



EDITAL SEI Nº 0173802/2015 - SAP.UPR

Joinville, 07 de outubro de 2015.

TOMADA DE PREÇOS Nº 116/2015

O Município de Joinville, com sede na Avenida Hermann August Lepper nº 10, Centro, Joinville/SC – CEP: 89.221-901, por intermédio da Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento, inscrita no CNPJ sob nº 83.169.623/0001-10 e Coordenadoria da Área de Licitações, torna público que fará realizar licitação na modalidade de **TOMADA DE PREÇOS**, sob o regime de execução indireta de empreitada por preço unitário, do tipo menor preço global, para **contratação de empresa para construção de edificações e reforma de ambientes internos do Centro de Bem Estar Animal**, a ser regido pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações posteriores e demais normas legais, federais, estaduais e municipais vigentes e condições a seguir:

1 – DATAS, LOCAIS E HORÁRIOS.

1.1 – Os envelopes com a documentação para habilitação e proposta comercial deverão ser entregues até **9h** do dia **29/10/2015**, na Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento, endereço acima citado.

1.2 – A abertura dos envelopes nº 01 (documentação para habilitação) será às **09h05min** do dia **29/10/2015**.

2 – DO OBJETO

2.1 – Esta licitação tem por objeto a **contratação de empresa para construção de edificações e reforma de ambientes internos do Centro de Bem Estar Animal**.

2.2 – O valor máximo admitido para a contratação é de R\$ 265.156,91 (duzentos e sessenta e cinco mil, cento e cinquenta e seis reais e noventa e um centavos), conforme disposto no Anexo I deste edital.

3 - RECURSOS PARA ATENDER AS DESPESAS

3.1 – As despesas decorrentes desta licitação serão cobertas por meio do seguinte recurso:

826/2015 - 20.44001.18.122.1.2.1372.0.449000

4 – DOCUMENTAÇÃO DISPONÍVEL (anexos)

Os documentos relacionados a seguir fazem parte integrante deste processo:

4.1 – Anexo I - Valor estimado/máximo.

4.2 – Anexo II - Minuta do contrato.

4.3 – Anexo III - Declaração de que o proponente cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

4.4 – Anexo IV – Contendo:

- a) Memorial Descritivo - Drenagem Pluvial;
- b) Memorial Descritivo - Estrutura;
- c) Memorial Descritivo - Arquitetônico;
- d) Memorial Descritivo - Elétrico;
- e) Projeto de Estrutura (5 pranchas);
- f) Projeto Elétrico (2 pranchas);
- g) Projeto de Drenagem (1 prancha);
- h) Projeto Arquitetônico (2 pranchas);
- i) Projeto Hidrosanitário (2 pranchas);
- j) Projeto de Prevenção de Incêndio (2 pranchas);
- k) Projeto Legal de Arquitetura (1 prancha);
- l) Planilha Orçamentária;
- m) Cronograma Físico-Financeiro.

5 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1 – Poderão participar desta licitação os interessados que atenderem às exigências estabelecidas neste Edital e que já estejam cadastrados ou que atenderem as condições para o cadastramento em até 03 (três) dias antes à data designada para recebimento das propostas.

5.2 – Não será admitida a participação de proponentes:

5.2.1 – Em consórcio;

5.2.2 – Em falência ou concordata, que se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

5.2.3 – Punidos com suspensão do direito de licitar ou contratar com a Administração, inscritos ou não no

Cadastro Central de Fornecedores do Município de Joinville, durante o prazo estabelecido para a penalidade;

5.2.4 – Que tenha sido declarado inidôneo por qualquer órgão da Administração direta ou indireta, com qualquer órgão PÚBLICO FEDERAL, ESTADUAL, MUNICIPAL ou do DISTRITO FEDERAL;

5.2.5 – Cujos diretores, gerentes, sócios e empregados sejam servidores ou dirigentes da Administração Pública Municipal;

5.2.6 – Direta ou indiretamente, autores, pessoas físicas ou jurídicas, que participaram da elaboração do projeto básico ou executivo, nem empresa, isoladamente ou em conjunto, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou do qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;

5.2.7 – Cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto da licitação.

6 – APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA

6.1 – Os proponentes deverão entregar, até a data, hora e local mencionados no item “1” deste edital, 2 (dois) invólucros distintos e fechados, contendo o primeiro - Nº 01 - a “**habilitação**” e o segundo - Nº 02 - a “**proposta comercial**”.

6.1.1 – Nos invólucros deverão constar:

INVÓLUCRO Nº 01: LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 116/2015

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Objeto: Contratação de empresa para construção de edificações e reforma de ambientes internos do Centro de Bem Estar Animal.

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PROPONENTE: _____

INVÓLUCRO Nº 02: LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 116/2015

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Objeto: Contratação de empresa para construção de edificações e reforma de ambientes internos do Centro de Bem Estar Animal.

PROPOSTA COMERCIAL

PROPONENTE: _____

6.2 – Não será concedida prorrogação de prazo para a apresentação dos documentos de habilitação e da proposta.

6.3 – Se no dia previsto para apresentação da documentação e sua abertura não houver expediente na Prefeitura Municipal de Joinville, a mesma será recebida e aberta no primeiro dia útil de funcionamento que se seguir, obedecendo ao horário definido no item 1.1 deste edital.

7 – DO CREDENCIAMENTO PARA PARTICIPAR DO CERTAME

7.1 – Em data e horário estabelecidos para a realização da sessão pública, o proponente interessado ou seu representante deverá credenciar-se, e, no caso de representante, este deverá comprovar os necessários poderes para prática de todos os atos relativos ao certame.

7.1.1 – Para comprovar a condição de interessado ou a qualidade de representante do licitante, a pessoa entregará à Comissão de Licitação, fora dos invólucros, os seguintes documentos:

a) Cópia de documento de identidade de fé pública;

b) Se representante (preposto/procurador) procuração pública ou particular, com poderes específicos para representar o interessado na licitação em todas as suas fases, e todos os demais atos, em nome do proponente e cópia autenticada do contrato social, estatuto ou ata de eleição do dirigente do proponente.

c) Se dirigente/proprietário, cópia autenticada do contrato social, estatuto ou ata de eleição do dirigente do proponente.

7.1.2 – Os documentos devem ser apresentados em original ou em cópia autenticada por cartório competente ou por funcionário da Unidade de Suprimentos ou Unidade de Processos do Município, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.2 – Os proponentes deverão se fazer presentes na sessão pública, no horário fixado no preâmbulo deste Edital para o credenciamento;

7.3 – Tão somente a pessoa credenciada, que atenda ao item 7.1, poderá intervir no procedimento licitatório, sendo admitido, para esse feito, um único representante por proponente interessado.

7.4 – Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa neste certame, sob pena de exclusão sumária de ambos os licitantes representados.

8 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO – Invólucro nº 01

8.1 – Todos os documentos relacionados neste item devem ser apresentados em original ou em cópia autenticada por cartório competente ou por funcionário da Unidade de Suprimentos ou Unidade de Processos do Município, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8.2 – Para interessados não portadores do certificado de registro cadastral de fornecedores do Município, os documentos abaixo relacionados (item 8.4), que constituem a habilitação deverão ser apresentados até 03 (três) dias antes do constante no “item 1” deste edital, exceto a alínea “a”, em uma única via.

8.3 – Para interessados portadores do certificado de registro cadastral de fornecedores do Município, os documentos abaixo relacionados (item 8.4), que constituem a habilitação deverão ser apresentados até a data do constante no “item 1” deste edital, exceto as alíneas “b”, “c”, “d” e “e”, em uma única via.

8.4 – Os documentos a serem apresentados são:

a) certificado de Registro Cadastral do Município de Joinville;

b) atos constitutivos estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrados, ou o registro público de empresário individual e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de

seus administradores, com a comprovação de publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das alterações, caso existam, e, no caso de sociedades simples, acompanhados de prova de diretoria em exercício;

- c) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) ou da cédula de identidade, quando pessoa física;
- d) prova de Cadastro de Contribuintes do ICMS (Fazenda Estadual), relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação, ou declaração de que não recolhe tributos estaduais, sendo, portanto isenta da Inscrição Estadual;
- e) Prova de inscrição Municipal, relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;
- f) Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
- g) Certidão Negativa de Débitos Estaduais, da sede do proponente;
- h) Certidão Negativa de Débitos Municipais, da sede do proponente;
- i) Certidão Negativa de Débitos relativos às contribuições previdenciárias e as de terceiros;
- j) Certificado de Regularidade do FGTS;
- k) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011;
- l) Certidão negativa de falência, concordata e recuperação judicial e/ou extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede da proponente, com data não anterior a 60 dias da data constante no item 1.1 deste edital ou a validade constante na mesma, prevalecendo essa última.

m) **Balço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social**, já exigíveis, contendo as assinaturas do representante legal da empresa e do contador responsável, com os respectivos termos de abertura e encerramento do livro diário, registrado ou o requerimento de autenticação na Junta Comercial ou registrado no Cartório de Registro, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

m.1) O licitante poderá apresentar balanço patrimonial intermediário a fim de demonstrar alteração relevante em sua capacidade econômico-financeira em relação aos dados contidos no balanço patrimonial anterior, tais como eventos supervenientes (fusão, incorporação, cisão etc.);

m.2) Os interessados terão a faculdade de apresentar parecer de empresa de auditoria, o que dispensará a Administração de outras investigações;

m.3) As empresas que adotam ao SPED (Sistema Público Escrituração Digital) deverão apresentar cópia do termo de autenticação ou requerimento de autenticação de livro digital e balanço, bem como termo de abertura e encerramento, visados em todas as páginas pelo representante legal da empresa.

n) Para avaliar situação financeira do proponente será considerado o Quociente de Liquidez corrente e grau de endividamento, apurado pelas fórmulas abaixo, cujo cálculo deverá ser demonstrado em documento próprio, devidamente assinado pelo representante legal da empresa.

$QLC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$

cujo resultado deveser maior ou igual a 1,00

$QGE = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIG. LGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$

cujo resultado deveser menor ou igual a 1,00

o) Acervo técnico devidamente expedido pelo CREA ou CAU, comprovando que o **responsável técnico** do proponente, tenha executado serviço de características compatíveis com o objeto desta licitação, ou seja, **construção/execução de edificação**.

p) Atestado técnico devidamente registrado no CREA ou CAU, comprovando que o **proponente** tenha executado serviços de características compatíveis com o objeto dessa licitação, ou seja, **construção/execução de edificação**, que corresponda a 50% (cinquenta por cento) do total a ser executado, nesse caso, 36,26 m².

q) Certidão atualizada de registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, com indicação dos responsáveis técnicos.

r) Comprovação de que o responsável técnico integra o quadro permanente da proponente, na data prevista para entrega dos invólucros, que deverá ser feito mediante a apresentação de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviço ou Contrato Social;

s) Declaração de que o proponente cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme Anexo III do Edital;

t) Comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, através da apresentação da Certidão Simplificada, atualizada no máximo 30 (trinta) dias, expedida pela Junta Comercial, para fins de aplicação dos procedimentos definidos na Lei Complementar nº 123/06;

8.5 – Todos os documentos deverão estar dentro do prazo de validade, quando for o caso, se a validade não constar de algum documento, será considerado válido por um período de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de sua emissão;

8.6 – Poderão ser apresentadas Certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

8.7 – As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, e uma vez declarada vencedora do certame, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.7.1 – A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

9 – DA PROPOSTA – Invólucro nº 02

9.1 – A proposta deverá ser em reais, redigida em idioma nacional, apresentada em original, rubricada em todas as suas páginas, sem emendas, entrelinhas ou rasuras, carimbada e assinada por representante legal e técnico do proponente, constando o valor unitário e total por item e global e ainda endereço, telefone e e-mail do proponente.

9.2 – Ter validade por um prazo não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data fixada para o seu recebimento e abertura.

9.3 – Declaração de que o preço compreende todos os serviços, materiais e encargos necessários à completa realização do serviço e sua entrega rematada e perfeita em todos os pormenores mesmo que sejam verificadas falhas ou omissões na proposta.

9.4 – Cronograma físico-financeiro, limitado a **08 (oito) meses**

9.5 – Orçamento detalhado:

- a) Indicando os respectivos preços unitários de materiais e mão de obra, e percentual de BDI.
- b) Composição de custos unitários, calculados levando-se em conta todos os materiais, mão de obra e encargos necessários à sua execução.

10 – DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO

10.1 – Sessão de Abertura

10.1.1 – Na sessão de abertura dos envelopes de habilitação e proposta, os participantes poderão se fazer representar diretamente por um preposto/procurador, conforme disposto no item 7.1.1 deste edital.

10.1.2 – Durante os trabalhos só será permitida a manifestação do próprio licitante ou de seus representantes legais credenciados.

10.1.3 – No início da Sessão de Abertura, os documentos de credenciamento retidos serão rubricados, obrigatoriamente, pelos membros da Comissão de Licitação e pelos presentes à sessão.

10.2 – Envelope nº 1 – Documentos de Habilitação

10.2.1 – Abertos os envelopes nº 1, os documentos serão rubricados pelos membros da Comissão de Licitação e pelos presentes.

10.2.2 – A Comissão de licitação examinará a documentação apresentada, decidirá sobre a habilitação ou inabilitação dos proponentes, e dará ciência aos presentes da decisão e de sua motivação na própria sessão ou após realização de sessão reservada, através do Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, informando o prazo para a interposição de recursos.

10.2.3 – Serão inabilitados os proponentes que não atenderem às condições previstas no **item 8 e subitens** deste Edital, e aqueles que apresentarem documentação incompleta ou com borrões, rasuras, entrelinhas ou cancelamentos, emendas, ressalvas ou omissões, que a critério da Comissão, comprometam seu conteúdo.

10.2.4 – Ocorrendo desistência expressa de recursos por todos os representantes legais ou credenciados, a **Comissão de Licitação** seguirá com a abertura do **Envelope nº 02** dos proponentes **habilitados**.

10.2.5 – Havendo recursos, sendo estes decididos ou transcorrido o prazo sem interposição dos mesmos, a Comissão de Licitação informará aos interessados o dia e hora para prosseguimento.

10.2.6 – O conteúdo do envelope aberto será juntado aos autos do Processo Administrativo correspondente, sendo que o envelope nº 2 será devidamente rubricados pela Comissão de Licitação, permanecendo sob custódia da Comissão até a abertura em outro ato público.

10.2.7 – Os Envelopes pertencentes aos proponentes inabilitados permanecerão sob custódia da Comissão de Licitação até o final do processo licitatório, quando então ficarão disponíveis para devolução aos interessados no prazo máximo de até 10 (dez) dias, após este prazo se não forem retirados serão destruídos.

10.2.8 – O Presidente poderá durante a sessão verificar a regularidade das certidões disponíveis *on-line* exigidas no subitem 8.4, alíneas “f” a “k” que não forem previamente apresentada(s) pelo(s) proponente(s) ou que forem apresentadas vencidas ou positivas.

10.2.9 – No momento da verificação se o sistema estiver indisponível ficará o(s) proponente(s) com o ônus de não terem apresentado o documento ou terem apresentado com restrição.

10.3 – Envelope nº 2 – Proposta

10.3.1 – Após a fase de habilitação não será admitida desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

10.3.2 – Abertos os envelopes nº 2, as propostas serão rubricadas pelos membros da Comissão de Licitação e pelos presentes.

10.3.3 – A Comissão de licitação examinará a proposta apresentada, decidirá sobre a classificação ou desclassificação dos proponentes, e dará ciência aos presentes da decisão e de sua motivação na própria sessão ou após realização de sessão reservada, através do Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, informando o prazo para a interposição de recursos.

10.3.4 – Serão desclassificados os proponentes que não apresentarem a proposta de acordo com as exigências previstas no **item 9 e subitens** deste edital.

10.3.5 – Abertas as propostas, estas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidas providências posteriores ou prorrogações em relação às exigências e formalidades previstas neste edital.

10.3.6 – Caso haja empate entre concorrentes que não se enquadrem na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, o desempate será feito mediante sorteio em ato público.

10.3.7 – Após a análise das propostas apresentadas a Comissão declarará vencedor o proponente que, tendo atendido a todas as exigências do edital, apresentou o **menor preço global**.

10.3.8 – Serão desclassificadas as propostas com valores unitários ou totais superiores aos estimados ou manifestadamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato.

10.3.9 – Classificadas as propostas, a comissão verificará se existem propostas apresentadas por microempresa ou empresa de pequeno porte, caso em que, não sendo destas a melhor oferta, deverá se verificar o seguinte procedimento:

- a) Havendo empate fictício, ou seja, se a proposta apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte for até 10% (dez por cento) superior a de menor preço, deverá ser assegurada a esta a apresentação de nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo máximo de 01 (um) dia útil contado do encerramento da sessão de abertura das propostas ou publicação da classificação das propostas, quando esta não se realizar na própria sessão.
- b) Tal medida poderá ser dispensada em caso de renúncia expressa manifestada pela microempresa ou empresa de pequeno porte favorecida pelo empate fictício.
- c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresa e pequeno porte que se encontrem no intervalo de empate fictício, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- d) Não ocorrendo a contratação na forma da alínea “a”, serão convocados os remanescentes que

porventura se enquadrem na hipótese de empate fictício, observada a ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

e) Na hipótese da não contratação na forma das alíneas anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.3.10 – Havendo recursos, sendo estes decididos ou transcorrido o prazo sem interposição dos mesmos, ou ocorrendo desistência expressa de recursos por todos os representantes legais ou credenciados, o objeto será adjudicado e o certame homologado, sendo a respectiva homologação encaminhada ao Diário Oficial do Estado de Santa Catarina.

10.4 – Quando todos os proponentes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos proponentes o prazo de oito dias úteis para a apresentação de nova documentação ou propostas, de acordo com o previsto no art. 48, inciso II, §3º, da Lei nº 8.666/93.

10.5 – Em qualquer fase da licitação, é direito da Comissão realizar diligências visando esclarecer o processo e realizar tantas reuniões públicas quantas forem necessárias.

10.6 – É facultado à Comissão de Licitação diante do grande volume de documentos ou propostas a serem analisados e julgados, suspender a sessão.

10.7 – A simples irregularidade formal, que não afete o conteúdo ou a idoneidade dos documentos de habilitação, a juízo da Comissão de Licitação, não implicará na inabilitação do proponente.

11 – DA CONTRATAÇÃO

11.1 – A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

11.2 – O prazo para assinatura do contrato será de 05 dias úteis, após a convocação, que será realizada através de e-mail informado na proposta, conforme item 9.1 deste edital.

11.3 – É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo e condições estabelecidos, convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

11.4 – Na oportunidade de assinatura do contrato o proponente deverá apresentar as certidões negativas de débitos atualizadas junto aos seguintes órgãos: **Fazenda Federal, Fazenda Estadual, Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do proponente, **INSS e FGTS**, em atendimento ao art. 55, inciso XIII, da Lei 8.666/93 e **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

11.4.1 – No caso da empresa vencedora não ser sediada no Estado de Santa Catarina deverá apresentar Certidão atualizada de registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, vistado pelo CREA/SC, com indicação dos responsáveis técnicos.

11.4.2 – A empresa vencedora deverá apresentar a Composição de BDI, que deverá representar o mesmo percentual total indicado na proposta comercial.

11.4.3 – Estar acompanhado da respectiva procuração, quando for o caso.

12 – PRAZOS E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1 – O prazo de vigência contratual será de **15 (quinze) meses**, contados a partir da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57 da Lei nº 8666/93.

12.2 – O prazo para execução dos serviços será de **08 (oito) meses**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço específica, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8666/93.

12.3 – Havendo prorrogação contratual, que estenda a vigência do contrato por prazo superior a 12 meses poderá ser reajustado pelo INCC - Índice Nacional de Custo da Construção, aplicado a partir da data de apresentação da proposta na forma do art. 40, inciso XI, da Lei nº 8.666/93.

