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

## **7.8 - TRANSPORTE**

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível. Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura.

## **7.9 - LANÇAMENTO**

7.9.1. O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano.

No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do filado das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

A CONSTRUTORA comunicará previamente à FISCALIZAÇÃO, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, a qual somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela referida FISCALIZAÇÃO.

7.9.2. O início de cada operação de lançamento está condicionado à realização dos ensaios de abatimento (slump test), pela EMPRESA CONTRATADA, na presença da FISCALIZAÇÃO, em cada lote de concreto.

7.9.3. O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies esteja inteiramente concluído e aprovado.

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a FISCALIZAÇÃO poderá exigir a abertura de filtros ou janelas nas formas para remoção de sujeiras.

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

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. Uma vez iniciada a concretagem de um, lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem prestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja o mínimo possível. Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.) a junta de concretagem deverá ser executada perpendicular ao eixo da peça e onde forem menores os esforços de cisalhamento. Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência aos esforços que podem agir na superfície da junta, as quais poderão consistir em se deixarem barras suplementares no concreto mais velho.

Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita a limpeza da superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

## **7.10 - ADENSAMENTO**

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento cuidado para que o concreto preencha todos os vazios das formas.

Durante o adensamento tomar-se-ão as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais; dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

O adensamento do concreto se fará por meio de equipamentos mecânicos através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas, a critério da FISCALIZAÇÃO. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

### **7.11 - JUNTAS DE CONCRETAGEM**

Nos locais onde foram previstas juntas de concretagem, far-se-á a lavagem da superfície da junta por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo o material solto e toda a nata de cimento que tenha ficado sobre a mesma, tomando-a o mais áspera possível.

Se eventualmente a operação só puder processar-se após o endurecimento do concreto, a limpeza da junta far-se-á mediante o emprego de jato de ar comprimido e areia.

A FISCALIZAÇÃO não autorizará o reinício da concretagem se a operação da limpeza não for realizada com o necessário vigor.

### **7.12 - CURA**

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

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

O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura em questão, devendo obedecer as normas da ABNT.

### **7.13 - DESFORMA**

As formas serão mantidas no local até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança seu peso próprio e as demais cargas atuantes, e as superfícies tenham suficiente dureza para não sofrerem danos na ocasião da sua retirada.

A CONTRATORA providenciará a retirada das formas, obedecendo a NBR 6118, de maneira a não prejudicar as peças executadas.

### **7.14 - REPAROS**

No caso de falhas nas peças concretadas, serão providenciadas medidas corretivas, compreendendo demolição, remoção do material demolido e recomposição com emprego de materiais adequados, a serem aprovados pela FISCALIZAÇÃO, à vista de cada caso.

Registrando-se graves defeitos, a critério da FISCALIZAÇÃO, será ouvida a PROJETISTA.

As pequenas cavidades, falhas menores ou imperfeições que eventualmente resultarem nas superfícies, serão reparadas de maneira a se obter as características do concreto. A programação e execução de reparos serão acompanhadas e aprovadas pela Fiscalização.

As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorrerem serão eliminadas.

### **7.15 - ACEITAÇÃO DA ESTRUTURA**

Satisfeitas as condições do projeto e destas especificações, a aceitação da estrutura far-se-á mediante as prescrições da NBR 6118.

## **8 - IMPERMEABILIZAÇÕES**

### **8.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Os serviços de impermeabilização serão executados por profissionais especializados, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas da ABNT.

As vigas de baldrame e a laje do terraço deverão ser impermeabilizadas com manta asfáltica com 3mm de espessura seguindo rigorosamente às recomendações do fabricante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

A **CONTRATADA** deverá fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica da execução da impermeabilização da laje do terraço.

## **9 - ALVENARIA E PAINÉS**

### **9.1 - ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS**

Deverão ser executadas paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos de seis furos com certificação do INMETRO, assentados com amarração, para fechamento dos ambientes de acordo com projeto de arquitetura. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas, niveladas e aprumadas. As espessuras das paredes especificadas no projeto arquitetônico, refere-se a paredes acabadas.

elementos estruturais.

#### **9.1.1. Tijolos Furados**

Serão de barro cozido, com ranhuras nas faces obedecendo à EB-20R. Devem ser bem cozidos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% com taxa de compressão de 14Kg/cm<sup>2</sup>, de acordo com NB 7171 da ABNT. Deverão ainda apresentar coloração uniforme, sem manchas, sem empenamentos ou bordas salientes, e sem cantos quebrados ou rachaduras.