12.4 – A ordem de serviço será expedida pela Secretaria Gestora do Contrato, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias contados a partir da data de assinatura do contrato e sua execução deve ser iniciada no prazo máximo de até 10 (dez) dias após o recebimento desta ordem.

13 – DA GESTÃO DO CONTRATO

13.1 – A gestão do termo contratual será realizada pela Secretaria do Meio Ambiente, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93.

14 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1 – O **MUNICÍPIO** responsabilizar-se-á pelo pagamento dos serviços resultantes de modificações sempre que devidamente autorizados pela Secretaria Gestora do Contrato, observados os limites do art. 65, §1º, da Lei nº 8.666/93.

14.2 – O pagamento será realizado somente após a comprovação de quitação mensal das obrigações trabalhistas e das relativas ao INSS e FGTS dos serviços e dos funcionários do Contratado envolvido na parcela dos serviços executados, o que deverá se dar através da apresentação das guias respectivas;

14.3 – Os pagamentos serão efetuados em até 30 dias após a apresentação das notas fiscais na Unidade de Contabilidade Geral/Secretaria da Fazenda, que deverá ocorrer sempre após a realização das medições pelo **MUNICÍPIO**.

14.4 – As retenções tributárias serão de acordo com as legislações Federais, Estaduais e Municipais vigentes.

14.5 – Em caso de atraso dos pagamentos por culpa exclusiva da Administração, será aplicado como índice de atualização monetária o IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

15 – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

15.1 – Recebimento Provisório: quando os serviços ficarem inteiramente concluídos e de perfeito acordo com os elementos técnicos e demais detalhes, bem como satisfeitas todas as exigências e repartições competentes e companhias concessionárias, será lavrado em até 15 (quinze) dias o “Termo de Recebimento Provisório”, passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de

Recebimento do **MUNICÍPIO** e pela **CONTRATADA**.

15.2 – Recebimento Definitivo: o “Termo de Recebimento Definitivo” dos serviços será lavrado até 90 (noventa) dias após o “Recebimento Provisório”, desde que atendidas todas as reclamações do **MUNICÍPIO** referentes aos defeitos ou imperfeições verificadas em quaisquer elementos constitutivos dos serviços executados. Este “Termo de Recebimento Definitivo”, passado em 3 vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de Recebimento do **MUNICÍPIO** e pela **CONTRATADA**, deverá conter formal declaração de que o prazo mencionado no art. 618 do Código Civil será contado, para todos os efeitos de direito, a partir da data desse mesmo instrumento.

16 – DAS PENALIDADES

16.1 – As penalidades que poderão ser cominadas à **CONTRATADA** são as previstas na Lei Federal nº 8.666/93, garantida a prévia defesa no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

I – advertência;

II – multa, que será deduzida dos respectivos créditos ou garantia, podendo ainda ser cobrada administrativamente ou judicialmente, correspondente a:

- a) 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da proposta por dia de atraso no cumprimento do cronograma físico-financeiro parte integrante da proposta contratada;
- b) 2,0% (dois por cento) do valor da proposta, pela inexecução sem justo motivo, por parte da contratada.

III – suspensão temporária de participação em licitação e **impedimento de contratar** com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

IV – declaração de inidoneidade quando a **CONTRATADA**, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revestida de má-fé, a juízo do Município. A pena de inidoneidade será aplicada em despacho fundamentado do Secretário Municipal de Administração e Planejamento, assegurando a defesa do interessado no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, ponderada a natureza, a gravidade da falta e a extensão do dano efetivo ou potencial.

16.2 – O montante de multas aplicadas à **CONTRATADA** não poderá ultrapassar a 10% (dez por cento) do valor global do contrato. Caso aconteça, o **CONTRATANTE** terá o direito de rescindir o contrato mediante notificação.

16.3 – As multas deverão ser pagas junto à Tesouraria da Secretaria de Fazenda do Município até o dia de pagamento que a **CONTRATADA** tiver direito ou poderão ser cobradas judicialmente após 30 (trinta) dias da notificação.

16.4 – Nas penalidades previstas neste contrato, a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da **CONTRATADA**, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as justificativas da contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, *caput*, da Lei nº 8.666/93.

16.5 – As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da **CONTRATADA**.

16.6 – Nenhum pagamento será realizado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

17 – INSTRUÇÕES E NORMAS PARA RECURSOS

17.1 – Os recursos deverão:

17.1.1 – Obedecer ao disposto no artigo 109 da Lei nº 8.666/93.

17.1.2 – Ser encaminhados ao Secretário de Administração e Planejamento.

17.1.3 – Estar acompanhado da respectiva representatividade e procuração, quando for o caso.

17.1.4 – Ser protocolados no protocolo Eletrônico da Secretaria de Administração e Planejamento – Unidade de Processos, situado à Avenida Hermann August Lepper, 10 – Centro – Joinville/SC – CEP: 89221-901, no horário das 8h às 14h, conforme Decreto nº 13.011/2006.

17.2 – Serão inadmitidos recursos enviados via fax e e-mail.

18 – DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 – O presente edital e seus anexos são complementares entre si; qualquer detalhe mencionado em um dos documentos e omitido no outro, será considerado especificado e válido.

18.2 – Para os casos omissos no presente edital, prevalecerão os termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores e demais legislações em vigor.

18.3 – Todas as publicações como alterações ou prorrogações do edital, resumo de atas de julgamento etc, serão publicadas na forma da Lei.

18.4 – Fica o proponente ciente de que a simples apresentação da documentação e proposta implicará na aceitação das condições estabelecidas neste edital.

18.5 – É facultado ao proponente visitar o local da obra, não podendo posteriormente alegar desconhecimento. Para a visita, é necessário o agendamento prévio com a Secretaria do Meio Ambiente, por meio do telefone 3433-6157 no horário das 8 às 14 horas, de segunda a sexta-feira.

18.6 – Qualquer cidadão poderá, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis e, qualquer proponente, no prazo de até 02 (dois) dias úteis da data fixada para a realização da sessão pública, impugnar o Edital, conforme previsto no art. 41 da Lei nº 8.666/93, e observados as formalidades constantes nos itens 17.1.2 à 17.2.

18.7 – Os pedidos de informações que se fizerem necessários ao perfeito entendimento do presente Edital deverão ser protocolados no protocolo eletrônico da Secretaria de Administração e Planejamento – Unidade de Processos, situado à Avenida Hermann August Lepper, 10 – Centro – Joinville/SC – CEP: 89221-901, ou encaminhados pelo e-mail suprimentos@joinville.sc.gov.br.

18.7.1 – Os questionamentos recebidos e as respectivas respostas com relação ao presente edital ficarão disponíveis para todos os interessados na **Unidade de Processos- UPR** e serão publicados no [sítio www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br), link “Licitações”, no respectivo edital.

18.8 – As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os participantes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

18.9 – Não será permitida a subcontratação do objeto deste Edital.

18.10 – O presente Edital e seus Anexos poderão ser alterados, pela Administração licitante, antes de aberta a licitação, no interesse público, por sua iniciativa ou decorrente de provocação de terceiros,

atendido o que estabelece o art. 21, §4º, da Lei nº 8.666/93, bem como adiar ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou a abertura das Propostas e Documentos de Habilitação.

18.11 – A Secretaria de Administração e Planejamento poderá revogar o presente edital por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar o ato, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

18.12 – O proponente que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões sobre valor inicial do contratado corrigido, que se fizerem necessários, por conveniência da contratante, dentro do limite permitido pelo art. 65, §1º, da Lei nº 8.666/93.

18.13 – Cópia deste Edital e seu(s) Anexo(s) poderão ser retirados na Unidade de Processos, Avenida Hermann August Lepper n.º 10, Centro, Joinville/SC – CEP: 89.221-901, de segunda a sexta-feira, durante o horário de expediente, das 08h às 14h ou pelo [site www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br), link “Licitações”.

18.14 – O Município não se responsabiliza pelo conteúdo e autenticidade de cópias deste Edital, senão aquelas que estiverem rubricadas pela autoridade competente, ou sua cópia fiel.

ANEXO I

VALOR ESTIMADO / MÁXIMO

| Item | Descrição | Valor |
|------|---|----------------|
| 1 | contratação de empresa para construção de edificações e reforma de ambientes internos do Centro de Bem Estar Animal, conforme anexo IV do edital. | R\$ 265.156,91 |

ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO Nº ---/2015

Termo de Contrato que entre si celebram o **MUNICÍPIO DE JOINVILLE – Fundo Municipal de Meio Ambiente**, inscrito no C.N.P.J. nº 08.311.485/0001-46, ora em diante denominado **MUNICÍPIO** e a empresa -----, inscrita no C.N.P.J. nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx, doravante denominada **CONTRATADA**, para **contratação de empresa para construção de edificações e reforma de ambientes internos do Centro de Bem Estar Animal**, na forma do edital da Tomada de Preços nº 116/2015 e em conformidade com a Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações posteriores e demais normas legais, federais, estaduais e municipais vigentes.

Aos --- dias de ----- de 2015, na sede da Prefeitura Municipal de Joinville, presente o Sr. Juarez Tirelli, Secretário do Meio Ambiente - CPF nº xxx.xxx.xxx, compareceu o Sr. -----, CPF nº xxx.xxx.xxx-xx, (cargo), para como seu representante legal, firmar com o **MUNICÍPIO** o presente Contrato, pelo qual se obriga a prestar os serviços constantes no objeto do contrato, na forma e condições estabelecidas no Edital da Tomada de Preço nº 116/2015 e nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO

1.1 - Este contrato tem por objeto a **contratação de empresa para construção de edificações e reforma de ambientes internos do Centro de Bem Estar Animal**, conforme anexo IV do edital.

CLÁUSULA SEGUNDA – REGIME DE EXECUÇÃO E GESTÃO

2.1 – A execução do presente Contrato será pelo regime de **execução indireta de empreitada por preço unitário**.

2.2 – A gestão do termo contratual será realizada pela Secretaria do Meio Ambiente, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67 da Lei nº 8.666/93.

2.3 – Este contrato fica vinculado ao edital de Tomada de Preço nº 116/2015 e à proposta da contratada.

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1 – O valor deste Contrato para efeitos financeiros, fiscais e orçamentários é de R\$ xxx.xxx,xx (xxxxxxxxxx reais).

CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 – O **MUNICÍPIO** responsabilizar-se-á pelo pagamento dos serviços resultantes de modificações sempre que devidamente autorizada pela Secretaria Gestora do Contrato, observados os limites do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

4.2 – O pagamento será realizado somente após a comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e das relativas ao INSS e FGTS dos serviços e dos funcionários da **CONTRATADA** envolvidos na parcela dos serviços executados, o que deverá se dar através da apresentação das guias respectivas;

4.3 – Os pagamentos serão efetuados em até 30 dias após a apresentação das notas fiscais na Unidade de Contabilidade Geral/Secretaria da Fazenda, que deverá ocorrer sempre após a realização das medições pelo **MUNICÍPIO**.

4.4 – As retenções tributárias serão aplicadas de acordo com as legislações federais, estaduais e municipais vigentes.

4.5 – Em caso de atraso dos pagamentos por culpa exclusiva da Administração, será aplicado como índice de atualização monetária o IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

CLÁUSULA QUINTA – PRAZO E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 – O prazo de vigência contratual será de **15 (quinze) meses**, contados a partir da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57 da Lei nº 8666/93.

5.2 – O prazo para execução dos serviços será de **08 (oito) meses**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço específica, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8666/93.

5.3 – Havendo prorrogação contratual, que estenda a vigência do contrato por prazo superior a 12 meses poderá ser reajustado pelo INCC - Índice Nacional de Custo da Construção, aplicado a partir da data de apresentação da proposta na forma do art. 40, inciso XI, da Lei nº 8.666/93.

5.4 – A ordem de serviço será expedida pela Secretaria Gestora do Contrato, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias contados a partir da data de assinatura do contrato e sua execução deve ser iniciada no prazo máximo de até 10 (dez) dias após o recebimento desta ordem.

CLÁUSULA SEXTA – RECURSOS PARA ATENDER ÀS DESPESAS

6.1 – As despesas decorrentes desta licitação serão cobertas por meio do seguinte recurso:

826/2015 - 20.44001.18.122.1.2.1372.0.449000

CLÁUSULA SÉTIMA – RESPONSABILIDADES DO MUNICÍPIO

7.1 – Cumprir e fazer cumprir as disposições deste contrato.

7.2 – Determinar quando cabível, as modificações consideradas necessárias à perfeita execução do contrato e a tutelar o interesse público.

7.3 – Exigir a qualquer tempo, substituição de componentes da equipe técnica e demais colaboradores do contratado, com o escopo de tutelar o interesse público.

7.4 – Intervir na prestação do serviço nos casos previstos em lei e na forma deste contrato visando proteger o interesse público.

7.5 – Nomear comissão ou designar servidor para promover a fiscalização nos termos do prescrito no artigo 67, da Lei nº 8.666/93.

7.6 – Expedir determinações ao contratado para que corrija eventuais defeitos e problemas constatados, bem como os atrasos no cronograma de execução.

7.7 – Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a serem solicitados pela **CONTRATADA**.

7.8 – Efetuar o pagamento à **CONTRATADA**, de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste contrato.

7.9 – Conferir, vistoriar e aprovar os serviços entregues pela **CONTRATADA**.

7.10 – Proceder às medições parciais e final para o pagamento ou avaliar as medições e faturas apresentadas pela **CONTRATADA**.

7.11 – Elaborar Termo de Recebimento Provisório, quando for o caso, e o Termo de Recebimento Definitivo.

CLÁUSULA OITAVA – RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

8.1 – A **CONTRATADA** obriga-se a aceitar os acréscimos ou supressões que o **MUNICÍPIO** realizar, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.

8.2 – Assumir integral responsabilidade pela boa e eficiente execução do objeto contratual que vir a efetuar, estando sempre de acordo com o estabelecido nas normas deste contrato, do edital e demais documentos técnicos fornecidos.

8.3 – Assumir integral responsabilidade pelos danos decorrentes desta execução, inclusive perante terceiros.

8.4 – Deverá proceder às correções que se tornarem necessárias à perfeita realização do objeto contratado, executando-o em perfeitas condições e de acordo com a fiscalização do **MUNICÍPIO**.

8.5 – Executar os serviços de acordo com o estabelecido no anexo IV do presente edital.

8.6 – Contratar o pessoal, fornecer e obrigar o uso de equipamentos de proteção individual, conforme estabelece a Portaria Ministerial nº 3.214 e anexos aplicando a legislação em vigor referente à segurança, higiene e medicina do trabalho.

8.7 – Dispor de todos os materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

8.8 – Responder por todas as despesas decorrentes dos serviços que envolvam quaisquer prestadores de serviços públicos, que porventura sejam necessários à execução dos serviços.

8.9 – Toda e qualquer obrigação disposta nas especificações técnicas do presente contrato.

8.10 – Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8.11 – A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 71, da Lei nº 8.666/93.

8.12 – A **CONTRATADA** deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do contrato, nos termos do art. 68, da Lei nº 8.666/93.

8.13 – De acordo com o item 18.5 do edital, a **CONTRATADA** não poderá alegar desconhecimento do local da obra.

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES

9.1 – As penalidades que poderão ser cominadas à **CONTRATADA** são as previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

9.2 – Penalidades que poderão ser cominadas à **CONTRATADA**, garantida a prévia defesa no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

I – advertência;

II – multa, que será deduzida dos respectivos créditos ou garantia, podendo ainda ser cobrada

administrativamente ou judicialmente, correspondente a:

a) 0,2% (zero vírgula dois por cento) do valor da proposta por dia de atraso no cumprimento do cronograma-físico financeiro parte integrante da proposta contratada;

b) 2,0% (dois por cento) do valor da proposta, pela inexecução sem justo motivo, por parte da **CONTRATADA**.

III – suspensão temporária de participação e licitação e **impedimento de contratar** com a Administração Pública, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

IV – declaração de inidoneidade quando a **CONTRATADA**, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revestida de má-fé, a juízo do **MUNICÍPIO**. A pena de inidoneidade será aplicada em despacho fundamentado do Secretário Municipal de Administração, assegurando a defesa do interessado no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, ponderada a natureza, a gravidade da falta e a extensão do dano efetivo ou potencial.

9.3 – O montante de multas aplicadas à **CONTRATADA** não poderá ultrapassar a 10,0% (dez por cento) do valor global do contrato. Caso aconteça, o **CONTRATANTE** terá o direito de rescindir o contrato mediante notificação.

9.4 – As multas deverão ser pagas junto à Tesouraria da Secretaria de Fazenda do **MUNICÍPIO** até o dia de pagamento que a **CONTRATADA** tiver direito ou poderão ser cobradas judicialmente após 30 (trinta) dias da notificação.

9.5 – Nas penalidades previstas neste contrato, a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da **CONTRATADA**, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as justificativas da contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, caput, da Lei nº 8.666/93.

9.6 – As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da **CONTRATADA**.

9.7 – Nenhum pagamento será realizado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA – RESCISÃO

10.1 – A rescisão do contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93;

b) a inexecução total ou parcial do presente enseja sua rescisão pela Administração, com as consequências previstas na cláusula nona;

c) amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

d) constituem motivos para rescisão do presente os previstos no artigo 78 da Lei nº 8.666/93;

e) em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados, quando os houver sofrido;

f) a rescisão do presente de que trata o inciso I do artigo 78 acarretará as consequências previstas no artigo 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;

g) ficam resguardados os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, na forma estabelecida no inciso IX do art. 55 da Lei nº 8.666/93 e previsto no art. 77 da Lei nº 8.666/93.

10.2 – Sem prejuízo de quaisquer sanções aplicáveis, a critério do **MUNICÍPIO**, a rescisão importará em suspensão do direito de licitar ou declaração de inidoneidade, na forma dos incisos III e IV, do item 9.2.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

11.1 – Recebimento Provisório: quando os serviços ficarem inteiramente concluídos e de perfeito acordo com os elementos técnicos e demais detalhes, bem como satisfeitas todas as exigências e repartições competentes e companhias concessionárias, será lavrado em até 15 (quinze) dias o “Termo de Recebimento Provisório”, passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de Recebimento do **MUNICÍPIO** e pela **CONTRATADA**.

11.2 – Recebimento Definitivo: o “Termo de Recebimento Definitivo” dos serviços será lavrado até 90 (noventa) dias após o “Termo de Recebimento Provisório”, desde que atendidas todas as reclamações do **MUNICÍPIO** referentes aos defeitos ou imperfeições verificadas em quaisquer elementos constitutivos dos serviços executados. Este “Termo de Recebimento Definitivo”, passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de Recebimento do **MUNICÍPIO** e pela **CONTRATADA**, deverá conter formal declaração de que o prazo mencionado no art. 618 do Código Civil será contado, para todos os efeitos de direito, a partir da data desse mesmo instrumento.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

12.1 – Nos termos do previsto no artigo 55, inciso XII, da Lei nº 8.666/93 aplica-se ao presente contrato a presente legislação:

a) Lei nº 8.666/93;

b) Código de Defesa do Consumidor;

c) Código Civil;

d) Código Penal;

e) Código Processo Civil;

f) Código Processo Penal;

g) Legislação trabalhista e previdenciária;

h) Estatuto da Criança e do Adolescente; e

i) Demais normas aplicáveis.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – FORO

13.1 – Para dirimir questões decorrentes deste Contrato fica eleito o Foro da Comarca de Joinville, com renúncia expressa a qualquer outro. E, por estarem assim justos e contratados, assinam o presente em 03 (três) vias de igual teor e forma para todos os efeitos.

Município de Joinville
Juarez Tirelli
Fundo Municipal de Meio Ambiente

(contratada)
(representante)
(cargo/função)

ANEXO III
DECLARAÇÃO

....., inscrito no CNPJ n°....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade n°..... e do CPF n°..... **DECLARA**, para fins do disposto no [inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993](#), acrescido pela Lei n° 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, conforme art. 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

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

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

Local e Data:

Nome, cargo e assinatura

Razão Social da empresa

ANEXO IV

Proveniente do Processo SEI n° 15.0.009938-1

| Descrição | Documento SEI |
|---|----------------------|
| Memorial Descritivo - Drenagem Pluvial | 0150658/2015 |
| Memorial Descritivo - Estrutura | 0150608/2015 |
| Memorial Descritivo - Arquitetônico | 0150514/2015 |
| Memorial Descritivo - Elétrico | 0150622/2015 |
| Projeto de Estrutura (5 pranchas) | 0150586/2015 |
| | 0150590/2015 |
| | 0150593/2015 |
| | 0150596/2015 |
| | 0150599/2015 |
| Projeto Elétrico (2 pranchas) | 0150617/2015 |
| | 0150619/2015 |
| Projeto de Drenagem (1 prancha) | 0150657/2015 |
| Projeto Arquitetônico (2 Pranchas) | 0150512/2015 |
| | 0150513/2015 |
| Projeto Hidrosanitário (2 Pranchas) | 0150628/2015 |
| | 0150630/2015 |
| Projeto de Prevenção de Incêndio (2 pranchas) | 0150633/2015 |
| | 0150635/2015 |
| Projeto Legal de Arquitetura (1 prancha) | 0150579/2015 |
| Planilha Orçamentária | 0151152/2015 |
| Cronograma Físico-Financeiro | 0151160/2015 |

MEMORIAL DESCRITIVO - DRENAGEM PLUVIAL - SEI N° 0150658/2015 - IPPUJ.UDP

I-Objeto para a contratação:

Este memorial descritivo se refere ao Projeto de Drenagem pluvial do terreno e das unidades de tratamento dos efluentes dos dejetos caninos de **reforma** da edificação em alvenaria para uso do Centro de Bem Estar Animal, a fim de atender: às condições sanitárias e salubres do local para uso dos animais e dos seres humanos (controle de zoonoses e de riscos biológicos), conforme normas da Vigilância Sanitária do Município de Joinville/SC.

II-Dados gerais da obra:

OBRA Centro de Bem estar Animal – área de convivência dos funcionários

DADOS FÍSICOS DA OBRA

ÁREA TOTAL **467,67 m²**

III- Equipe técnica:

Arq^o. Vladimir Tavares Constante Diretor Presidente

Arq^o. Vânio Lester Kuntze Diretor Executivo

Arq^o. Gilberto Lessa dos Santos Diretor Executivo

Arq^o. Marino Pelegrini Neto Gerente da Unidade de Desenvolvimento de Projetos

Arq^a. Anne Elise Rosa Sotto Arquiteta

Arq^o. Juliano Martins Arquiteto

Arq^a. Simone Schroeder Arquiteta

Arq^a. Thais Gonçalves Pinto Arquiteta

Arq^o. Oscar Miranda Fróes Filho Arquiteto

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engenheira Civil Wivian Nereida Silveira – CREA-SC n.º. 029888-3

IV- Condições gerais:

- 1) Adequação do sistema de escoamento das águas servidas e residuárias oriundas da atividade animal.
- 2) Visita ao terreno: 13/10/2014.
- 3) Consulta técnica à Vigilância Sanitária de Joinville/SC: 08/10/2014.
- 4) Consulta técnica ao corpo de engenheiros da CAJ – Companhia Águas de Joinville para avaliação das unidades de tratamento de efluentes adotadas: outubro/2014.
- 5) Projeto desenvolvido para uma população de 90 cães.
- 6) Bacia hidrográfica: Rio Itapocu.
- 7) Sub-bacia hidrográfica: Rio Piraf.
- 8) Solo: visivelmente arenoso (necessário prospecção geotécnica para caracterização).
- 9) Nível do lençol freático: não investigado.
- 10) Necessário o acompanhamento de responsável técnico da empresa executora, durante todo o período de execução da obra. O diário de obras deverá permanecer no canteiro de obras e ser assinado por responsável técnico (arquiteto ou engenheiro).

V- Identificação dos serviços, de materiais e equipamentos a incorporar a obra, em conformidade com a planilha:

DRENAGEM PLUVIAL DO TERRENO/UNIDADES DE TRATAMENTO DOS EFLUENTES

Prevista a captação de águas superficiais e drenagem pluvial do terreno com tubos tipo drenoflex PEAD, no diâmetro de 200 mm. A empresa executora deverá realizar, previamente, um levantamento topográfico do terreno para fins de compatibilização das cotas topográficas da rede à executar. As águas superficiais terão seu escoamento direcionado para a frente do terreno, de modo a se evitar acúmulo de águas no fundo do terreno.

As seguintes normas técnicas (entre outras), e suas alterações, deverão ser consultadas durante a fase de execução da obra e/ou serviços técnicos:

- 1-NBR 7229/setembro 1993 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.
- 2-NBR 12208/abril 1992 – Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário.
- 3-NBR 5688/janeiro 1999 – Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – tubos e conexões de PVC, tipo DN – requisitos.
- 4-NBR 8160/setembro 1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução.
- 5-NBR 8216/outubro 1983 – Irrigação e drenagem.
- 6-NBR 9648/novembro 1986 – Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário.
- 7-NBR 9649/novembro 1986 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário.
- 8-EB-753/dezembro 1988 – Tubos de PVC rígido para instalações prediais de águas pluviais.
- 9-NBR 10844/dezembro 1989 – Instalações prediais de águas pluviais.
- 10-NBR 13969/setembro 1997 – Tanques sépticos – unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – projeto, construção e operação.
- 11-NBR 8890/2007 – Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – requisitos e métodos de ensaios.
- 12-NBR 15645/2008 – Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto.
- 13-NBR 16085/2012 – Poços de visita e poços de inspeção para sistemas enterrados – requisitos e métodos de ensaio.
- 14-Normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

- 15-NBR-5681/1980 – Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.
16-NBR-12266/1992 – Projeto e execução da valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.
17-NBR-6494/1990 – Segurança nos andaimes.
18-NBR-7678/1983 – Segurança na execução de obras e serviços de construção.
19-NBR-8681/2003 – Ações e segurança nas estruturas.
20-NBR-9793/1986 – Tubo de concreto simples de seção circular para águas pluviais: especificação.
21-NBR-9794/1987 – Tubo de concreto armado de seção circular para águas pluviais: especificação.
22-NBR-15645/2008 – Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto.
23-NBR-8890/2003 – Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários - Requisitos e métodos de ensaios.

RELAÇÃO DAS PRANCHAS

PRANCHA ARQ. ELETR. FORMATO CONTEÚDO

| | | | |
|---------------------|---------------|----|---|
| UNICA – DR 01/01 | FbemestHdet01 | A0 | Rede de drenagem pluvial do terreno, detalhe do tanque séptico, do filtro anaeróbio, do sumidouro e da caixa de inspeção. |
|---------------------|---------------|----|---|

VI-Autor do Memorial/Projeto:

Engenheira Civil Wivian Nereida Silveira – CREA-SC n.º. 029888-3

Memorial Descritivo - PROJETO ESTRUTURA - SEI N° 00150608/2015 - IPPUJ.UDP

I-Objeto para a contratação:

O presente memorial descritivo refere-se ao Projeto Estrutural de **construção** de edificação em alvenaria para o bloco de serviços do Centro de Bem Estar Animal.

II-Dados gerais da obra:

OBRA Centro de Bem estar Animal – área de convivência dos funcionários

LOCAL Rua Blumenau, bairro Vila Nova, Joinville - SC

SERVIÇO CONSTRUÇÃO E REFORMA

CÓDIGO ELETRÔNICO FbemestM

III-Equipe técnica:

Arqº. Vladimir Tavares Constante Diretor Presidente
Arqº. Vânio Lester Kuntze Diretor Executivo
Arqº. Gilberto Lessa dos Santos Diretor Executivo
Arqº. Marino Pelegrini Neto Gerente da Unidade de Desenvolvimento de Projetos
Arqº. Juliano Martins Arquiteto
Engº. Alexandre Smore Silva Engenheiro Civil

RESPONSÁVEL PERANTE O CREA Eng.º Civil Alexandre Smore Silva CREA/SC 42999-7

IV-Condições gerais:

O presente memorial descritivo refere-se à **execução** das estruturas de concreto, e tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto executado e orientando a execução dos serviços na obra.

A execução da obra, em todos os seus itens, deve **obedecer rigorosamente aos projetos**, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em **caso de divergências** deve ser seguida a hierarquia conforme segue, devendo, entretanto ser ouvidos os respectivos autores e a fiscalização:

- 1º. Memorial descritivo;
- 2º. Projeto arquitetônico;
- 3º. Orçamento;
- 4º. Demais projetos complementares.

Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto e fiscalização, por escrito, havendo falta dos mesmos no mercado ou retirada de linha pelo fabricante.

A obra só poderá ser iniciada no canteiro, após aprovação dos projetos e liberação da construção por parte da comissão FISCALIZADORA, anotado no Diário de Obra com as devidas assinaturas.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:

1. **MATERIAIS** - Todos os materiais serão de primeira qualidade e/ou atendendo ao descrito no Memorial, serão inteiramente fornecidos pela CONTRATADA;
2. **ACEITAÇÃO** - Todo material a ser utilizado na obra poderá ser recusado, caso não atenda as especificações do projeto, devendo a CONTRATADA substituí-lo quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO;

3. **MÃO DE OBRA** - A mão de obra a empregar pela CONTRATADA deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução das obras, além de tecnicamente qualificada e especializada sempre que for necessário;
4. **VISITA PRÉVIA** - Quando obra for reforma e/ou ampliação, a CONTRATADA, ainda na condição de proponente, deverá fazer visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência das estruturas existentes e seu atual estado de conservação, locação, níveis, etc;
5. **RECEBIMENTO** - Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências;
6. **EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA** - Deverá estar disponível na obra para uso dos trabalhadores, visitantes e inspetores;
7. **DIÁRIO DE OBRA** - Deverá estar disponível na obra para anotações diversas, tanto pela CONTRATADA, como pela FISCALIZAÇÃO.

A FISCALIZAÇÃO é composta pela equipe de profissionais da **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**, designados para acompanhamento e vistoria da obra.

V-Identificação dos serviços, de materiais e equipamentos a incorporar a obra, em conformidade com a planilha:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

– FUNDAÇÕES

As fundações serão executadas de acordo com o projeto estrutural específico e obedecendo a NBR 6122 (Projeto e Execução de Fundações), NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto – Procedimento) e a NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto – Procedimento).

As operações de colocação de armaduras e concretagem dos elementos de fundação serão realizadas dentro do Projeto e em conformidade com a prática de construção de estruturas de concreto.

Regateiros só deverão ser executados após a desforma de blocos e vigas baldrame.

– ESTRUTURA

Os serviços em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural, a NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto – Procedimento), NBR 7480 (Barras e fios de aço destinados à armadura de concreto), NBR 7211 (Agregados para concreto) e a NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto – procedimento).

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado, sem a prévia verificação por parte da contratada e da fiscalização, das fôrmas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas e hidráulicas e outras que eventualmente ficarão embutidas na massa de concreto.

Sempre que a fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura de concreto, poderá solicitar provas de cargas para avaliar a qualidade da resistência das peças.

Quando executadas lajes pré-fabricadas, a contratada deverá comprovar por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica, à fiscalização, que as lajes atendem as condições de resistência para as cargas de serviço, especificadas em projeto.

- Armaduras e Formas:

Qualquer armadura não poderá ter cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR 6118.

As barras de aço deverão ser limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação.

Para o dobramento das armaduras, deverão ser respeitados os raios de curvatura previstos na NBR 6118.

Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento, deverão ser utilizados espaçadores apropriados para este fim.

Os materiais de execução das fôrmas devem ser compatíveis com acabamento desejado. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeiras serrada em bruto. Para partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas plastificadas.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação de cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade sejam desprezíveis. As fôrmas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

Para a retirada das fôrmas e escoramentos deverão ser observadas as prescrições da NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto – Procedimento)

- **Concreto:**

O concreto deverá atender as características especificadas em projeto, sendo que o cimento comum deverá atender a norma. NBR 5732.

Para o agregado graúdo deverá ser utilizada pedra britada, proveniente do britamento de pedras estáveis, isentas de substâncias nocivas ao concreto, enquadrando-se a sua composição granulométrica na norma NBR 7211 (Agregados para concreto).

O agregado deverá ser areia natural quartzosa com granulometria que se enquadre na especificação da norma NBR 7211.

A água de amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matérias orgânicas e demais substâncias que sejam prejudiciais ao concreto ou as armaduras.

O lançamento do concreto deverá obedecer ao plano estabelecido pela contratada, sendo que não será admitido o lançamento em queda livre de alturas superiores a 2m.

Antes do início de qualquer etapa de lançamento será condicionada a realização dos ensaios de abatimento “slump test” pela contratada, na presença da fiscalização.

O concreto só poderá ser lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies seja inteiramente concluído e aprovado pela fiscalização.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado continuamente com vibradores de imersão de configurações e dimensões adequadas às peças que serão preenchidas.

A cura deverá ser iniciada durante o período de endurecimento do concreto, sendo que as superfícies deverão ser protegidas contra a chuva, secagens, mudanças bruscas de temperatura, choque e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura a superfícies de concreto deverão ser “curadas” até que se atenda a

- LISTA DE MATERIAIS INFRAESTRUTURA

| AÇO | Diâmetro | Peso + 10 % (kg) | | | |
|------|----------|------------------|--|--|--------------|
| | | | | | Total |
| CA50 | 6.3 | | | | 132.8 |
| CA50 | 10.0 | | | | 49.6 |
| CA60 | 5.0 | | | | 141.9 |

| | | | | | Total |
|---|-------|--|--|--|-------|
| Peso total + 10% (kg) | CA50 | | | | 182.3 |
| | CA60 | | | | 141.9 |
| | Total | | | | 324.2 |
| Volume concreto (m ³) | C-25 | | | | 2.8 |
| | C-30 | | | | 3.9 |
| | Total | | | | 6.7 |
| Área de forma (m ²) | | | | | 68.9 |
| Consumo de aço (kgf/m ²) | | | | | 48.7 |

OBSERVAÇÕES:

Volume de escavação baldrame= 2,64m³
 Área de apiloamento fundo baldrame= 8,8m²
 Apiloar e se necessário aterrar com bom saibro, e apiloando até se atingir a cota.
 Volume de concreto magro baldrame= 0,44m³
 Volume de escavação fundações= 6,00m³
 Área de apiloamento fundo sapatas=12m²
 Apiloar e se necessário aterrar com bom saibro, e apiloando até atingir a cota.
 Volume de concreto magro fundações= 0,6m³

- LISTA DE MATERIAIS SUPRAESTRUTURA

| AÇO | Diâmetro | Peso + 10 % (kg) | | |
|------|----------|------------------|---------|-------|
| | | Vigas | Pilares | Total |
| CA50 | 6.3 | 103.6 | | 103.6 |
| CA50 | 8.0 | 42.1 | | 42.1 |
| CA50 | 10.0 | | 172.8 | 172.8 |
| CA60 | 5.0 | 72.8 | 79.2 | 152.0 |

| | | | | | Total |
|--|--|--|--|--|-------|
| | | | | | |

| | | | |
|-----------------------------------|-------|--|-------|
| Peso total + 10% (kg) | CA50 | | 318.5 |
| | CA60 | | 152.0 |
| | Total | | 470.5 |
| Volume concreto (m ²) | C-30 | | 6.6 |
| Área de forma (m ²) | | | 120.0 |

VI-Autor do Memorial/Projeto:

Eng.º Civil Alexandre Smore Silva CREA/SC 42999-7

Memorial Descritivo - PROJETO ARQUITETÔNICO - SEI Nº 0150514/2015 - IPPUJ.UDP

I-Objeto para a contratação:

O presente memorial descritivo refere-se ao projeto Arquitetônico de **construção** de edificações em alvenaria para o bloco de serviços, depósito de lixo, canil e central de GLP, além de **reforma** de ambientes internos do bloco administrativo do Centro de Bem Estar Animal.

II-Dados gerais da obra:

OBRA Centro de Bem estar Animal – área de convivência dos funcionários

LOCAL Rua Blumenau, bairro Vila Nova, Joinville - SC

SERVIÇO CONSTRUÇÃO E REFORMA

CÓDIGO ELETRÔNICO FbemestM

DADOS FÍSICOS DA OBRA

| | |
|---------------------------|----------------------------|
| INCRA | 801.070.002.070 |
| ZONA DE USO | ARUC |
| USO | E2 |
| TAXA DE OCUPAÇÃO | 1,43% |
| ÁREA DO TERRENO | 32.690,00m ² |
| TESTADA DO TERRENO | 3m |
| ÁREA A REFORMAR | 11,98m ² |
| ÁREA A CONSTRUIR | 72,53 m ² |
| ÁREA TOTAL | 84,51 m² |

O bloco de serviços será composto de copa, refeitório, vestiários e sanitários masculino e feminino e sanitário para pessoas com deficiência.

Serão construídos ainda um Depósito de Lixo e uma Central de GLP.

A reforma será no bloco administrativo e compreenderá os seguintes ambientes: lavação/esterilização e necrotério.

III-Equipe técnica:

Arqº. Vladimir Tavares Constante Diretor Presidente

Arqº. Vânio Lester Kuntze Diretor Executivo

Arqº. Gilberto Lessa dos Santos Diretor Executivo

Arqº. Marino Pelegrini Neto Gerente da Unidade de Desenvolvimento de Projetos

Arqª. Anne Elise Rosa Sotto Arquiteta

Arqº. Juliano Martins Arquiteto

Arqª. Simone Schroeder Arquiteta

Arqª. Thais Gonçalves Pinto Arquiteta

Arqº. Oscar Miranda Fróes Filho Arquiteto

IV-Condições gerais:

O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto executado e orientando a execução dos serviços na obra.

A execução da obra, em todos os seus itens, deve obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em caso de divergências ou dúvidas deve ser seguida a hierarquia (em ordem decrescente) conforme segue, devendo, entretanto, ser ouvidos os respectivos autores e a fiscalização:

- 1º. Projeto Arquitetônico;
- 2º. Memorial descritivo;
- 3º. Demais projetos complementares e Orçamento.

Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto e fiscalização e autorização dos mesmos por escrito, devido as seguintes causas: falta dos materiais no mercado ou retirada de linha pelo fabricante.

A obra só poderá ser iniciada no canteiro após aprovação dos projetos e liberação da construção por parte da comissão FISCALIZADORA, sendo registrado o início da obra no Diário de Obra com as devidas assinaturas.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:

1. **MATERIAIS** - Todos os materiais serão de primeira qualidade e/ou atendendo ao descrito no Memorial, serão inteiramente fornecidos pela CONTRATADA;
2. **ACEITAÇÃO** - Todo material a ser utilizado na obra poderá ser recusado, caso não atenda as especificações do projeto, devendo a CONTRATADA substituí-lo quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO;
3. **MÃO DE OBRA** - A mão de obra a empregar pela CONTRATADA deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução das obras, além de tecnicamente qualificada e especializada sempre que for necessário;
4. **VISITA PRÉVIA** - Quando a obra for reforma e/ou ampliação, a CONTRATADA, ainda na condição de proponente, deverá fazer visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência das estruturas existentes e seu atual estado de conservação, locação, níveis, etc;
5. **RECEBIMENTO** - Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências;
6. **EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA** - Deverá estar disponível na obra para uso dos trabalhadores, visitantes e inspetores;
7. **DIÁRIO DE OBRA** - Deverá estar disponível na obra para anotações diversas, tanto pela CONTRATADA, como pela FISCALIZAÇÃO.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é composta pela equipe de profissionais do IPPUJ, o arquiteto autor ou responsável pelo projeto arquitetônico, da SEINFRA e da Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), designados para acompanhamento e vistoria da obra.