Os tijolos deverão ter largura mínima de 11,5cm.

#### **9.1.2. A Argamassa de Assentamento**

O assentamento dos tijolos será feito com argamassa de cimento, areia e aditivo químico. As superfícies de concreto que tiverem contato com alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3,

Os tijolos devem ser abundantemente molhados antes de sua colocação. As juntas terão 15 mm de espessura máxima e serão alisadas com ponta de colher. As fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas. O cunhamento dos tijolos de barro deverá ser efetuado com tijolos de barro maciços.

#### **9.1.3. Vergas e contra-vergas**

Todos os vãos de portas e janelas levarão vergas e contra-vergas de concreto de altura compatível com o vão (mínimo 10cm). Deverão traspasar 40cm no mínimo cada lado do vão.

## **10 - COBERTURA**

### **10.1 - ESTRUTURA DE MADEIRA**

A estrutura de madeira da cobertura será com tesouras terças e caibros. A empresa executora deverá fazer projeto executivo final com dimensionamento e detalhamento da estrutura. Para isto, deverá seguir as Normas Brasileiras para as cargas de projeto e dimensionamento dos elementos estruturais.

A madeira empregada na construção da cobertura será de qualidade dura, tratada contra fungos e cupins.

### **10.2 - TELHAS DE COBERTURA**

As telhas de cobertura serão de cimento amianto,acordo com as especificações da fornecedora.

### **10.3 - RUFOS E CALHAS**

As calhas serão em aço galvanizado nas dimensões requeridas pela montagem de acordo com as indicações do projeto. As calhas deverão ser devidamente fixadas e instaladas, com declividade mínima de 0,5% para os pontos de descidas pluviais.

**Os rufos pingadeira serão em aço galvanizado #0,50mm. Do final dos dutos existentes, será recolhido as águas pluviais com tubos de PVC de 100mm e 150mm até a estrada geral do Rio de Areia.**



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC  
**11 - REVESTIMENTO DE PAREDES**

### **11.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, devera a EMPREITEIRA adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

Caberá à EMPREITEIRA, fornecer e aplicar o revestimento em todas as superfícies onde especificado e/ou indicado nos desenhos.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais especializados, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas da ABNT.

Os revestimentos apresentarão paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos, perfeitos.

A mesclagem de argamassa para revestimento será executada com particular cuidado.

As superfícies das paredes serão limpas à vassoura e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.

Remover-se-á toda a sujeira deixada pelos serviços de revestimento no chão, vidros e outros locais.

### **11.2 - CHAPISCO**

Após a instalação das canalizações e limpeza das superfícies a serem revestidas, estas serão chapiscadas.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 areia grossa, com adição de aglutinante, aplicado sobre parede úmida.

### **11.3 - REBOCO**

O reboco será iniciado após a completa pega entre as alvenarias e chapiscos

Deverá ser executado com argamassa de cimento Portland, areia média, no traço 1:5, medido em volume, com aditivo químico conforme recomendações do fabricante.

Essa argamassa será preparada em betoneira, misturando-se os componentes, revolvendo-se os materiais até que a mescla adquira uma coloração uniforme e uma massa homogênea.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

A argamassa deverá ser usada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água.

Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tomar a amassá-la.

A espessura média deverá ser de 1,5cm, devendo proporcionar um bom acabamento, o qual deverá ser julgado pela fiscalização. O reboco deverá ser desempenado com feltro, os cantos de paredes e colunas deverão ser chanfrados, evitando-se as arestas vivas. O chanfro será executado a 45 graus e terá 1,0cm de largura.

Deverão apresentar aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.



#### **11.4 - CERÂMICAS**

As paredes da cozinha e sanitários receberão azulejos 30x30 (ou medidas aproximadas) extra até o teto, em tons claros ou branco, assentada com juntas de acordo com a recomendação do fabricante, rejuntadas na cor cinza médio com material especial anti fungo. Rejeitar-se-ão as peças que não atenderem a essas recomendações.

Os revestimentos cerâmicos serão executados com cuidado especial por ladrilheiros peritos em serviços esmerados e duráveis.