V-Identificação dos serviços, de materiais e equipamentos a incorporar a obra, em conformidade com a planilha:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.00. PRELIMINARES

1.01. PROJETOS

O projeto de Arquitetura, Estrutural de Concreto, Elétrico, Telefone, Hidrossanitário e de Prevenção Contra Incêndio além do Memorial Descritivo, Orçamento e Cronograma serão fornecidos pelo IPPUJ.

Antes do início da obra, todos os projetos deverão ser analisados pela CONTRATADA para resolver quaisquer dúvidas eventuais e somente após o de acordo dos projetos, é que poderá ser iniciada a obra.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a obtenção do alvará de construção junto a SEINFRA.

A execução dos serviços de construção obedecerão rigorosamente aos projetos e materiais especificados. Detalhes construtivos e esclarecimentos adicionais deverão ser solicitados à FISCALIZAÇÃO. Nenhuma modificação poderá ser feita no projeto sem consentimento por escrito, da FISCALIZAÇÃO e do autor do projeto.

1.02. PREPARO DO TERRENO

1.02.01. TAPUMES

Será executado tapume para isolar a área a construir da área existente, delimitando o canteiro de obras com acesso restrito somente a pessoas autorizadas pela empreiteira e/ou fiscalização.

1.02.02. PLACA DE OBRA

A placa de obra modelo da PMJ terá as medidas de 2,00x4,00m, e será executada conforme detalhe fornecido pela SECOM, anexo ao processo.

1.02.03. LOCAÇÃO

A locação da obra será executada com instrumentos de acordo com a planta de situação aprovada pelo órgão público competente. Caberá a CONTRATADA proceder à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre estas últimas e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, a quem competirá deliberar a respeito.

A CONTRATADA será responsável pelo estabelecimento de todos os marcos e levantamentos necessários e pelo fornecimento de gabaritos, equipamentos, materiais e mão-de-obra requerida pelos trabalhos de locação e controle, bem como pela manutenção, em perfeitas condições, de toda e qualquer referência de nível e de alinhamento.

1.03. CONSTRUÇÕES PROVISÓRIAS

Deverão ser providenciados pela empresa a estrutura necessária para abrigar materiais, documentos,

projetos e alojamento dos funcionários com sanitários e local para aquecimento de marmitas, obedecendo a NR 18, às custas da CONTRATADA.

O local que a empresa destinará ao uso do escritório deverá manter o livro da obra, o alvará de construção, uma via de cada ART (de execução e de cada projeto) da obra, matrícula da obra no INSS, um jogo completo de cada projeto aprovado e mais um jogo completo de cada projeto para atualização na obra.

O eventual aproveitamento de construções existentes para funcionamento de instalações provisórias do canteiro de obras ficará a critério da fiscalização, desde que respeitadas as especificações estabelecidas em cada caso e verificando que ditas construções e instalações não interferem com o plano de construção, principalmente com relação à locação.

A CONTRATADA deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO um projeto de Implantação do canteiro de obras.

O imóvel já possui entradas de água e energia elétrica, sendo desnecessárias instalações provisórias para estes itens.

1.04. PROJETO AS BUILT

A CONTRATADA deverá acompanhar todas as modificações que venham a ocorrer no projeto no decorrer da obra, para que no final, entregue antes da última medição o projeto executivo As Built.

Os projetos serão obrigatoriamente desenvolvidos em arquivos eletrônicos de CAD, obedecendo às orientações fornecidas pelo IPPUJ, quanto as padronizações utilizadas pelo mesmo, como espessuras de penas e cores, tamanhos de texto, cotas, estilos de letras, nomenclatura de arquivos e outras orientações contidas nas **Normas de Padronização para Projetos em CAD**, do IPPUJ.

1.05. PROJETO

Será definido junto com a fiscalização o local do canteiro de obra.

No entorno da edificação, vaga para PCD e acesso para pedestres serão executados calçadas em cimento alisado.

Fazer no final da obra o projeto As Built.

2.00. INFRAESTRUTURA

2.01. ESTACAS E BLOCOS

As fundações deverão obedecer ao disposto no NB-51 e serão executadas em rigoroso acordo com o **Projeto Estrutural de Fundações** específico, quanto a dimensões, armaduras, localização e resistência do concreto dos elementos estruturais, no que diz respeito ao estaqueamento ou fundação direta e vigas de baldrame.

A definição do tipo de fundação a ser utilizada depende do projeto de estrutura, sondagem e no caso de reforma também do laudo ou características da construção existente.

Executar as **sondagens** de determinação de características do subsolo, com no mínimo 3 furos. Se houver discrepância do comportamento da fundação em alguma região, as modificações que se mostrarem necessárias deverão ser analisadas e aprovadas pelo IPPUJ.

As **escavações para execução dos blocos** e/ou sapatas serão efetuadas mediante o uso de escoramento e esgotamento de água, se for o caso, de forma a permitir a execução a céu aberto dos elementos e respectivas impermeabilizações.

Sob todos os blocos e/ou sapatas, após o terreno ter sido compactado, nivelado e limpo (retirada a lama), deverá ser executado lastro em concreto magro, com espessura mínima de 5cm (cinco centímetros), de forma a ultrapassar as dimensões da estrutura, em planta, em pelo menos 10cm para cada lado.

O s **blocos** serão executados no local, conforme projeto estrutural, respeitadas as composições na resistência indicada no projeto, devendo o concreto receber adensamento compatível.

Após a concretagem das fundações e sua desforma, as cavas deverão ser reaterradas com material de boa qualidade e apiloado.

2.02. BALDRAME

As **escavações** para execução das vigas de baldrame serão efetuadas mediante o uso de escoramento e esgotamento de água, se for o caso, de forma a permitir a execução a céu aberto dos elementos e respectivas impermeabilizações.

Sob as vigas de baldrame (quando sobre o solo), após o terreno ter sido compactado, nivelado e limpo (retirada a lama), deverá ser executado lastro em concreto magro, com espessura mínima de 5cm (cinco centímetros), de forma a ultrapassar as dimensões da estrutura, em planta, em pelo menos 10cm para cada lado.

As **vigas de baldrame** serão executadas no local, conforme projeto estrutural, devendo o concreto ser lançado em trechos de pouca altura e adensado.

O **lastro do piso** térreo será executado em concreto conforme o projeto, devendo ser concretado sobre camada de brita2 de 5cm de espessura.

Após a concretagem das fundações e seu desforme, as cavas deverão ser reaterradas com material de boa qualidade e adensadas.

Para todos os concretos estruturais deverão ser feitos **corpos de prova** (3) para cada 15m³ de concreto, que deverão ser rompidos em prensa específica na presença da FISCALIZAÇÃO, e apresentados laudos com os resultados para arquivamento na obra.

2.03. PROJETO

Será executada fundação para a edificação conforme o projeto estrutural.

ESPECIFICAÇÃO:

- *Ver projeto específico*

3.00. SUPERESTRUTURA

3.01. ESTRUTURA EM CONCRETO

O sistema estrutural proposto não poderá conflitar com o projeto arquitetônico e complementares, devendo ser anotado toda interferência que acontecer. Deverão levar em consideração questões de segurança, economia, conforto ambiental e acústico.

O concreto a ser aplicado deve ser calculado atendendo à norma NB-1/78 (NBR 6118) - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado - da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Todo o concreto estrutural deverá ser **usinado**.

Toda estrutura deverá ser executada obedecendo medidas posicionamentos indicados no projeto. O aço e o concreto a aplicar deverão estar descritos no projeto e memoriais específicos.

A **laje** poderá ser maciça ou pré-moldada dimensionada para multidão 300Kg/m², quando os vãos forem maiores de 4,50m será necessariamente utilizado vigotes treliçados quando a laje for pré-moldada.

Todos vãos de portas e janelas, cujas partes superiores não venham a facear vigas ou lajes, terão vergas de concreto armado em todo o vão, com ferro 6,3mm (x2), apoiadas no mínimo 20 cm de cada lado, na alvenaria.

Todas as **passagens de tubulação** na estrutura deverão constar do Projeto Estrutural. Serão feitas com caixas ou buchas adequadas em medida, e de modo a não enfraquecer a estrutura. Na hipótese de ocorrer enfraquecimento da mesma, a zona em questão será devidamente reforçada.

As **platibandas** levarão pilaretes e cintas de concreto armado para coroamento.

3.02. ESTRUTURA DE MADEIRA

O madeiramento deverá ser com madeira de lei, seca, sem deformações que comprometam a planicidade do telhado, sem brancal (pontos fracos de imunização). Deverá ser tratada com cupinícida como prevenção. utilizar preferencialmente Itaúba, Ipê ou uma madeira de qualidade superior.

As peças deverão ser dimensionadas para atender aos esforços solicitados, obedecendo a um dimensionamento mínimo para as peças como segue descrito: **terças** usar 6x16cm para vãos de 250cm, vãos maiores usar 10x20cm, distância entre as terças 300cm em média; **caibros** dimensão mínima de 6x16cm, distância entre os caibros de 70cm em média; **sarrafos** dimensão mínima de 3x5cm espaçados conforme o tipo de telha utilizado; **tesouras** ou **pontaletes** serão dimensionados conforme os esforços resultantes do telhado e os vãos existentes. Utilizar um caibro ou outro tipo de peça deitado para distribuição de carga dos pontaletes na laje.

O dimensionamento do madeiramento deve ser justificado por cálculo estrutural caso exigido pela FISCALIZAÇÃO ou solicitado no memorial pelo AUTOR.

3.03. PROJETO

Será executada estrutura com pilares, vigas e lajes observando o definido no projeto arquitetônico.

A estrutura de madeira se apoiará na laje fazendo o suporte da cobertura.

ESPECIFICAÇÃO:

- *Ver projeto específico*

4.00. PAREDES

4.01. TIJOLO CERÂMICO

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico, lembrando que se considera a cota de espessura das paredes no projeto arquitetônico **sem revestimento (no osso)**, ou seja, cada face será revestida com reboco em no mínimo 15 mm e quando ocorrer revestimento cerâmico mais 10 mm por face revestida.

Em se tratando de **reforma** as paredes existentes devem estar cotadas com o revestimento e as paredes a serem construídas, sem revestimento.

As paredes serão construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). A espessura das juntas será de, no máximo, 15mm (quinze milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas e quando sobre baldrame, serão começadas depois de decorridas 48 horas da aplicação dos impermeabilizantes asfálticos.

Todos os **parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas** de alvenaria de tijolos, não calçados na parte superior, serão encimadas por cinta de concreto armado.

Na união de alvenarias com vigas, lajes e pilares deve ser executado chapisco, a fim de proporcionar maior aderência.

As **tubulações** elétricas e hidráulicas, quando embutidas na alvenaria, deverão permitir um recobrimento mínimo de 15mm, sem contar o reboco.

A **fixação de esquadrias** de madeira será por meio de tacos de 5x10x10cm deixados dentro da alvenaria (6 por porta), previamente tratados contra pragas, colocados a 40cm das extremidades e no meio (portas). As esquadrias de alumínio deverão ser assentadas com contramarcos chumbados na alvenaria. Pode ser utilizado também o método de "colagem" das esquadrias de madeira por meio de poliuretano expandido entre o marco e a alvenaria.

Toda a alvenaria será inspecionada antes de ser revestida, devendo haver o aceite formal no Livro de Obra.

4.02. PROJETO

Na reforma do Bloco Administrativo, haverá um fechamento de alvenaria na abertura da parede que divide as salas de cirurgia e preparo cirúrgico. A área a ser fechada é de 0,36m².

Será executado fechamento em alvenaria em um dos solárius dos fundos da edificação de acordo com as medidas do projeto arquitetônico.

As paredes serão executadas com tijolos cerâmicos nas espessuras definidas no projeto.

ESPECIFICAÇÃO:

- PAREDES DE 10cm* - tijolo cerâmico de 6 furos 9x15x15cm, 10x20x20cm ou similar assentado em pé

- PAREDES DE 12cm* - tijolo cerâmico de 8 furos 9x20x20cm ou similar assentado em pé;

- PAREDES DE 15cm* - tijolos cerâmicos de 6 furos 9x15x15cm ou similar assentado deitado;

- Divisórias em granito polido.

*** espessura das paredes sem reboco, considerar mais 3cm quando rebocadas dos dois lados.**

5.00. COBERTURA

5.01. TELHA CERÂMICA

A cobertura com telha cerâmica deverá respeitar a **inclinação mínima** exigida para o tipo de telha usada. Não poderão ser usadas telhas empenadas, com fissuras, dimensões variadas no lote que prejudiquem o

telhamento.

Deverá ser observada a inclinação mínima da cobertura, em função do tipo de telha cerâmica a ser utilizada na obra.

Quando a distância da cumeeira até o beiral for maior que 4,00m (quatro metros) utilizar inclinações maiores, conforme especificação do fabricante.

Quando necessário as telhas deverão ser amarradas com fios de cobre no madeiramento para evitar que sejam deslocadas com o vento forte. Na **cumeeira** será utilizada peça adequada em cerâmica para fazer o acabamento, a mesma deverá ser fixada com argamassa protegida por esta (não exposta às intempéries) utilizar pigmento na argamassa na cor da telha, observar o sentido predominante dos ventos.

5.02. TELHA DE FIBROCIMENTO - ONDULADA

A telha Ondulada em fibrocimento **sem amianto** ou com tecnologia CRFS (Cimento Reforçado com Fios Sintéticos) deverá atender as especificações da ABNT relacionadas abaixo:

NBR 5642/82 (Telha ondulada e chapa estrutural de fibrocimento – Determinação da impermeabilidade – Método de ensaio);

NBR 5643/83 (Telha de fibrocimento – Verificação da resistência a cargas uniformemente distribuídas – Método de ensaio);

NBR 6468/93 (Telha ondulada de fibrocimento – Determinação da resistência à flexão – Método de ensaio);

NBR 6470/93 (Telha ondulada de fibrocimento – Determinação da absorção de água – Método de ensaio);

NBR 7196/83 (Folha de telha ondulada de fibrocimento – Procedimento);

NBR 7581/83 (Telha ondulada de fibrocimento – Especificação);

NBR 8055/83 (Parafusos, ganchos e pinos usados para a fixação de telhas de fibrocimento – Dimensões e tipos – Padronização);

NBR 9066/85 (Peças complementares para telhas onduladas de fibrocimento – Funções, tipos e dimensões – Padronização).

Algumas características técnicas deverão ser atendidas como o peso específico médio de 1.600 Kg/m³ e ser incombustível. O peso médio da cobertura para a determinação da estrutura, já considerado os recobrimentos laterais e longitudinais, para a telha de 6 mm, é de 18 Kg/m² e a de 8 mm, é de 24 Kg/m².

Para inclinações em projeto entre 5° a 10° (9% a 18%), usar recobrimento lateral de 1/4 de onda (apenas para a telha 6mm) ou 1/4 de onda mais cordão de vedação.

Para inclinações em projeto de 10° a 15° (18% a 27%) e de 15° (27%) a 75°, usar recobrimento lateral de 1/4 ou 1/4 de onda (no caso das telhas 6mm).

No recobrimento longitudinal (mínimo) 5° a 10°, 25 cm ou 14 cm com cordão de vedação; 10° a 15°, 20 cm ou 14 cm com cordão de vedação e superior a 15°, 14 cm. Evitar recobrimento longitudinal superior a 30 cm.

Quanto aos apoios observar o vão livre máximo de 150 cm nas telhas de 6 mm e 180 cm para as telhas de 8 mm. No balanço livre a partir do furo de fixação sem calha o máximo de 40 cm e mínimo de 25 cm. Com calha máximo de 25 cm e mínimo de 10 cm.

Quanto as peças de fixação (parafusos, ganchos, etc) e as peças complementares (cumeeira, espigão, etc) deverá se observar as especificações em catálogos e projeto quanto as restrições e exigências mínimas aplicáveis.

Executar a montagem do telhado observando o sentido dos ventos, de maneira que seja no sentido contrário aos ventos. Seguir as recomendações técnicas de catálogo dos produtos quanto aos cantos cortados e atentar para a estrutura de apoio do telhado, para que as terças estejam na mesma inclinação dando total apoio a telha.

5.02. PROJETO

Na cobertura da edificação a construir será utilizada a telha cerâmica portuguesa.

O volume do reservatório será coberto por telha de fibrocimento sem amianto.

Será executada cobertura com telha de fibrocimento sem amianto em um dos solariums dos fundos da edificação onde será construída uma área de isolamento de animais (canil).

ESPECIFICAÇÃO:

- **Telha cerâmica portuguesa;**
- **Telha de fibrocimento sem amianto de 6mm.**

6.00. IMPERMEABILIZAÇÕES

6.01. CONDIÇÕES BÁSICAS

Devem-se seguir as instruções das seguintes normas:

- NB 279 (Seleção de Impermeabilizações);
- NB 987 (Projeto de Impermeabilizações);
- NB 1.308 (Execução de Impermeabilizações);
- NBR 9952/98 (Manta Asfáltica com armadura para impermeabilização – Requisitos e métodos de Ensaio);
- NBR 9956 (Manta Asfáltica – Estanqueidade à água);
- NBR 11905 (Sistema de Impermeabilização Composto por cimento impermeabilizante e polímero).

Os serviços de impermeabilização serão executados por empresas especializadas em serviços de impermeabilização comprovadas mediante fornecimento de ART e memorial mostrando os métodos e materiais a empregar.

6.02. PROJETO

Executar impermeabilização com tinta asfáltica em todas as vigas de baldrame.

ESPECIFICAÇÃO:

- *Tinta asfáltica;*

7.00. PAVIMENTAÇÕES

7.01. PISO DE CERÂMICA

7.01.01. CARACTERÍSTICAS DA CERÂMICA

Será executado piso cerâmico de alta resistência à abrasão (PEI 5), com absorção de água de 0 a 4%.

7.01.02. PREPARO DA BASE

Contrapiso armado quando forem áreas maiores de 12,00m² ou o solo não estiver muito compactado.

7.01.03. ASSENTAMENTO

O assentamento com argamassa colante tipo ACII.

Rejunte impermeável, flexível e lavável, com antibactericida, antimofa e que tenha estabilidade de cor com espessura de projeto em 4mm.

Prever juntas de movimentação ou dessolidarização nas áreas maiores de 32m² ou nas dimensões maiores de 8m (um corredor, por exemplo).

7.01.04. ACABAMENTO

Cor Cinza claro, ponto de partida no ambiente conforme o detalhe, recortes deverão seguir conforme o detalhe, caimento no sentido dos ralos ou porta.

Rejunte na cor cinza, espessura 4mm.

7.02. SOLEIRAS, RODAPÉS, DEGRAUS E SÓCULOS

A **soleiras** das portas externas serão de granito polido.

Os **rodapés** serão do mesmo material do piso, nos ambientes que não forem revestidos com azulejo. Todos os rodapés terão 10cm de altura.

7.03. PROJETO

Em todos os ambientes internos será utilizado piso cerâmico tipo PEI5 com absorção de até 4% de umidade, com rejunte de argamassa, cor clara.

Internamente ao depósito de lixo, aplicar piso cerâmico em toda a área.

Nos ambientes onde não houver revestimento cerâmico nas paredes, executar rodapé com altura de 10cm com o mesmo material cerâmico do piso.

As soleiras das portas externas deverão ser de granito polido.