As cerâmicas serão cortadas para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações não deverão apresentar rachaduras nem emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Os azulejos deverão ser perfeitamente alinhados e aprumados, formando fugas uniformes com acabamento esmerado, sem ondulações ou defeitos.

O assentamento das cerâmicas obedecerá rigorosamente ao seguinte:

- a) com a superfície dos tijolos úmidos procede-se à execução do chapisco e posteriormente à execução do emboço, respeitando-se os tempos de cura. Após cura do emboço, cerca de dez dias, inicia-se a colocação das cerâmicas.
- b) para o assentamento das cerâmicas deverá ser utilizado argamassa de cimento colante, de primeira qualidade, diluída nas proporções especificadas pelo fabricante.
- c) as superfícies deverão apresentar-se perfeitamente aprumadas, alinhadas e niveladas;
- d) rejuntamento será feito com rejunte na cor cinza sete dias após o término do assentamento.

### **12 - PAVIMENTAÇÕES**

#### **12.1 - REGULARIZAÇÃO DE CONTRA-PISO**

Todos os contra-pisos novos serão regularizados em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 sobre a base de concreto.

Deverá ser verificada pela fiscalização a perfeita aderência da regularização com a base para iniciar os trabalhos de revestimento dos pisos.

A superfície deverá ser conservada úmida durante os 7 (sete) primeiros dias da cura.

#### **12.2 - PISOS CERÂMICOS**

Receberão este piso todos os compartimentos especificados no projeto sendo a cerâmica de primeira qualidade, alta resistência, (PEI 5), 40x40cm (ou próximo), na cor branca mesclado com cinza. O piso cerâmico será assentado com argamassa de cimento colante, diluída nas proporções indicadas pelo fabricante.

Deverá ser verificada pela fiscalização a perfeita aderência da regularização com a base para iniciar os trabalhos de revestimento dos pisos.

O piso cerâmico da varanda será anti-derrapante.

### **13 – PORTAS, JANELAS, DIVISÓRIAS, GRADIS E CORRIMÃOS**

#### **13.1 - PORTAS DE MADEIRA**

13.1.1. As portas internas serão de madeira e seguirão os detalhes de projeto.

13.1.2. As portas serão de madeira tipo prancheta lisa, semi-oca, para pintura. Serão recusadas peças que apresentem empenamento, descolamento, rachaduras, lascas ou nós de madeira.

13.1.3. O conjunto das portas receberá pintura em esmalte acetinado.

13.1.4. As ferragens das portas de madeira serão:





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

Fechadura de cilindro oval, em latão cromado, cilindro, duas maçanetas tipo alavanca (não utilizar tipo bola) e dois espelhos.

Dobradiças de aço cromado, de 3 ½ x 3” x 2,4mm, sendo em número de três para as demais portas.

### **13.2 - JANELAS E PORTAS DE ALUMÍNIO E VIDRO**

13.2.1. As esquadrias de alumínio e vidro 6mm deverão seguir rigorosamente os detalhes do projeto de Arquitetura. As esquadrias serão submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO que poderá rejeitá-las, mesmo que estejam já fixadas.

13.2.2. Todo material a ser empregado nas esquadrias deverá estar de acordo com os respectivos desenhos e detalhes do projeto, sem defeitos de fabricação.

Os perfis, usados na fabricação das esquadrias, serão suficientemente resistentes para suportar a ação do vento e outros esforços aos quais poderão estar sujeitos.

Os perfis, barras e chapas, eventualmente utilizados na fabricação das esquadrias, não deverão apresentar empenamentos, defeitos de superfície ou diferenças de espessura, devendo possuir dimensões que atendam, por um lado, ao coeficiente de resistência requerido e, por outro, às exigências estéticas do projeto.

Os elementos de grandes dimensões serão providos de juntas que absorvam a dilatação linear espé- cífica.

A esquadria deverá prever a existência de dispositivos para absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, de modo a assegurar a indeformabilidade do conjunto e o perfeito funcionamento das partes móveis.

As emendas por meio de parafusos ou rebites deverão apresentar perfeito ajuste, sem folgas, diferen- ças de nível ou rebarbas nas linhas de junção.

Todas as juntas serão vedadas com material plástico anti-vibratório e contra infiltração de água, de modo a apresentar perfeita estanqueidade.