Nos ambientes externos, executar conforme projeto arquitetônico a ampliação da pavimentação com lajota sextavada de concreto e de concreto, com demarcação de vaga de estacionamento e guias pré-fabricadas.

ESPECIFICAÇÃO:

- *Piso cerâmico PEI 5;*
- *Rodapé cerâmico;*
- *Argamassa de assentamento;*
- *Granito Cinza Andorinha.*

8.00. REVESTIMENTOS

8.01. ARGAMASSA

Os revestimentos de argamassa serão constituídos, por uma camada, contínua e uniforme, o emboço, aplicado sobre a superfície a revestir. Com o objetivo de melhorar a aderência do emboço, será aplicada sobre a superfície a revestir, uma camada irregular e descontínua de argamassa forte, o chapisco.

8.01.01. CHAPISCO

Deverão ser obedecidas as normas da ABNT pertinentes ao assunto, em particular a NB-231, além do abaixo especificado.

Todas as superfícies de concreto, tais como tetos, montantes, vergas e outros elementos estruturais ou complementares da mesma, inclusive fundo de vigas, bem como todas as alvenarias, serão chapiscadas.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas, a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação deste revestimento.

8.01.02. EMBOÇO

O emboço só será iniciado após completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e também depois da colocação dos peitoris e marcos e antes da colocação de alizares e rodapés.

O emboço será executado com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:9.

O acabamento do emboço deverá ficar liso, sem ranhuras e sem grumos.

A camada de revestimento terá uma espessura total entre quinze e vinte milímetros.

8.02. CERÂMICOS

Cerca de 10 dias após a execução do emboço, realizar a colocação dos azulejos de primeira qualidade, com juntas a prumo, assentados com argamassa especial para azulejos. Os revestimentos cerâmicos serão assentados a seco, com emprego de argamassa industrializada de alta adesividade (cola), sobre as paredes rebocadas.

Os azulejos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, deverão ser feitos com equipamentos apropriados para essa finalidade, devendo ser evitado o processo manual, e não deverão apresentar rachaduras nem emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

O ponto de partida de colocação dos azulejos na parede será preferencialmente do centro alinhando pelo rejunte ou pela peça ou ainda conforme determinado no detalhe, de modo que nos extremos termine com tamanhos iguais, mas maior que a metade da peça.

Deverão ser observados os valores mínimos recomendados pelo fabricante dos azulejos para a espessura das juntas, os quais deverão ser adotados, junta recomendada mínima de 4mm. Os rejuntes serão com rejunte industrializado e não serão admitidas rebarbas.

Nos cantos vivos (90°) colocar cantoneira de PVC, para proteger contra as quebras acidentais.

8.03. PROJETO

Executar o revestimento com argamassa nas alvenarias, vigas e lajes.

Executar revestimento com azulejo branco, até a altura de 1,50m nas paredes dos sanitários. Nos boxes dos chuveiros será executado revestimento com azulejo até a altura de 2,10m.

No depósito de lixo, revestir internamente as paredes com azulejo branco até a altura da laje.

ESPECIFICAÇÃO:

- *Argamassa de reboco;*
- *Cerâmica 20 x20 cm;*
- *Argamassa de Assentamento.*

9.00. FORROS

9.01. FORRO DE LAJE

Composto por vigotas, tijolo cerâmico e cobertura sobre estes (armação em ferro e concreto), formando superfície de regularização. Será responsabilidade do Construtor a obtenção de documentação relativa a responsabilidade do fornecedor e a correta montagem da laje no local.

9.03. PROJETO

Forro em laje rebocada em todos os ambientes.

ESPECIFICAÇÃO:

- *Ver projeto específico*

10.00. ABERTURAS

10.01. ESQUADRIAS DE MADEIRA

O s **batentes**/caixilho serão instalados depois do emboço e piso pronto. Devem ficar perfeitamente verticais alinhados à parede e nivelados ao piso definitivo.

A **fixação do batente** na parede será com espuma de poliuretano expandido, fixar o batente provisoriamente com calços e injetar a espuma nas laterais por aproximadamente 20cm na altura das dobradiças, cortando o excesso meia hora após a aplicação e retirando os calços.

No caso de janelas aplicar espuma nas quatro faces do batente, em quantidades de acordo com as dimensões dos vãos. Os batentes também poderão ser colocados por parafusos fixados em tacos de madeira chumbados na alvenaria.

As **portas**, serão de madeira, espessura de 35mm, com acabamento firme e liso em todas as suas faces, de forma que estejam prontas para aplicação de pintura ou laminado conforme especificação.

As portas poderão ser instaladas em conjunto com o batente ou depois, as ferragens devem obedecer ao descrito no item Ferragens.

As portas internas serão do tipo semi-oca e as externas serão maciças com almofada ou em régua, tipo mexicana. Quando as portas tiverem visor, a fixação do vidro será com baguetes em ambas as faces.

As **vistas**/guarnições/alizar serão fixadas no batente com pregos especiais sem cabeça e estes protegidos com serragem e cola na superfície de acabamento. As vistas deverão ficar recuadas em 2mm do batente

10.02. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

As janelas serão em alumínio anodizado na cor natural. Serão do tipo basculante, maxi ar e de correr, e obedecerão ao projeto arquitetônico no que se refere às suas medidas, posicionamento e quantidade.

Todos caixilhos de alumínio serão alinhados em 1/3 da espessura da parede internamente.

Os serviços de serralheria serão executados por empresa especializada, de acordo com este memorial e os detalhes específicos.

A empresa que executar as esquadrias deverá fazer sua colocação.

As esquadrias nunca serão forçadas em vãos que estejam em desacordo com suas medidas e alinhamentos. Somente serão aceitas esquadrias em pleno funcionamento.

As esquadrias serão constituídas por perfis de alumínio, linha 25 NO MÍNIMO, anodizados (Classe de 25 micra) com acessórios e proteções de acordo.

Serão entregues na obra em embalagens que as protejam mesmo após a colocação, até o final da obra.

Cuidar para que o emboço não ultrapasse o alumínio, e na parte interna, se houver azulamento, que o emboço fique 10 mm abaixo do perfil de alumínio.

10.03. PROJETO

As portas internas serão em madeira semi oca preparada para pintura. As portas de acesso externo serão em madeira maciça.

As porta-janelas e janelas serão em vidro temperado.

A porta de acesso ao reservatório superior será em madeira de abrir do tipo veneziana.

ESPECIFICAÇÃO:

- *Portas em madeira, espessura 35mm, laminadas com madeira, acabamento em pintura esmalte semi-brilho na cor branca;*
- *Porta em madeira, espessura 35mm, maciça, acabamento em pintura esmalte semi-brilho na cor branca;*
- *Esquadrias de alumínio anodizado fosco na cor cinza;*
- *Porta do reservatório em madeira tipo veneziana.*

11.00. FERRAGENS

11.01. FERRAGENS

As fechaduras serão de linha reforçada, padrão ABNT ou superior, com distância de broca mínima de 55mm, trinco reversível, testa e contra testa em latão, trinco, lingüeta e cilindro reforçável em latão. Acabamento do espelho ou roseta de latão e maçaneta de alavanca, cromadas.

Todas as portas receberão um conjunto de 3 dobradiças de latão pino luxo 3" x 2 1/2" (76x62mm) cromada, de primeira qualidade.

O posicionamento das ferragens deverá obedecer às indicações dos desenhos, e quando não houver, em concordância entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO, devendo o eixo das maçanetas das portas se situarem a 1,00 m do piso.

Se for julgada necessária, por falta de meios de proteção, a ferragem será retirada para a execução da pintura. Terminada a obra, as chaves mestras serão entregues à FISCALIZAÇÃO que se encarregará de ensinar os usuários finais de seu uso.

11.02. PROJETO

Utilizar nas portas maçaneta de alavanca, fechadura de cilindro, nos sanitários utilizar fechadura tipo de banheiro.

Nas janelas basculantes utilizar o comando com alavanca deixando-o na altura que permita o manuseio por pessoas de pequena estatura em torno de 135cm.

ESPECIFICAÇÃO:

- **Linha reforçada das fechaduras, broca mín. de 55mm;**
- **Dobradiças de latão pino luxo 3" x 2 1/2" (76x62mm) cromada;**

12.00. VIDROS

12.01. VIDROS

Os vidros serão simples, transparentes, incolores e lisos, quando não for indicado nada em contrário. Será utilizado com espessura de 3mm nas esquadrias basculantes ou em esquadrias com vidros de área pequena. Em vidros com área maior definir a espessura do vidro conforme tabela:

- Área maior de 0,30m² e/ou largura máxima de 0,50m – utilizar espessura de 4mm;
- Área maior de 1,00m² e/ou largura máxima de 0,70m – utilizar espessura de 5mm;
- Área maior de 2,00m² e/ou largura máxima de 1,00m – utilizar espessura de 6mm;
- Áreas maiores deverão ser definidas pelo fornecedor e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO

Em portas com vidro na bandeira inferior deve-se utilizar o vidro aramado ou laminado 6mm no mínimo, independente da área. No caso de vidro com altura ou largura de 1,60m ou mais, utilizar o vidro laminado.

Utilizar o vidro impresso do tipo Ártico, Canelado ou Pontilhado nas espessuras 3 ou 4mm, quando for indicado no projeto.

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a NB-226 (ABNT):

- O corte dos vidros deverá ser limpo e sem lascas, todos os vidros que apresentarem sinais de ruptura deverão ser eliminados.

- Os vidros não deverão receber, quando no canteiro de obras ou por ocasião de movimentação posterior, projeções de cimento ou de pintura silicosa (em caso de projeção acidental, limpa-los imediatamente), bem como jatos de faíscas ou respingos de solda, que atacariam superficialmente o vidro, inutilizando-o.

- Por ocasião da limpeza, especialmente no final da obra, tomar cuidado quanto aos riscos de arranhões provocados por poeira abrasiva (cimento, areia, etc.).

- Além das prescrições anteriores, o vidro deve ter suas dimensões determinadas em função das dimensões do fundo no rebaixo do perfil e das folgas a adotar, tendo em vista a tolerância dos caixilhos.

12.02. PROJETO

Nos sanitários, banheiros com chuveiro e sanitários para P.C.D. utilizar vidro impresso do tipo Ártico.

Em todas as outras janelas utilizar vidro incolor transparente 6mm.

Nos espelhos dos sanitários e WC's utilizar espelho cristal 4mm.

ESPECIFICAÇÃO:

- **Vidro liso ou impresso incolor de 6mm;**
- **Espelho cristal incolor 3mm.**

13.00. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

13.01. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Ver Especificação do Projeto Elétrico.

A execução das Instalações Elétricas deverá seguir rigorosamente os projetos e Memoriais específicos, no que se refere às posições de caixas, tomadas, interruptores, terminais e conduites, e dimensionamento com respeito às fiações, disjuntores, dispositivos de comando e controle, motores, pára-raios e dispositivos de sinalização e comunicação visual.

Deverão ser observadas as passagens em vigas, pilares e lajes, a serem deixadas na estrutura de concreto para evitar alterações posteriores no projeto.

Todas as partes devem estar executadas respeitando os dados dos desenhos, e estarem firmes em suas posições. Só serão aceitos materiais de marca e qualidade comprovada, devendo a FISCALIZAÇÃO solicitar imediata substituição do item ou itens que julgar duvidoso.

13.02. PROJETO

A alimentação da energia elétrica é fornecida pela rede pública através da concessionária.

Ver projeto específico.

14.00. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

14.01. INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA

A execução das Instalações hidráulicas deverá seguir rigorosamente os projetos e memoriais específicos, no que se refere às posições, bitolas de registros, torneiras, válvulas, tubulações de água, de esgoto, de águas pluviais, sistema de drenagem e prevenção contra Incêndio, incluindo nestes últimos, a colocação e locação de extintores, obedecendo ao Decreto 9.204/99.

No que se refere às Normas, as instalações de água e esgoto obedecem à:

- NBR 5626 – Instalação Predial de Água Fria;
- NBR 8160 – Sistemas Prediais Esgoto Sanitário - Projeto e Execução;
- NBR 9649 – Projeto de Redes Coletoras de Esgoto Sanitário;
- NBR 9814 – Execução de Rede Coletora de Esgoto Sanitário;
- NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais.

Deverão ser observadas as passagens em vigas, pilares e lajes, a serem deixadas na estrutura de concreto para evitar alterações posteriores no projeto.

Durante a obra, todos os terminais de tubulação deverão ser fechados com um bujão rosqueado, não sendo permitido o uso de buchas de madeira ou de papel.

Os aparelhos e metais sanitários, equipamentos afins, cubas e bancadas de copa, pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados pela CONTRATADA, com a devida verificação quanto ao perfeito estado antes de seu assentamento, bem como obedecendo às especificações técnicas e orientações de seus fabricantes.

14.02. EQUIPAMENTOS

As **bacias sanitárias** serão do tipo caixa acoplada, cor branca.

A **cuba de embutir oval** de louça, cor branca, dimensão média de 40x30cm para uso em bancada de pedra com altura de 80cm, ponto de alimentação altura 60cm do piso, esgoto altura 50cm.

Lavatório de coluna, cor branca, dimensão média de 55x45cm, ponto de alimentação altura 60cm do piso, esgoto altura 50cm, ou no piso a 18cm da parede.

Nos lavatórios e cubas utilizar **torneira de mesa com fechamento automático e válvula metálica cromada**.

Mictório com sifão, cor branca na altura de 60cm, utilizar **válvula para mictório** de fechamento automático instalada na altura de 105cm, esgoto 49cm do piso.

Acessórios de louça prever a papeleira, saboneteira quando tiver chuveiro, cabide em alguns casos quando especificado.

Prever uma **torneira de jardim/ tanque** com rosca com comando de **uso restrito**, altura 50cm, para limpeza

Bebedouro elétrico, ponto de alimentação na parede altura de 80cm, ponto de esgoto 60cm do piso.

Nos box de **chuveiro** utilizar ducha elétrica com ponto na altura de 210cm e registro de pressão na altura de 105cm, utilizar um ralo seco de 100mm descentralizado a 20cm de um canto do box, prever desnível no piso de 3 a 5cm.

Utilizar uma **Saboneteira Líquida** plástica na altura de 100cm próximo aos lavatórios, preferencialmente localizado sobre a bancada ou lavatório.

Toalheiro para papel-toalha utilizar nas pontas das bancadas na altura de 100cm de modo que possa ser colocado abaixo deste uma lixeira.

14.03. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A rede de esgotamento pluvial do prédio nas áreas com laje no beiral e platibanda, utilizar a calha em alumínio, fazendo os caimentos de acordo com o indicado em memorial específico bem como rufos em águas furtadas na cobertura.

Também poderá ser composta de calha de PVC fixadas na laje, quando não tiver platibanda.

Os tubos de descida pluvial serão em PVC rígido aparente pelo lado externo das paredes, conduzindo a água para caixas coletoras e destas até a rede pluvial pública. Prever uma caixa sifonada antes da rede pública. Nas calhas de alumínio, prever pontos para extravasor.

14.04. CENTRAL DE GÁS

Será em alvenaria ou concreto com cobertura em laje de concreto, com porta em alumínio do tipo veneziana em duas folhas.

Dimensionado para dois cilindros de GLP de 13Kg, com válvulas e demais dispositivos de segurança e controle, como exige a legislação pertinente.

Posicionado conforme indicado na Planta Baixa e/ou Implantação, de acordo com o detalhamento em prancha específica.

14.05. PROJETO

-Sanit./Vest. Masc.: 1conjunto de bacia cor branca c/ tampa plástica, válvula de descarga com dois fluxos, 1 papeleira em louça branca chumbada na parede, com rolete plástico, toalheiro para papel toalha metálico, caixa sifonada com grelha plástica branca, cuba de embutir de louça branca em bancada de pedra, torneira de mesa com acionamento hidropneumático, saboneteira líquida plástica, saboneteira pequena em louça branca chumbada na parede, espelho cristal 50X80cm c/ moldura de alumínio, torneira de limpeza, chuveiro elétrico, box em acrílico com estrutura em alumínio.

Mictório com sifão, cor branca na altura de 60cm com válvula para mictório de fechamento automático.

-Sanit./Vest. Fem.: 2conjuntos de bacias cor branca c/ tampa plástica, válvula de descarga com dois fluxos, 1 papeleira em louça branca chumbada na parede, com rolete plástico, toalheiro para papel toalha metálico, caixa sifonada com grelha plástica branca, cuba de embutir de louça branca em bancada de pedra, torneira de mesa com acionamento hidropneumático, saboneteira líquida plástica, saboneteira pequena em louça branca chumbada na parede, espelho cristal 50X80cm c/ moldura de alumínio, torneira de limpeza, chuveiro elétrico, box em acrílico com estrutura em alumínio.

-WC P.C.D.: 1 conjunto de bacia sanitária, válvula de descarga com dois fluxos, papeleira em louça branca chumbada na parede, toalheiro para papel toalha metálico, caixa sifonada com grelha plástica branca, cuba de coluna suspensa de louça branca, torneira de mesa com acionamento hidropneumático, saboneteira líquida plástica, conjunto de barras de apoio em inox, chuveiro com ducha elétrica com ponto na altura de 210cm e registro de pressão na altura de 105cm e banco retrátil em alumínio.

-Copa: Bancada em granito cinza andorinha com espelho de 15 cm e saia de 10cm, cuba de embutir em

inox com 40X32cm e 18 de profundidade, torneira de parede com bica móvel, mão francesa metálica.

ESPECIFICAÇÃO:

- Louças e acessórios na cor branca;
- Bancada em granito;
- Bancada em inox com Cuba;
- Torneiras e registros;
- Válvula de descarga com dois fluxos;
- Papeleira de louça;
- Saboneteira de louça;
- Saboneteira líquida plástica;
- Toalheiro para papel toalha plástico;
- 01 Reservatório em fibra de vidro 2000L;
- Box em estrutura de alumínio e fechamento em acrílico.
- Calha de alumínio;
- Tubos de PVC.

15.00. PINTURA

15.01. TINTAS

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

As tintas utilizadas deverão atender as normas da ABNT, NBR 14.192 - Determinação do Poder de Cobertura de Tinta Seca, NBR 14.943 - Determinação do Poder de Cobertura de Tinta Úmida e NBR 15.078 - Determinação do Poder da Resistência à Abrasão Úmida sem Pasta Abrasiva

15.02. PAREDES E TETOS

Serão tratadas com selador apropriado e receberão acabamento em tinta acrílica semibrilho, de primeira qualidade, no mínimo de três demãos.

As paredes indicadas com pintura poliuretânica receberão a base adequada para a mesma.

15.03. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas de madeira, seus marcos e acabamentos serão lixados até que sua superfície esteja totalmente livre de irregularidades e sujeira, quando então receberão pintura de primeira qualidade em tantas demãos quantas forem necessárias à obtenção da máxima uniformidade da superfície. Deverão receber um tratamento com imunização contra cupins, brocas, etc. E deverão ser pintados com uma demão de fundo apropriado.

15.04. ELEMENTOS METÁLICOS

A estrutura e esquadrias metálicas em aço galvanizado a fogo receberão inicialmente fundo em primer para galvanização, para então serem pintados com esmalte sintético fosco em cor a ser definida.

15.05. PROJETO

Pintura acrílica na cor branca conforme indicação em planta. Os tetos serão pintados na cor branca.

Externamente o prédio e será pintado com tinta acrílica na cor a ser definida pela fiscalização

As esquadrias de madeira serão pintadas na cor branca acetinada.