Todas as partes móveis serão dotadas de pingadeiras ou dispositivos que assegurem perfeita estan- queidade ao conjunto, impedindo a infiltração de águas pluviais.

Durante o transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias, deverão ser tomados cuidados es- peciais quanto à sua preservação contra choques, atritos com corpos ásperos, contato com metais pe- sados ou substâncias ácidas ou alcalinas.

As esquadrias serão armazenadas ao inteiro abrigo do sol, intempéries e umidade.

Todas as esquadrias deverão ser perfeitamente niveladas, apuradas e alinhadas.

As esquadrias não poderão ser forçadas a se acomodarem em vãos porventura fora do esquadro ou com dimensões insuficientes.

Levando em conta a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entres os quadros ou mar- cos e a alvenaria ou concreto, tomar as juntas com calafetador, de composição que lhes assegure plasticidade permanente.

## **14 – VIDRAÇARIA**

14.1 Os vidros serão de primeira qualidade, claros, sem manchas, riscos ou bolhas, de espessura 6mm uni- forme e sem empenamento, e obedecerão à EB-92 da ABNT nas qualidades “A” e “B”.

14.2. Os vidros serão transparentes lisos, espessura 6mm nas janelas e 10mm nas portas.

## **15 - INSTALAÇÕES**

### **15.1 - Proteção e Verificação.**

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões roscados ou plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou de papel, para tal fim.

Todas as instalações deverão estar de acordo com os requisitos da **ABNT**, materiais aprovados pela **ABNT, INMETRO**, e deverão ser executadas de acordo com o desenho fornecido e padrões aprovados pelas concessionárias de serviço público. Todos os equipamentos e materiais danificados durante o manuseio ou





## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

montagem, deverão ser substituídos ou reparados as expensas da **CONTRATADA** e à satisfação da **FISCALIZAÇÃO**.

As discrepâncias porventura existentes entre os projetos, os memoriais e as especificações deverão ser apresentadas antecipadamente à **FISCALIZAÇÃO**, antes de sua execução, para decisão.

A **FISCALIZAÇÃO** ou seus prepostos, poderão inspecionar e verificar qualquer trabalho de construção e montagem, a qualquer tempo e, para isso, deverão ter livre acesso ao local dos trabalhos.

### **15.2 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Serão obedecidos rigorosamente o projeto específico, e os requisitos mínimos fixados pela norma técnica da ABNT e pela NT-01-BT da CELESC.

#### **15.2.1 - Montagem dos eletrodutos,**

O dobramento de eletrodutos deverá ser feito de forma a não reduzir o diâmetro interno do tubo, ou de preferência com conexões de raio longo.

As curvas deverão ter um raio mínimo de 06(seis) vezes o diâmetro do eletroduto.

Os eletrodutos paralelos deverão ser dobrados de maneira que formem arcos de círculos concêntricos.

Todas as roscas deverão ser conforme as normas da **ABNT** já citadas e ou sucessoras.

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao eixo.

Os eletrodutos serão instalados de modo a constituir uma rede contínua de caixa a caixa, na qual os condutores possam, a qualquer tempo, serem enfiados e desenfiados, sem prejuízo para seu isolamento e sem ser preciso interferir na tubulação.

#### **15.2.2 - Diversos**

1) Nos locais onde houver passagem de tubulações elétrica, etc., sob a regularização do piso, deverá ser colocada tela galvanizada para evitar trincas e fissuras futuras.

2) Toda e qualquer perfuração, abertura, etc. em pilares, lajes, ou na estrutura em geral, deverá ser previamente aprovada pela **FISCALIZAÇÃO**.

### **15.3 – HIDRO-SANITÁRIO: APARELHOS, LOUÇAS E METAIS**

#### **15.3.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Serão respeitados os detalhes do projeto específico. Incluem-se no orçamento toda a tubulação e acessórios (conexões, luvas, registros, acabamentos, etc).

#### **15.3.2 - APARELHOS E METAIS**

As louças, aparelhos e metais deverão ser certificados pelo INMETRO, e instalados conforme recomendações do fabricante.

A colocação será executada por profissionais especializados, nas posições indicadas no projeto de arquitetura, com especial atenção às indicações do projeto de hidrossanitário.

15.3.2.1 As instalações hidráulicas e sanitárias serão executadas de acordo com as Normas da ABNT e de acordo com o projeto a ser fornecido. Deverá ser utilizada nos serviços, mão-de-obra de alto padrão técnico.