ESPECIFICAÇÃO:

- Selador
- Tinta acrílica;
- Esmalte sintético acetinado;

16.00. DIVERSOS

16.01. EQUIPAMENTOS

- **SANITÁRIOS e BANHO para P.C.D.'s** – serão instaladas barras de apoio metálicas tubular com diâmetro de 35cm, em aço inox, conforme e de acordo com a legislação específica.
- **ESPELHO** - Instalar em todos os sanitários junto aos lavatórios.
- **BEBEDOURO ELÉTRICO** – deverá ser deixados os pontos elétrico, hidráulico e de esgoto para a instalação de bebedouro elétrico no local definido no projeto, o qual será fornecido posteriormente, e portanto não faz parte desta etapa da obra.

16.02. IMPLANTAÇÃO

Calçadas em concreto alisado no entorno da edificação, acesso principal e vaga para deficiente.

17.00. LIMPEZA

Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. serão limpos e cuidadosamente lavados com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Os metais cromados devem ser limpos da mesma maneira e polidos com flanela. As partes móveis das esquadrias devem ser lubrificadas após a limpeza.

Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos azulejos e de outros materiais. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeição dessa limpeza nos vidros e ferragens de esquadrias. As superfícies de madeira, quando for o caso, serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo.

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização da CONTRATANTE, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, bombas

elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final, serão obedecidas as seguintes normas da ABNT:

EB-829/75 - Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651)

NB-19/83 - Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaio

NB-597/77 - recebimento de Serviços de Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675)

VI-Autor do Memorial/Projeto:

Arq. Juliano Martins CAU/SC A35181-4

Memorial Descritivo - PROJETO ELÉTRICO - SEI Nº 0150622/2015 - IPPUJ.UDP

I-Objeto para a contratação:

O presente memorial descritivo refere-se ao Projeto Elétrico para **construção** de edificações em alvenaria para o bloco de serviços, depósito de lixo, canil e central de GLP, além de **reforma** de ambientes internos do bloco administrativo do Centro de Bem Estar Animal.

II-Dados gerais da obra:

OBRA Centro de Bem estar Animal – área de convivência dos funcionários

LOCAL Rua Blumenau, bairro Vila Nova, Joinville - SC

SERVIÇO CONSTRUÇÃO E REFORMA

CÓDIGO ELETRÔNICO FbemestM

DADOS FÍSICOS DA OBRA

| | |
|--------------------|----------------------------|
| INCRA | 801.070.002.070 |
| ZONA DE USO | ARUC |
| USO | E2 |
| TAXA DE OCUPAÇÃO | 1,43% |
| ÁREA DO TERRENO | 32.690,00m ² |
| TESTADA DO TERRENO | 3m |
| ÁREA A REFORMAR | 11,98m ² |
| ÁREA A CONSTRUIR | 72,53 m ² |
| ÁREA TOTAL | 84,51 m² |

O bloco de serviços será composto de copa, refeitório, vestiários e sanitários masculino e feminino e sanitário para pessoas com deficiência.

Serão construídos ainda um Depósito de Lixo e uma Central de GLP.

A reforma será no bloco administrativo e compreenderá os seguintes ambientes: lavação/esterilização e necrotério.

III-Equipe técnica:

| | |
|---|---|
| Arq ^o . Vladimir Tavares Constante | Diretor Presidente |
| Arq ^o . Vânio Lester Kuntze | Diretor Executivo |
| Arq ^o . Gilberto Lessa dos Santos | Diretor Executivo |
| Arq ^o . Marino Pelegrini Neto | Gerente da Unidade de Desenvolvimento de Projetos |
| Arq ^o . Anne Elise Rosa Sotto | Arquiteta |
| Arq ^o . Juliano Martins | Arquiteto |
| Arq ^o . Simone Schroeder | Arquiteta |
| Arq ^o . Thais Gonçalves Pinto | Arquiteta |
| Arq ^o . Oscar Miranda Fróes Filho | Arquiteto |
| Eng ^o . Álvaro Tireck Junqueira | Engenheiro Eletricista |
| Eng ^o . Murilo Renato Schiessel | Engenheiro Eletricista |

IV-Condições gerais:

O presente memorial tem por objetivo discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o

projeto executado e orientando a execução dos serviços na obra.

A execução da obra, em todos os seus itens, deve obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em caso de divergências ou dúvidas deve ser seguida a hierarquia (em ordem decrescente) conforme segue, devendo, entretanto, ser ouvidos os respectivos autores e a fiscalização:

1º. Projeto Elétrico;

2º. Memorial descritivo;

3º. Demais projetos complementares e Orçamento.

Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto e fiscalização e autorização dos mesmos por escrito, devido as seguintes causas: falta dos materiais no mercado ou retirada de linha pelo fabricante.

A obra só poderá ser iniciada no canteiro após aprovação dos projetos e liberação da construção por parte da comissão FISCALIZADORA, sendo registrado o início da obra no Diário de Obra com as devidas assinaturas.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:

1. **MATERIAIS** - Todos os materiais serão de primeira qualidade e/ou atendendo ao descrito no Memorial, serão inteiramente fornecidos pela CONTRATADA;
2. **ACEITAÇÃO** - Todo material a ser utilizado na obra poderá ser recusado, caso não atenda as especificações do projeto, devendo a CONTRATADA substituí-lo quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO;
3. **MÃO DE OBRA** - A mão de obra a empregar pela CONTRATADA deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução das obras, além de tecnicamente qualificada e especializada sempre que for necessário;
4. **VISITA PRÉVIA** - Quando a obra for reforma e/ou ampliação, a CONTRATADA, ainda na condição de proponente, deverá fazer visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência das estruturas existentes e seu atual estado de conservação, locação, níveis, etc;
5. **RECEBIMENTO** - Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências;
6. **EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA** - Deverá estar disponível na obra para uso dos trabalhadores, visitantes e inspetores;
7. **DIÁRIO DE OBRA** - Deverá estar disponível na obra para anotações diversas, tanto pela CONTRATADA, como pela FISCALIZAÇÃO.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é composta pela equipe de profissionais do IPPUJ, o **engenheiro autor** ou responsável pelo projeto elétrico, da **SEINFRA** e da **SEMA**, designados para acompanhamento e vistoria da obra.

V-Identificação dos serviços, de materiais e equipamentos a incorporar a obra, em conformidade com a planilha:

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA INSTALAÇÃO

1.01 - Os eletrodutos rígidos embutidos em concreto deverão ser colocados de modo a evitar sua deformação na concretagem, devendo ainda serem fechadas as bocas, com tampões ou buchas apropriadas, para impedir a entrada de argamassa ou nata de concreto. No caso de tampões, antes da pintura do edifício, deverá ser colocado o arame guia.

1.02 - A junção dos dutos de uma mesma linha será feita de modo a permitir e manter permanentemente o alinhamento e a estanqueidade. Deverão ser tomadas precauções para evitar rebarbas internas.

1.03 - Não é permitida a utilização da tubulação destinada aos fios ou cabos de eletricidade para outros fins como: redes telefônicas, antenas coletivas, TV a cabo, música ambiente, etc.

1.04 - Em todos os lances de tubulação deverão ser passados arames de ferro galvanizado nº14 AWG, que permanecerão dentro da tubulação até sua utilização.

1.05 - Nas tubulações subterrâneas os dutos deverão ser ligeiramente inclinados em direção as caixas adjacentes, para dar escoamento de água de infiltração ou condensação.

1.06 - Os circuitos telefônicos deverão estar separados de 30cm dos tubos que conduzem circuitos de energia de baixa tensão e de 60cm dos tubos que conduzem circuitos de energia de alta tensão. Esta recomendação deverá ser observada a fim de evitar interferência do circuito elétrico no telefônico.

1.07 - Todos os reatores usados por lâmpadas fluorescentes devem ser do tipo eletrônico com alto fator de potência, com o objetivo de diminuir a corrente nos circuitos de iluminação.

1.08 - Os chuveiros elétricos utilizados devem ser de boa qualidade do tipo baixa corrente de fuga, para evitar atuação indesejada dos DR's (dispositivo contra choque elétrico).

1.09 - Nunca aumentar o valor de um disjuntor sem aumentar também a bitola da fiação do circuito ou checar se a fiação atual suporta a nova corrente.

1.10 - Não é permitida a extensão das instalações elétricas de uma unidade consumidora para além dos limites de sua propriedade ou para outra unidade consumidora dentro da mesma propriedade.

1.11 - Não é permitido o aumento de potência instalada além dos limites estabelecidos para o tipo de fornecimento, com alteração na proteção geral, sem a prévia autorização da CELESC.

1.12 - Não são permitidas emendas nos condutores da entrada de energia.

1.13 - A instalação dos cabos deverá ser feita após a instalação completa dos condutos subterrâneos.

1.14 - O condutor neutro será de cobre e obrigatoriamente identificado pela cor azul-claro de seu isolante.

1.15 - Os eletrodutos da entrada de energia deverão ser firmemente conectados à caixa de medição por meio de buchas e arruelas.

1.16 - Deverão ser tomadas providências para evitar a entrada de água dentro da caixa de medição. A vedação deverá ser obtida utilizando-se massa vedante adequada, sendo proibido o uso de massa para fixar vidros.

1.17 - Os eletrodutos da instalação elétrica deverão ser exclusivos para os condutores de energia elétrica, não sendo permitida a ocupação dos mesmos, para qualquer outro tipo de instalação (interfone, telefone, TV à cabo, etc.).

1.18 - Os eletrodutos da entrada de energia deverão ser traçados conforme projeto e possuir declividade em um único sentido.

1.19 - Eletrodutos enterrados no passeio público(calçada) devem estar à uma profundidade mínima de 30cm (trinta centímetros), devidamente sinalizados com fita de sinalização indicativa de "condutor de energia elétrica" instalada à 15cm (quinze centímetros) acima do duto.

1.20 - Eletrodutos enterrados na travessia de pista de rolamento devem estar à uma profundidade mínima de 60cm (sessenta centímetros), devidamente sinalizados com fita de sinalização indicativa de "condutor de energia elétrica" instalada à 30cm (trinta centímetros) acima do duto.(Importante: se o eletroduto for do tipo PVC rígido, este deve estar protegido por envelope de concreto).

2. CONFORMIDADE COMA NR-10

2.01 - É obrigatório manter os diagramas unifilares das instalações elétricas atualizados.

2.02 - O sistema de pára-raios (SPDA) (quando houver) e o sistema de aterramento devem ser inspecionados visualmente uma vez por ano, e a cada 5 anos deve ser feito um laudo completo. O laudo deve ser feito por Engº Eletricista habilitado.

2.03 - Todos os disjuntores instalados devem possuir possibilidade de serem bloqueados com dispositivo que use cadeado.

2.04 - Em qualquer intervenção nas instalações elétricas (manutenção ou ampliação) o disjuntor do circuito em questão deve ser bloqueado com cadeado e fixado um aviso sobre a manutenção. O aviso deve advertir para não re-ligar o disjuntor e deve informar o contato da pessoa que possui a chave do cadeado para re-mover o bloqueio.

2.05 - O bloqueio e o aviso mencionados no item anterior só devem ser retirados após a completa conclusão da intervenção.

2.06 - Os quadros de distribuição devem ser mantidos abertos permitindo acesso a qualquer pessoa, mas não podem possuir partes vivas expostas nem partes vivas acessíveis (considera-se acessível a parte viva que se possa chegar com os dedos).

2.07 - Tanto os quadros de distribuição quanto os seus circuitos devem ser identificados, preferencialmente por plaquetas ou adesivos.

2.08 - Quando o quadro de distribuição for metálico ele e a sua porta devem ser conectados ao barramento de aterramento.

2.09 - A cor da isolamento dos cabos deve seguir o padrão da NBR-5410, ou seja, condutores neutro devem possuir isolamento na cor azul-claro, condutores de proteção(terra) devem possuir isolamento na cor verde ou verde-amarelo, condutores fase podem usar qualquer uma das demais cores.

2.10 - É vedado o uso de adornos pessoais nos trabalhos com instalações elétricas.

2.11 - O projeto elétrico deve ficar a disposição de qualquer pessoa interessada, principalmente trabalhado-res que venham a intervir nas instalações.

2.12 - O projeto elétrico deve ser mantido atualizado.

2.13 - Intervenções em instalações elétricas energizadas só podem ser realizadas por trabalhadores habilitados, qualificados ou capacitados. Conforme o item 10.8 da NR-10. Além disso trabalhadores que intervenham em instalações energizadas de baixa tensão precisam ter feito o "Curso Básico – Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade" da NR-10. Para os trabalhadores que intervenham em instalações energizadas de alta tensão é necessário além do curso básico o curso complementar "Curso Complementar – Segurança no Sistema Elétrico de Potência (SEP) e em suas Proximidades".

3. LISTA DE MATERIAIS

| DESCRIÇÃO: | UN.: | QTDE.: |
|---|-------------|---------------|
| Caixa pvc 4" x 2" p/ eletroduto | UN | 42 |
| Caixa pvc 4" x 4" p/ eletroduto | UN | 12 |
| Eletroduto pvc flexível corrugado 20mm tipo tigreflex ou equivalente | M | 252 |
| Quadro de distribuição de pvc em embutir c/ barramento trifásico p/ 36 disjuntores DIN, barramentos neutro e terra. | UN | 1 |
| Armação secundária em aço laminado 1 estribo, haste 16x150 mm, com isolador de porcelana e abraçadeira de 2". | UN | 2 |
| Bucha e arruela alumínio fundido p/ eletroduto 50mm (2) | CJ | 1 |
| Cabo de alumínio multiplexado trifásico 16 mm ² (tetrapolar) | M | 28 |
| Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm ² , tp pirastic ou equivalente | M | 234 |
| Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm ² , tp pirastic ou equivalente | M | 122 |
| Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 6mm ² , tp pirastic ou equivalente | M | 75 |
| Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 10mm ² (1 condutor) tp sintenax ou equivalente | M | 29 |
| Conector cunha para ligações bimetálicas - seção principal 16mm ² / derivação 10mm ² | UN | 8 |
| Curva ferro galvanizado 180º p/ eletroduto 2" | UN | 1 |
| Luva ferro galv rosca 2" | UN | 3 |
| Espelho c/ furo para saída de cabos p/ caixa de embutir 4"x2" em pvc | UN | 7 |
| Caixa de inspeção de aterramento em PVC com tampa | UN | 1 |
| Disjuntor termomagnético 3P - 40A, 6kA/380V, DIN | UN | 1 |
| Disjuntor termomagnético 1P - 16A, 3kA/220V, DIN | UN | 4 |
| Disjuntor termomagnético 1P - 25A, 3kA/220V, DIN | UN | 2 |
| Disjuntor termomagnético 1P - 32A, 3kA/220V, DIN | UN | 3 |
| Eletroduto ferro galv a fogo, pesado - 2" | M | 6 |
| Haste de terra em aço revestido de cobre dn 5/8 x2400mm c/ conector | UN | 1 |
| Interruptor diferencial residual bipolar 25A | UN | 2 |
| Interruptor diferencial residual bipolar 40A | UN | 3 |

| | | |
|--|----|----|
| Interruptor simples embutir, c/placa. | UN | 1 |
| 2 Interruptores simples embutir, c/placa. | UN | 2 |
| Interruptor paralelo embutir 10a/250v, c/ placa | UN | 2 |
| Lâmpada fluorescente compacta 14w | UN | 20 |
| Luminária arandela de alumínio tipo tartaruga, sem lâmpada | UN | 5 |
| Luminária tipo plafon redondo de aço c/ cúpula de vidro c/ dois soquetes base E-27 | UN | 5 |
| Luminária tipo plafon redondo de aço c/ cúpula de vidro c/ um soquetes base E-27 | UN | 5 |
| Relé fotoelétrico 1000w/220v | UN | 1 |
| 2 Interruptores paralelos embutir 10a/250v, c/placa. | UN | 1 |
| Refletor c/ LED 30 W 220 V | UN | 2 |
| Tomada 2P+T embutir hexagonal NBR 14136, 10a/250V, c/ placa. | UN | 22 |

VI-Autor do Memorial/Projeto:

Engº Álvaro Tireck Junqueira CREA/SC 70310-6

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEI N° 0151152/2015 - IPPUJ.UDP

Joinville, 13 de agosto de 2015.

| OBRA : | Centro de Bem Estar Animal | | Taxas Diferenciadas | | | |
|-------------------|--|---------|------------------------------|-----------------|------------|-------------------|
| ORÇAMENTO : | Área de Convivência dos Funcionários - Catálogo 22ª Edição | | | Data:19/11/2014 | | |
| LOCAL : | Estrada Blumenau, s/nº - Vila Nova | | BDI=24,98% LS=98,89%/54,65% | | | |
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | CLASS | UNIDADE | QUANT. | PREÇO(R\$) | PREÇO TOTAL (R\$) |
| 01.0 | Demolição | | | | | |
| C20.05.10.35.085 | Remoção lavatório de louça branco | SER.CG | UN | 1,00 | 6,50 | 6,50 |
| C20.05.10.35.087 | Remoção vaso sanitário e válvula de descarga (retirada de conexões e tubulações com vários diâmetros) | SER.CG | UN | 1,00 | 45,38 | 45,38 |
| C20.05.15.15.011 | Demolição de alvenaria de concreto sem reaproveitamento | SER.CGM | M3 | 0,31 | 40,10 | 12,43 |
| 03.0 | Serviços Técnicos | | | | | |
| C05.05.15.80.010 | ART/RRT Execução | EMPRE | UN | 1,00 | 167,68 | 167,68 |
| C05.05.15.80.015 | Concessão Licença para Edificar - (81 - 100M²) | EMPRE | M2 | 1,00 | 100,19 | 100,19 |
| I25.05.05.05.103 | Mestre de Obra | M.O. | H | 440,00 | 27,59 | 12.139,60 |
| I25.05.05.10.055 | Engenheiro júnior | M.O. | H | 220,00 | 43,26 | 9.517,20 |
| 05.0 | Canteiro de Obra | | | | | |
| C10.08.05.10.020 | Aluguel de container para escritório (largura: 220cm / comprimento: 620cm / banheiro: 1) | EMPRE | MÊS | 8,00 | 488,83 | 3.910,64 |
| C10.08.05.15.020 | Tapume de chapa compensada em OSB (esp.:8 mm) | SER.CGM | M2 | 55,60 | 49,48 | 2.751,06 |
| C10.08.05.20.001 | Placa de obra metálica com estrutura em madeira | SER.CGM | M2 | 8,00 | 256,08 | 2.048,67 |
| 08.0 | Drenagem | | | | | |
| C16.25.15.25.026 | Tubo pvc pbv p/ esg predial dn 200mm | SER.CGM | M | 42,00 | 63,30 | 2.658,60 |
| C16.50.05.080.025 | Fossa séptica p/ 100 contribuintes (Ø 2,00 m / altura: 2,50 m) - colocada (escavação mecânica) | SER.CG | UN | 1,00 | 3.663,49 | 3.663,49 |
| C16.50.05.085.018 | Filtro anaeróbio p/ 35 contribuintes (Ø: 2,50 m / altura: 1,50 m) - colocado | SER.CG | UN | 1,00 | 6.660,79 | 6.660,79 |
| C16.50.05.091.030 | Caixa de inspeção em concreto (dimensões: 60 X 60 X 80 cm) com tampa em concreto pré-moldado e alça em aço | SER.CG | UN | 24,00 | 366,25 | 8.790,09 |
| C16.50.05.190.020 | Sumidouro em concreto pré-moldado, completo, para 100 contribuintes - colocado (escavação manual) | SER.CG | UN | 1,00 | 5.964,27 | 5.964,27 |
| C35.05.10.20.091 | Assentamento de tubulação Ø nominal 200mm PEAD para aplicações de Drenagem. (inclusive tubulação) | SER.CGM | M | 203,00 | 80,59 | 16.359,77 |
| 09.0 | Infraestrutura | | | | | |
| C10.24.05.05.005 | Execução de gabarito | SER.CGM | M2 | 72,53 | 5,34 | 387,31 |