Todos os materiais básicos componentes, aparelhos e equipamentos a serem instalados deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT.

15.3.2.2 As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigidamente, cabendo única e exclusivamente à **FISCALIZAÇÃO**, definir, aceitando ou não, os tipos, marcas e fabricantes não expressamente citados nesta Especificação, no projeto e na lista de materiais.

15.3.2.3 As especificações dos serviços deverão ser seguidas rigidamente, devendo ser completadas, em caso de eventual omissão, pelo prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da FISCALIZAÇÃO, para sua devida provação ou não.

15.3.2.4 A denominação genérica “instalação hidráulico-sanitárias” abrange os seguintes itens:

- .Rede de esgotos primários, secundários, ventilação, águas pluviais, sistema de tratamento de esgoto.
- .Sistema de recalque de água
- . Distribuição de água fria.
- .Subcoletores de esgotos sanitários e condutores de águas pluviais.
- .Ramais de descarga de todos os aparelhos e peças.
- .Fornecimento e assentamento de aparelhos e peças.

### **15.3.3 - MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO**

#### 15.3.3.1. Água :

A reserva de consumo será em caixa d'água em fibra com capacidade para 10.000 litros para consumo, mais o volume necessário para reserva técnica de incêndio. Estão inclusos na rede de água fria todas as conexões, registros com acabamento em metal cromado. As tubulações de água são em PVC rígido. As conexões com as peças deverão ser com bucha de latão.

#### 15.3.3.2. Águas Pluviais:

O recolhimento de águas pluviais será feito por calhas. As descidas pluviais serão em PVC devidamente fixadas no prédio, e ligadas a rede de coleta externa, interligadas por caixas de inspeção. A destinação final será a rede de drenagem urbana.

#### 15.3.3.3. Esgoto:

As instalações da rede sanitária será de PVC rígido, com ligações tipo “ponta, bolsa e anel”, conforme diâmetros e especificações constantes nos projetos.

Os ramais internos serão encaminhados às caixas de passagem, de onde partirão ou sub-coletores externos, tubos de PVC rígido, para esgoto primário.

Os efluentes dos esgotos serão lançados em conjuntos de fossas séptica e filtro anaeróbios, conforme projeto.

#### 15.3.3.4. Peças de louças sanitárias, metais e acessórios:

- a) Os vasos sanitários serão de louça na cor branca, com sifão interno, fixados com parafusos de metal não ferroso com entrada d'água vedada com bolsa de borracha e canopla
- b) Os lavatórios serão de louça cor branca, fixados na parede, e sem coluna.
- c) Papeleira será de louça, embutida na parede.
- e) Barras de apoio para portadores de deficiência de física de acordo com norma NBR-9050/04, serão metálicas, cromadas, fixadas conforme recomendação do fabricante.
- f) Os sanitários receberão espelhos 40x60cm, fixados acima da bancada de lavatórios.

### **15.4 - PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO**

Será executado o sistema de prevenção contra incêndio, conforme normas do Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina, com extintores, sistema de hidrantes, para raios, iluminação de emergência, abrigo de gás e adequação de ambiente.

### **16 – COMPLEMENTAÇÕES**

As rampas de acesso à edificação terão declividade máxima de 8%, e receberão piso cerâmico antiderrapante.

### **17 - PINTURA**

#### **17.1 - NORMAS GERAIS**

As paredes e tetos deverão ser lixados e preparados, ficando isentos de poeiras e gorduras e serão pintados utilizando-se uma demão de fundo preparador de parede, e duas demãos de tinta acrílica de primeira linha.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

As esquadrias de madeira serão pintadas com uma demão de fundo e 2 (duas) demãos de tinta esmalte na cor branco gelo, ou outra cor a ser definida oportunamente.

As paredes de alvenaria rebocadas (tanto internas quanto externas, serão pintadas com uma demão de fundo nivelador e duas demãos de tinta acrílica semi brilho.