| | | | | | | |
|------------------|--|--------|----|--------|--------|-----------|
| C10.24.20.04.005 | Escavação manual de vaia profundidade até 2 m | SER.CG | M3 | 8,80 | 38,29 | 336,95 |
| C10.24.20.16.006 | Apiloamento manual | SER.CG | M2 | 20,80 | 17,67 | 367,54 |
| C10.24.20.24.005 | Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento (magro) | SER.CG | M3 | 1,04 | 378,19 | 393,32 |
| C10.24.25.05.005 | Forma de tábua de pinus para concreto armado em fundação, utilização 5 vezes | SER.CG | M2 | 79,90 | 35,28 | 2.819,02 |
| C10.24.30.05.015 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") | SER.CG | KG | 182,30 | 8,36 | 1.524,24 |
| C10.24.30.05.025 | Armadura de aço CA-60 fina, Ø 4,2 mm a 6,0 mm | SER.CG | KG | 141,90 | 7,29 | 1.033,93 |
| C10.24.35.20.180 | Concreto bombeável dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 8 ± 1 cm - brita 1 | EMPRE | M3 | 2,80 | 328,83 | 920,72 |
| C10.24.35.20.190 | Concreto bombeável dosado em central fck 30,0 mpa - abatimento 8 ± 1 cm - brita 1 | EMPRE | M3 | 3,90 | 355,87 | 1.387,89 |
| C10.24.40.05.001 | Lançamento e aplicação de concreto em estrutura | SER.CG | M3 | 6,70 | 57,96 | 388,33 |
| C10.24.40.05.005 | Transporte, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação. | SER.CG | M3 | 6,70 | 105,09 | 704,10 |
| C10.24.50.10.010 | Impermeabilização de baldrame com tinta asfáltica 1 demão | SER.CG | M2 | 16,25 | 3,84 | 62,40 |
| 11.0 | Supraestrutura | | | | | |
| C10.28.05.05.025 | Forma de tábua de pinus para concreto armado, utilização 2 vezes | SER.CG | M2 | 120,00 | 36,02 | 4.322,31 |
| C10.28.10.10.005 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") (corte e dobra na obra) | SER.CG | KG | 318,50 | 8,36 | 2.663,03 |
| C10.28.10.15.005 | Armadura de aço CA-60 fina, Ø 4,2 mm a 6,0 mm (corte e dobra na obra) | SER.CG | KG | 152,00 | 7,29 | 1.107,52 |
| C10.28.15.20.190 | Concreto bombeável dosado em central fck 30,0 mpa - abatimento 8 ± 1 cm - brita 1 | EMPRE | M3 | 6,60 | 355,87 | 2.348,74 |
| C10.28.20.05.005 | Lançamento e aplicação de concreto em estrutura | SER.CG | M3 | 6,60 | 57,96 | 382,54 |
| C10.28.25.05.005 | Laje pré-fabricada espessura final: 12 cm, sobrecarga: 100 a 400 kg/m² / Vão: 3,60 a 2,90 m (inclusive enchimento: cerâmico com altura de 8 cm, concreto fck25Mpa, lançamento do concreto, capeamento de 4cm e escoramento metálico) | SER.CG | M2 | 65,25 | 106,40 | 6.942,30 |
| 13.0 | Alvenaria | | | | | |
| C10.32.05.20.005 | Alvenaria esp: 9cm, em osso, com tijolo cerâmico 6 furos 9x14x24cm, traço 1:2:8 | SER.CG | M2 | 188,46 | 48,62 | 9.162,93 |
| 15.0 | Cobertura | | | | | |
| C10.36.05.05.010 | Estrutura em madeira de itaúba p/ cobertura em telha cerâmica ou concreto, vão de 5 a 10 metros | SER.CG | M2 | 99,80 | 143,01 | 14.272,86 |
| C10.36.05.30.005 | Estrutura em madeira de pinus p/ cobertura em telha de fibrocimento ou metálica, vão até 10 metros | SER.CG | M2 | 8,54 | 40,84 | 348,77 |
| C10.36.10.05.010 | Telha cerâmica portuguesa, rendimento:16 un/m² | SER.CG | M2 | 99,80 | 38,67 | 3.859,27 |
| C10.36.15.05.010 | Telha ondulada de fibrocimento esp:5 mm | SER.CG | M2 | 8,54 | 40,92 | 349,44 |
| C10.36.24.05.010 | Rufo, pingadeira ou contra-rufo de alumínio, esp.: 0,5mm, desenvolvimento: 20cm | SER.CG | M | 25,76 | 33,58 | 865,02 |
| C16.40.05.05.015 | Calha de alumínio (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:30 cm) - colocada | EMPRE | M | 3,50 | 45,49 | 159,22 |
| 17.0 | Instalações Hidrossanitárias | | | | | |
| C10.74.05.45.005 | Espelho incolor 4mm, resistente a manchas e oxidação, com moldura de alumínio. | SER.CG | M2 | 1,20 | 397,54 | 477,04 |
| C16.05.05.06.007 | Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 25mm x 3/4" | SER.CG | UN | 8,00 | 3,80 | 30,40 |
| C16.05.05.06.020 | Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 50mm x 1 1/2" | SER.CG | UN | 8,00 | 8,79 | 70,29 |
| C16.05.05.06.035 | Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 60mm x 2" | SER.CG | UN | 2,00 | 14,75 | 29,50 |
| | Adaptador pvc soldável longo | | | | | |

| | | | | | |
|------------------|---|----------|-------|--------|--------|
| C16.05.05.12.005 | c/ flange livre p/ caixa água Ø 25mm x 3/4" | SER.CGUN | 1,00 | 15,30 | 15,30 |
| C16.05.05.12.020 | Adaptador pvc soldável longo c/ flange livre p/ caixa água Ø 50mm x 1 1/2" | SER.CGUN | 2,00 | 40,03 | 80,06 |
| C16.05.05.12.025 | Adaptador pvc soldável longo c/ flange livre p/ caixa água Ø 60mm x 2" | SER.CGUN | 1,00 | 52,99 | 52,99 |
| C16.05.05.26.005 | Bolsa de ligação em pvc para vaso sanitário DN 40 - (1.1/2") | SER.CGUN | 4,00 | 5,82 | 23,30 |
| C16.05.05.30.010 | Bucha redução pvc sold curta para água fria pred Ø 32mm x 25mm | SER.CGUN | 1,00 | 5,54 | 5,54 |
| C16.05.05.30.025 | Bucha redução pvc sold curta para água fria pred Ø 60mm x 50mm | SER.CGUN | 1,00 | 10,87 | 10,87 |
| C16.05.05.32.025 | Bucha redução pvc sold longa para água fria pred Ø 50mm x 25mm | SER.CGUN | 1,00 | 7,79 | 7,79 |
| C16.05.05.32.030 | Bucha redução pvc sold longa para água fria pred Ø 50mm x 32mm | SER.CGUN | 3,00 | 8,39 | 25,16 |
| C16.05.05.32.035 | Bucha redução pvc sold longa para água fria pred Ø 60mm x 25mm | SER.CGUN | 1,00 | 10,51 | 10,51 |
| C16.05.05.32.050 | Bucha redução pvc sold longa para água fria pred Ø 60mm x 50mm | SER.CGUN | 1,00 | 15,91 | 15,91 |
| C16.05.05.43.005 | Engate flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30cm | SER.CGUN | 4,00 | 4,46 | 17,85 |
| C16.05.05.60.010 | Registro pvc esfera borb com rosca Ø 3/4" | SER.CGUN | 1,00 | 16,07 | 16,07 |
| C16.05.05.74.030 | Válvula de descarga para micrório acionamento hidropneumático | SER.CGUN | 1,00 | 302,98 | 302,98 |
| C16.05.05.76.016 | Válvula em pvc branco 1" para pia, tanque ou lavatório (s/unho e s/ladrão). | SER.CGUN | 5,00 | 11,34 | 56,68 |
| C16.05.10.10.010 | Curva pvc sold 90° para água fria predial 25 mm | SER.CGUN | 15,00 | 7,19 | 107,80 |
| C16.05.10.10.015 | Curva pvc sold 90° para água fria predial 32 mm | SER.CGUN | 3,00 | 10,00 | 30,00 |
| C16.05.10.10.025 | Curva pvc sold 90° para água fria predial 50 mm | SER.CGUN | 7,00 | 18,21 | 127,47 |
| C16.05.10.10.030 | Curva pvc sold 90° para água fria predial 60 mm | SER.CGUN | 1,00 | 30,61 | 30,61 |
| C16.05.10.20.010 | Joelho pvc sold 90° para água fria predial 25 mm | SER.CGUN | 1,00 | 6,27 | 6,27 |
| C16.05.10.22.010 | Joelho pvc sold/rosca 90° para água fria predial 25mm x 3/4" | SER.CGUN | 4,00 | 8,15 | 32,59 |
| C16.05.10.24.010 | Joelho pvc sold 90° com bucha de latão 25mm x 1/2" | SER.CGUN | 4,00 | 9,97 | 39,89 |
| C16.05.10.24.015 | Joelho pvc sold 90° com bucha de latão 25mm x 3/4" | SER.CGUN | 6,00 | 10,76 | 64,56 |
| C16.05.10.28.015 | Joelho redução 90° pvc com rosca para água fria predial 25mm x 1/2" | SER.CGUN | 4,00 | 8,07 | 32,28 |
| C16.05.10.30.010 | Joelho redução 90° pvc sold para água fria predial 32 mm x 25 mm | SER.CGUN | 3,00 | 7,94 | 23,81 |
| C16.05.10.56.010 | Luva pvc soldável / rosca p/água fria predial 25mm x 3/4" | SER.CGUN | 4,00 | 5,65 | 22,60 |
| C16.05.10.58.010 | Luva pvc sold p/água fria predial 25 mm | SER.CGUN | 2,00 | 3,71 | 7,42 |
| C16.05.10.58.025 | Luva pvc sold p/água fria predial 50 mm | SER.CGUN | 3,00 | 7,62 | 22,87 |
| C16.05.10.82.010 | Te pvc sold 90° p/ água fria predial 25mm | SER.CGUN | 2,00 | 7,11 | 14,22 |
| C16.05.10.82.025 | Te pvc sold 90° p/ água fria predial 50mm | SER.CGUN | 2,00 | 17,00 | 33,99 |
| C16.05.10.82.030 | Te pvc sold 90° p/ água fria predial 60mm | SER.CGUN | 3,00 | 36,36 | 109,07 |
| C16.05.10.84.010 | Te redução pvc sold 90° p/ água fria predial 32 mm x 25 mm | SER.CGUN | 3,00 | 11,07 | 33,22 |
| C16.05.10.84.030 | Te redução pvc sold 90° p/ água fria predial 50 mm x 32 mm | SER.CGUN | 2,00 | 21,63 | 43,27 |
| C16.05.10.95.005 | Collar de tomada PVC 32mmx3/4" | SER.CGUN | 1,00 | 10,38 | 10,38 |
| C16.05.15.10.025 | Tubo pvc pbv série r p/ esg ou águas pluviais predial dn 150mm | SER.CGM | 5,65 | 69,95 | 395,22 |
| C16.05.15.20.010 | Tubo pvc roscável eb-892 p/ água fria predial 3/4" | SER.CGM | 0,28 | 9,83 | 2,75 |
| C16.05.15.25.010 | Tubo pvc soldável eb-892 p/ água fria predial dn 25mm | SER.CGM | 37,58 | 6,51 | 244,65 |
| C16.05.15.25.015 | Tubo pvc soldável eb-892 p/ | SER.CGM | 10,17 | 10,46 | 106,28 |

| | | | | | |
|-------------------|---|----------|-------|----------|----------|
| C16.05.15.25.015 | água fria predial dn 32mm | SER.CGUN | 10,17 | 10,40 | 100,00 |
| C16.05.15.25.025 | Tubo pvc soldável eb-892 p/água fria predial dn 50mm | SER.CGM | 22,06 | 17,70 | 390,46 |
| C16.05.15.25.030 | Tubo pvc soldável eb-892 p/água fria predial dn 60mm | SER.CGM | 5,01 | 28,45 | 142,51 |
| C16.05.25.05.020 | Reservatório cilíndrico ou retangular de fibra de vidro (capacidade: 2.000 l) | SER.CGUN | 1,00 | 1.462,08 | 1.462,08 |
| C16.10.05.31.005 | Engate flexível em metal cromado 1/2" x 30cm | SER.CGUN | 4,00 | 34,09 | 136,38 |
| C16.10.05.66.025 | Registro gaveta 1.1/2" ref 1509-c - c/ canopla acab cromado simples | SER.CGUN | 3,00 | 147,14 | 441,42 |
| C16.10.05.68.010 | Registro gaveta 3/4" bruto latão ref 1502-b | SER.CGUN | 1,00 | 42,51 | 42,51 |
| C16.10.05.68.025 | Registro gaveta 1.1/2" bruto latão ref 1502-b | SER.CGUN | 1,00 | 88,94 | 88,94 |
| C16.10.05.68.030 | Registro gaveta 2" bruto latão ref 1502-b | SER.CGUN | 1,00 | 120,34 | 120,34 |
| C16.10.05.72.010 | Registro pressão 3/4" ref 1416 - c/ canopla acab cromado simples | SER.CGUN | 4,00 | 79,56 | 318,25 |
| C16.10.05.78.005 | Registro esfera 3/4", ferro galvanizado a fogo | SER.CGUN | 1,00 | 88,09 | 88,09 |
| C16.25.05.48.013 | Caixa sifonada pvc 100 x 150 x 50mm, montada c/ grelha e porta grelha quadrada branca | SER.CGUN | 2,00 | 45,39 | 90,79 |
| C16.25.05.48.015 | Caixa sifonada pvc 150 x 150 x 50mm c/ grelha redonda branca | SER.CGUN | 5,00 | 51,62 | 258,10 |
| C16.25.05.87.005 | Redução excêntrica pvc p/ esg predial dn 75 x 50mm | SER.CGUN | 1,00 | 11,99 | 11,99 |
| C16.25.05.99.012 | Sifão flexível p/ micrório 1 1/4 x 2" | SER.CGUN | 1,00 | 26,52 | 26,52 |
| C16.25.05.99.021 | Sifão plástico p/ lavatório/pia tipo copo 1" x 1.1/2" | SER.CGUN | 4,00 | 52,04 | 208,17 |
| C16.25.05.99.035 | Sifão plástico p/ lavatório/pia tipo copo 1"x2" | SER.CGUN | 1,00 | 30,27 | 30,27 |
| C16.25.10.02.005 | Curva pvc longa 45° p/ esg predial dn 50mm | SER.CGUN | 4,00 | 18,35 | 73,39 |
| C16.25.10.02.010 | Curva pvc longa 45° p/ esg predial dn 75mm | SER.CGUN | 1,00 | 36,79 | 36,79 |
| C16.25.10.02.015 | Curva pvc longa 45° p/ esg predial dn 100mm | SER.CGUN | 1,00 | 41,47 | 41,47 |
| C16.25.10.04.005 | Curva pvc longa 90° p/ esg predial dn 50mm | SER.CGUN | 1,00 | 11,76 | 11,76 |
| C16.25.10.08.003 | Curva pvc curta 90° p/ esg predial dn 40mm | SER.CGUN | 4,00 | 8,55 | 34,19 |
| C16.25.10.08.005 | Curva pvc curta 90° p/ esg predial dn 50mm | SER.CGUN | 3,00 | 13,52 | 40,57 |
| C16.25.10.08.020 | Curva pvc curta 90° p/ esg predial dn 100mm | SER.CGUN | 11,00 | 27,32 | 300,53 |
| C16.25.10.24.005 | Joelho pvc c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90g dn 40mm x 38mm | SER.CGUN | 4,00 | 9,32 | 37,28 |
| C16.25.10.28.010 | Joelho pvc sold 90° pb p/ esg predial dn 50mm | SER.CGUN | 5,00 | 11,20 | 55,99 |
| C16.25.10.28.015 | Joelho pvc sold 90° pb p/ esg predial dn 75mm | SER.CGUN | 2,00 | 16,88 | 33,77 |
| C16.25.10.36.010 | Joelho pvc série r p/ esg predial 45° dn 50mm | SER.CGUN | 1,00 | 14,41 | 14,41 |
| C16.25.10.36.015 | Joelho pvc série r p/ esg predial 45° dn 75mm | SER.CGUN | 1,00 | 24,71 | 24,71 |
| C16.25.10.48.010 | Juncao simples pvc p/ esg predial dn 100x50mm | SER.CGUN | 2,00 | 28,18 | 56,37 |
| C16.25.10.48.015 | Juncao simples pvc p/ esg predial dn 100x75mm | SER.CGUN | 1,00 | 32,61 | 32,61 |
| C16.25.10.48.030 | Juncao simples pvc p/ esg predial dn 100x100mm | SER.CGUN | 1,00 | 35,77 | 35,77 |
| C16.25.10.76.010 | Te sanitario pvc p/ esg predial dn 50 x 50mm | SER.CGUN | 3,00 | 15,97 | 47,92 |
| C16.25.10.76.020 | Te sanitario pvc p/ esg predial dn 100x50mm | SER.CGUN | 1,00 | 33,27 | 33,27 |
| C16.25.15.40.007 | Tubo PVC rígido com ponta lisa Ø 40mm | SER.CGM | 3,86 | 24,35 | 93,99 |
| C16.25.15.40.008 | Tubo PVC rígido com ponta lisa Ø 50mm - 2" | SER.CGM | 17,91 | 27,41 | 490,91 |
| C16.25.15.40.009 | Tubo PVC rígido com ponta lisa Ø 100mm - 4" | SER.CGM | 56,75 | 30,25 | 1.716,69 |
| C16.25.15.40.010 | Tubo PVC rígido com ponta lisa Ø 150mm - 6" | SER.CGM | 24,09 | 138,20 | 3.329,24 |
| C16.25.15.40.012 | Tubo PVC rígido com ponta lisa Ø 75mm - 3" | SER.CGM | 2,71 | 31,55 | 85,50 |
| C16.50.05.013.020 | Lavatório de louça branco ou em cores de embutir tipo cubas/ acessórios | SER.CGUN | 2,00 | 97,86 | 195,72 |
| C16.50.05.014.020 | Lavatório de louça branco ou em cores, com semi- coluna e acessórios | SER.CGUN | 1,00 | 307,90 | 307,90 |