- 17.1.1. Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência
- 17.1.2. Todas as superfícies a serem pintadas, deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e secas (tempo de "cura" do reboco novo, cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar), no caso de massa comum.
- 17.1.3. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.
- 17.1.4. Os trabalhos de pintura serão suspensos em tempos de chuva.
- 17.1.5. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, ferragens, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.
- 17.1.6. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe à EMPREITEIRA consultar a FISCALIZAÇÃO.
- 17.1.7. Nas esquadrias em geral, deverão ser protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.
- 17.1.8. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte.
- 17.1.9. Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto a textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).
- 17.1.10 Caso não haja fechamento perfeito da pintura com duas demão, deverá ser aplicado uma terceira demão.

### **17.2 - PINTURA**

- 17.2.1. Todas as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, lixadas e raspadas, para remover, sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

As superfícies a pintar serão protegidas de forma a evitar que poeiras, fuligens, cinzas e outros materiais possam se depositar durante a aplicação e secagem da tinta.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Aplicar cada demão de tinta quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo observar um intervalo de 24 horas, entre demãos sucessivas.

Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tintas e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante, e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos.

Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, para obter uma mistura uniforme, evitando a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto.

#### **17.2.2. Superfícies Rebocadas internas e externas:**

**Em todas as superfícies internas e externas rebocadas verificar as ocasionais trincas ou outras imperfeições visíveis e aplicar o enchimento de cimento branco ou massa elástica, conforme o caso, lixando levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apuradas.**

**As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e raspadas,**

**As paredes internas rebocadas serão pintados utilizando-se uma demão de fundo preparador de parede, e duas demãos de tinta acrílica semi brilho de primeira linha.**

- 17.2.3. Guarda corpo:

Em todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, remover as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios.

Devem também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e depois com água de cal.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

Limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, aplicar uma demão de “primer” anti-corrosivo conforme recomendação do fabricante, e em seguida receberão duas demãos de esmalte sintético acetinado.

### 17.2.4. Portas de madeira:

Em todas as portas de madeira, remover as manchas e poeira com palha de aço, lixa ou outros meios. Devem também ser removidas graxas e óleos e após limpas e secas as superfícies tratadas, receberão 2 (duas) demãos de tinta esmalte na cor branco gelo, ou outra cor a ser definida oportunamente.

## **18 - REPAROS E LIMPEZA GERAL DA OBRA.**

Após a conclusão das obras e serviços seus acessos e complementos e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Universidade, danificados por culpa da **CONTRATADA**, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra.

### **18.1 - Remoção do Canteiro.**

Terminada a obra, a **CONTRATADA** deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

#### **18.2.1 - Limpeza Preventiva.**

A **CONTRATADA** deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

#### **18.2.2 - Limpeza Final.**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Far-se-á após, a lavagem e limpeza com retirada de manchas, respingos e sujeiras da seguinte maneira:

- Paredes Pintadas, Vidros:

utilizar esponja embebida de solução de sabão neutro, em seguida flanela em água pura e depois flanela seca.

- Pisos cerâmicos:

limpeza conforme orientação dos fabricantes/executantes.

Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões.

**EM HIPÓTESE ALGUMA SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO OU QUALQUER OUTRO TIPO DE ÁCIDO EM QUALQUER TIPO DE LIMPEZA, EXCETO NOS CASOS CITADOS ESPECIFICAMENTE NESTE MEMORIAL.**

### **18.2.3 - Tratamento final**

Após a conclusão da limpeza interna e externa das obras e serviços deverão ser aplicados produtos para conservação e embelezamento dos pisos, das esquadrias, dos vidros, etc.

## **18.2.4 - RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS**

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela **FISCALIZAÇÃO**, e após efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

documentação exigida neste memorial, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

**Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.**

Ituporanga, 13 de abril de 2016



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA SC

ANEXO V

**Tomada de Preços nº 01/2016**

**FOLHA DE DADOS PARA ELABORAÇÃO DE CONTRATO**

Razão Social: \_\_\_\_\_.

CNPJ \_\_\_\_\_.

Endereço: \_\_\_\_\_.

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_.

Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ Fax: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_.

Nome da pessoa para contatos: \_\_\_\_\_.

Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_.

Nome completo da pessoa da que assinará o contrato: \_\_\_\_\_.

Cargo que a pessoa ocupa na empresa: \_\_\_\_\_.

RG nr.: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_.

Nº da Conta Bancária \_\_\_\_\_ Agência \_\_\_\_\_ Banco \_\_\_\_\_.

Obs.: em caso de representação por procurador, juntar o instrumento de mandato específico para assinatura do contrato.

Data:

\_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura do responsável pelas informações)