| | | | | | |
|-------------------|---|----------|--------|----------|----------|
| C16.50.05.015.025 | Chuveiro elétrico em metal cromado com articulação 110/220v | SER.CGUN | 3,00 | 246,47 | 739,42 |
| C16.50.05.016.005 | Mictório individual de louça branco ou em cores, c/ acessórios | SER.CGUN | 1,00 | 379,09 | 379,09 |
| C16.50.05.020.005 | Dispenser em ABS para papel toalha, colocado | SER.CGUN | 4,00 | 41,33 | 165,32 |
| C16.50.05.020.010 | Dispenser para papel higienico em pvc | SER.CGUN | 4,00 | 60,80 | 243,20 |
| C16.50.05.020.015 | Dispenser em polietileno para sabonete liquido | SER.CGUN | 3,00 | 49,04 | 147,12 |
| C16.50.05.051.020 | Torneira cromada media 1/2" ou 3/4" ref 1143 p/ tanque - padrao medio | SER.CGUN | 1,00 | 51,88 | 51,88 |
| C16.50.05.054.010 | Torneira cromada tubo movel p/ parede 1/2" ou 3/4" ref 1168 p/ pia coz - padrao medio | SER.CGUN | 1,00 | 163,96 | 163,96 |
| C16.50.05.065.005 | Torneira acionamento hidropneumatico de mesa de 1/2" | SER.CGUN | 3,00 | 246,62 | 739,87 |
| C16.50.05.070.005 | Bacia de louça com caixa acoplada, branca ou em cores,c/ tampa e acessórios | SER.CGUN | 4,00 | 559,44 | 2.237,74 |
| C16.50.05.080.005 | Fossa séptica p/ 15 contribuintes (Ø 1,20 m / altura: 2,00 m) - colocada (escavação manual) | SER.CGUN | 1,00 | 1.086,00 | 1.086,00 |
| C16.50.05.085.005 | Filtro anaeróbio p/ 17 contribuintes (Ø: 1,20 m / altura: 1,50 m) - colocado (escavação manual) | SER.CGUN | 1,00 | 1.073,33 | 1.073,33 |
| C16.50.05.089.010 | Grelha de concreto de 060x0,60mx0,10 m com furos na tampa Ø 60mm. | SER.CGUN | 8,00 | 211,83 | 1.694,63 |
| C16.50.05.091.005 | Caixa de areia em concreto (dimensões: 60 X 60 X 100 cm) | SER.CGUN | 8,00 | 542,53 | 4.340,21 |
| C16.50.05.091.020 | Caixa de gordura em concreto (dimensões: 60 X 60 X 100 cm) com placa de concreto pre moldado, tampa em concreto pre-moldado e alça em aço | SER.CGUN | 1,00 | 508,36 | 508,36 |
| C16.50.05.091.030 | Caixa de inspeção em concreto (dimensões: 60 X 60 X 80 cm) com tampa em concreto pre-moldado e alça em aço | SER.CGUN | 5,00 | 366,25 | 1.831,27 |
| C16.50.05.185.005 | Saboneteira de Pvc ou ABS branca ou em cores | SER.CGUN | 3,00 | 28,61 | 85,82 |
| 19.0 | Instalações Elétricas | | | | |
| C21.10.10.10.005 | Caixa pvc 4" x 2" p/ eletroduto | SER.CGUN | 42,00 | 6,20 | 260,40 |
| C21.10.10.10.010 | Caixa pvc 4" x 4" p/ eletroduto | SER.CGUN | 12,00 | 7,29 | 87,48 |
| C21.10.30.15.010 | Eletroduto pvc flexivel corrugado 20mm tipo tigreflex ou equivalente | SER.CGM | 252,00 | 5,74 | 1.446,48 |
| C21.10.50.05.0035 | Quadro de distribuição de pvc em embutir c/ barramento trifásico p/ 36 disjuntores DIN, barramentos neutro e terra. | SER.CGUN | 1,00 | 212,03 | 212,03 |
| C21.15.02.07.005 | Armação secundaria em aço laminado 1 estribo, haste 16x150 mm, com isolador de porcelana e abraçadeira de 2". | SER.CGUN | 2,00 | 44,71 | 89,42 |
| C21.15.08.05.030 | Bucha e arruela alumínio fundido p/ eletroduto 50mm (2) | SER.CGJ | 1,00 | 6,90 | 6,90 |
| C21.15.10.11.013 | Cabo de alumínio multiplexado trifásico 16 mm² (tetrapolar) | SER.CGM | 28,00 | 21,21 | 593,85 |
| C21.15.10.50.010 | Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm², tp pirastic ou equivalente | SER.CGM | 234,00 | 5,29 | 1.237,08 |
| C21.15.10.50.015 | Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm², tp pirastic ou equivalente | SER.CGM | 122,00 | 6,06 | 739,51 |
| C21.15.10.50.020 | Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 6mm², tp pirastic ou equivalente | SER.CGM | 75,00 | 7,72 | 579,28 |
| C21.15.10.60.025 | Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 10mm² (1 condutor) tp sintenax ou equivalente | SER.CGM | 29,00 | 11,45 | 332,00 |
| C21.15.18.51.005 | Conector cunha para ligações bimetálicas - seção principal 16mm² / derivação 10mm² | SER.CGUN | 8,00 | 59,92 | 479,36 |
| C21.15.18.60.126 | Curva ferro galvanizado 180º p/ eletroduto 2" | SER.CGUN | 1,00 | 87,65 | 87,65 |
| C21.15.18.85.030 | Luva ferro galv rosca 2" | SER.CGUN | 3,00 | 21,71 | 65,13 |
| C21.15.20.42.010 | Espelho c/ furo para saída de cabos p/ caixa de embutir 4"x2" em pvc | SER.CGUN | 7,00 | 2,77 | 19,39 |

| | | | | | |
|------------------|---|----------|--------|--------|----------|
| C21.15.26.10.015 | Caixa de inspeção de aterramento em PVC com tampa | SER.CGUN | 1,00 | 59,65 | 59,65 |
| C21.15.40.40.165 | Disjuntor termomagnético 3P - 40A, 6kA/380V, DIN | SER.CGUN | 1,00 | 60,17 | 60,17 |
| C21.15.40.50.107 | Disjuntor termomagnético 1P - 16A, 3kA/220V, DIN | SER.CGUN | 4,00 | 15,02 | 60,09 |
| C21.15.40.50.110 | Disjuntor termomagnético 1P - 25A, 3kA/220V, DIN | SER.CGUN | 2,00 | 15,02 | 30,05 |
| C21.15.40.50.111 | Disjuntor termomagnético 1P - 32A, 3kA/220V, DIN | SER.CGUN | 3,00 | 15,02 | 45,07 |
| C21.15.44.70.005 | Eletroduto ferro galv a fogo, pesado - 2" | SER.CGM | 6,00 | 144,56 | 867,36 |
| C21.15.58.15.020 | Haste de terra em aço revestido de cobre dn 5/8 x2400mm c/ conector | SER.CGUN | 1,00 | 64,91 | 64,91 |
| C21.15.62.01.001 | Interruptor diferencial residual bipolar 25A | SER.CGUN | 2,00 | 161,21 | 322,42 |
| C21.15.62.01.005 | Interruptor diferencial residual bipolar 40A | SER.CGUN | 3,00 | 166,59 | 499,76 |
| C21.15.62.10.020 | Interruptor simples embutir, c/placa. | SER.CGUN | 1,00 | 9,92 | 9,92 |
| C21.15.62.10.021 | 2 Interruptores simples embutir, c/placa. | SER.CGUN | 2,00 | 16,93 | 33,87 |
| C21.15.62.15.005 | Interruptor paralelo embutir 10a/250v, c/ placa | SER.CGUN | 2,00 | 13,59 | 27,17 |
| C21.15.66.03.003 | Lâmpada fluorescente compacta 14w | SER.CGUN | 20,00 | 13,21 | 264,20 |
| C21.15.66.23.005 | Luminária arandela de alumínio tipo tartaruga, sem lâmpada | SER.CGUN | 5,00 | 52,49 | 262,46 |
| C21.15.66.74.014 | Luminária tipo plafon redondo de aço c/ cúpula de vidro c/ dois soquetes base E-27 | SER.CGUN | 5,00 | 38,27 | 191,35 |
| C21.15.66.74.016 | Luminária tipo plafon redondo de aço c/ cúpula de vidro c/ um soquetes base E-27 | SER.CGUN | 5,00 | 31,60 | 158,00 |
| C21.15.82.05.005 | Relé fotoelétrico 1000w/220v | SER.CGUN | 1,00 | 40,41 | 40,41 |
| C21.15.82.20.005 | 2 Interruptores paralelos embutir 10a/250v, c/placa. | SER.CGUN | 1,00 | 20,35 | 20,35 |
| C21.15.84.05.005 | Refletor c/ LED 30 W 220 V | SER.CGUN | 2,00 | 270,73 | 541,46 |
| C21.15.88.20.020 | Tomada 2P+T embutir hexagonal NBR 14136, 10a/250V, c/ placa. | SER.CGUN | 22,00 | 13,35 | 293,65 |
| 21.0 | Regularização e Acabamento (Piso, Parede e Teto) | | | | |
| C10.24.45.05.005 | Lastro de brita n.º 2, apiloado manualmente | SER.CGM3 | 1,96 | 111,57 | 218,68 |
| C10.24.45.10.002 | Lastro de concreto não estrutural c/ aditivo impermeabilizante, espessura: 5 cm | SER.CGM2 | 65,25 | 28,68 | 1.871,37 |
| C10.48.05.05.005 | Chapisco p/ parede c/ cimento e areia, traço 1:3 (espessura:5 mm) | SER.CGM2 | 377,46 | 5,08 | 1.917,50 |
| C10.48.05.10.025 | Emboço Paulista (massa úncia) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) , espessura 1,5cm, preparo mecânico da argamassa | SER.CGM2 | 442,71 | 18,98 | 8.402,64 |
| C10.48.10.05.020 | Azulejo padrão médio 20X20 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada | SER.CGM2 | 45,34 | 53,75 | 2.437,03 |
| C10.48.10.10.005 | Rejunte de azulejos c/ argamassa pré-fabricada | SER.CGM2 | 45,34 | 4,86 | 220,35 |
| C10.52.05.05.005 | Chapisco p/ forro com cimento e areia, traço; 1:3 (espessura:5 mm) | SER.CGM2 | 65,25 | 6,34 | 413,69 |
| C10.56.05.05.005 | Regularização de base p/ piso c/ argamassa de cimento e areia, traço 1:5, esp.: 2 cm | SER.CGM2 | 65,25 | 12,80 | 835,20 |
| C10.56.15.05.262 | Piso cerâmico PEI-5, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada | SER.CGM2 | 65,25 | 43,61 | 2.845,55 |
| C10.56.15.10.010 | Rodapé cerâmico padrão médio, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada | SER.CGM | 40,58 | 9,47 | 384,43 |
| C10.56.30.15.005 | Soleira de granito (esp: 1,0cm / largura: 15cm), cor cinza andorinha, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada | SER.CGM | 4,55 | 105,38 | 479,49 |
| 23.0 | Esquadrias | | | | |
| C10.60.05.05.005 | Porta interna de abrir em itaúba (sem vista, caixilho e ferragem) | SER.CGM2 | 3,36 | 111,60 | 374,98 |
| C10.60.10.05.005 | Porta externa de abrir em itaúba (sem vista, caixilho e ferragem) | SER.CGM2 | 1,68 | 294,16 | 494,19 |

| | | | | | |
|-------------------|---|----------|--------|----------|----------|
| C10.60.10.05.007 | Porta externa de abrir em itaúba com dobradiça (sem vista, caixilho) | SER.CGM2 | 2,52 | 319,79 | 805,87 |
| C10.60.10.10.005 | Porta externa de correr em itaúba (sem vista, caixilho e ferragem) | SER.CGM2 | 1,68 | 299,69 | 503,48 |
| C10.60.15.05.026 | Porta madeira maciça de itaúba PNE de 80x210 cm, contendo barra de apoio em aço pintado (dois lados), e revestimento em borracha na parte inferior com altura de 25 cm (dois lados). (sem vistas, caixilhos e ferragens) | SER.CGUN | 1,00 | 381,80 | 381,80 |
| C10.60.15.05.035 | Porta de abrir, confeccionado em painel multilaminado ou estrutural TS, revestido em laminado melamínico decorativo em ambas as faces, com dobradiças em alumínio e fechadura tarjeta cromado (livre/ocupado), nas dimensões: 800x1650x10mm | SER.CGUN | 3,00 | 1.961,47 | 5.884,41 |
| C10.60.25.05.005 | Caixilhos de porta em itaúba, esp: 10 cm | SER.CGM | 5,00 | 23,23 | 116,15 |
| C10.60.25.15.005 | Caixilhos de porta em itaúba, esp: 15 cm | SER.CGM | 25,40 | 32,65 | 829,31 |
| C10.60.30.05.005 | Vistas de portas e janelas em itaúba | SER.CGM | 60,80 | 5,75 | 349,54 |
| C10.60.37.05.001 | Espuma de poliuretano expandido para fixação de caixilho de madeira com esp: 15 cm | SER.CGM | 20,40 | 7,15 | 145,86 |
| C10.60.45.15.020 | Fechadura modelo cilíndrica, com maçaneta de alavanca | SER.CGUN | 5,00 | 73,83 | 369,15 |
| C10.60.45.30.005 | Dobradiça interna de latão, 2 1/2"X3" | SER.CGUN | 9,00 | 16,31 | 146,79 |
| C10.60.45.37.005 | Conjunto de ferragem p/ porta de correr (roldanas / trilho) | SER.CGUN | 1,00 | 119,20 | 119,20 |
| C10.64.15.20.005 | Janela basculante em alumínio anodizado fosco com ferragens, instalada. | SER.CGM2 | 5,96 | 315,94 | 1.883,00 |
| C10.64.15.30.005 | Janela maxim-ar em alumínio anodizado fosco com ferragens, instalada. | SER.CGM2 | 4,80 | 254,72 | 1.222,66 |
| 25.0 | Vidro | | | | |
| C10.74.05.01.005 | Vidro ártico incolor 3mm, em caixilhos com ou sem baguetes e gaxetas de neoprene | EMPRE M2 | 2,76 | 159,44 | 440,05 |
| C10.74.05.05.015 | Vidro comum liso incolor 6 mm, em caixilhos com ou sem baguetes | EMPRE M2 | 8,00 | 154,01 | 1.232,08 |
| 27.0 | Pintura | | | | |
| C10.80.10.05.007 | Selador acrílico 1 demão, rendimento 0,18 litros/m2 | SER.CGM2 | 365,00 | 7,09 | 2.586,52 |
| C10.80.10.05.015 | Tinta acrílica semi-brilho 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m2 | SER.CGM2 | 365,00 | 14,89 | 5.433,07 |
| C10.80.15.05.005 | Tinta esmalte sintético brilhante ou semi-brilho p/ madeira 2 demãos, rendimento 0,09 litros/m2 | SER.CGM2 | 29,19 | 15,66 | 457,12 |
| 29.0 | Serviço Geral Interno | | | | |
| C10.32.20.10.013 | Placa pré-fabricada para divisória em granito cinza andorinha esp:2 cm, fixadas c/ massa plástica | SER.CGM2 | 5,48 | 345,03 | 1.890,78 |
| C10.63.05.05.005 | Divisória de chapa melamínica | SER.CGM2 | 9,32 | 140,48 | 1.309,27 |
| C10.64.15.05.020 | Porta veneziana em alumínio anodizado fosco | SER.CGM2 | 0,72 | 424,71 | 305,79 |
| C10.82.05.20.055 | Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, inox (P.C.D.) | SER.CGUN | 3,00 | 371,98 | 1.115,94 |
| C10.82.05.20.155 | Banco articulado em alumínio, pintado em branco, com dimensões de 70x45cm (P.N.E) | SER.CGUN | 1,00 | 977,94 | 977,94 |
| C16.50.05.001.019 | Bancada de granito cinza andorinha fixada sobre mão-francesa em aço galvanizado (esp.: 3 cm) | SER.CGM2 | 2,20 | 592,91 | 1.304,39 |
| C16.50.05.007.005 | Box para banheiro em acrílico | EMPRE M2 | 6,58 | 165,14 | 1.086,62 |
| C16.50.05.100.010 | Cuba simples em aço inox, dimensões: 46X34X18cm | SER.CGUN | 1,00 | 651,30 | 651,30 |
| 31.0 | Serviço Geral Externo | | | | |
| C10.80.10.05.033 | Tinta acrílica em pisos de faixas de demarcação, largura máxima de 10 cm | SER.CGM2 | 19,15 | 270,86 | 5.186,97 |
| | Guia pré-fabricada de concreto, | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------|--|----------|--|--------|--------|----------|
| C10.84.15.20.005 | reta ou curva assentada com concreto fck 15 mpa | SER.CGM | | 23,36 | 49,48 | 1.155,85 |
| C35.12.15.05.005 | Execução de passeio c/ fornecimento de lajota sextavada esp.: 8 cm, sobre base de brita e lastro de areia, incluindo preparo de cx. | SER.CGM2 | | 63,05 | 92,24 | 5.815,43 |
| C35.12.15.05.015 | Execução de passeio em concreto lavado fck=13,5 Mpa, formando quadrados de 100X100 cm, esp.: 7cm, separados por juntas de granitinho com dimensões de 10X10X4 cm | SER.CGM2 | | 63,00 | 77,46 | 4.879,98 |
| 31.01 | Depósito de Lixo | | | | | |
| C10.24.05.05.005 | Execução de gabarito | SER.CGM2 | | 5,33 | 5,34 | 28,46 |
| C10.24.25.05.005 | Forma de tábua de pinus para concreto armado em fundação, utilização 5 vezes | SER.CGM2 | | 6,36 | 35,28 | 224,39 |
| C10.24.30.05.015 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") | SER.CGKG | | 84,80 | 8,36 | 709,03 |
| C10.24.35.20.243 | Concreto convencional dosado em central fck 20,0 mpa - abatimento 5 ± 1cm - brita 1 | EMPRE M3 | | 0,53 | 390,55 | 206,99 |
| C10.24.40.05.001 | Lançamento e aplicação de concreto em estrutura | SER.CGM3 | | 0,53 | 57,96 | 30,72 |
| C10.24.45.05.005 | Lastro de brita n.º 2, apiloado manualmente | SER.CGM3 | | 0,11 | 111,57 | 12,27 |
| C10.24.45.10.002 | Lastro de concreto não estrutural c/ aditivo impermeabilizante, espessura: 5 cm | SER.CGM2 | | 3,64 | 28,68 | 104,40 |
| C10.28.05.05.025 | Forma de tábua de pinus para concreto armado, utilização 2 vezes | SER.CGM2 | | 7,20 | 36,02 | 259,34 |
| C10.28.10.10.005 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") (corte e dobra na obra) | SER.CGKG | | 123,00 | 8,36 | 1.028,42 |
| C10.28.15.20.260 | Concreto convencional dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 5 ± 1cm - brita 1 | EMPRE M3 | | 0,60 | 422,57 | 253,54 |
| C10.28.20.05.005 | Lançamento e aplicação de concreto em estrutura | SER.CGM3 | | 0,60 | 57,96 | 34,78 |
| C10.32.05.20.005 | Alvenaria esp: 9cm, em osso, com tijolo cerâmico 6 furos 9x14x24cm, traço 1:2:8 | SER.CGM2 | | 4,06 | 48,62 | 197,40 |
| C10.32.05.20.010 | Alvenaria esp: 14cm, em osso, com tijolo cerâmico 6 furos 9X14X24 cm, traço 1:2:8 | SER.CGM2 | | 20,71 | 49,81 | 1.031,57 |
| C10.48.05.05.010 | Chapisco p/ parede c/ cimento e pedrisco traço 1:4 (espessura:7 mm) | SER.CGM2 | | 47,87 | 8,27 | 395,88 |
| C10.48.05.10.025 | Emboço Paulista (massa úncia) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) , espessura 1,5cm, preparo mecânico da argamassa | SER.CGM2 | | 47,87 | 18,98 | 908,57 |
| C10.48.10.05.020 | Azulejo padrão médio 20X20 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada | SER.CGM2 | | 21,00 | 53,75 | 1.128,75 |
| C10.48.10.10.005 | Rejunte de azulejos c/ argamassa pré-fabricada | SER.CGM2 | | 21,00 | 4,86 | 102,06 |
| C10.56.05.05.005 | Regularização de base p/ piso c/ argamassa de cimento e areia, traço 1:5, esp.: 2 cm | SER.CGM2 | | 3,64 | 12,80 | 46,59 |
| C10.56.15.05.020 | Piso cerâmico padrão médio 20X20 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada | SER.CGM2 | | 3,64 | 65,92 | 239,95 |
| C10.56.15.25.005 | Rejunte de piso cerâmico c/ argamassa pré-fabricada | SER.CGM2 | | 3,64 | 6,37 | 23,19 |
| C10.64.15.05.020 | Porta veneziana em alumínio anodizado fosco | SER.CGM2 | | 4,16 | 424,71 | 1.766,79 |
| C10.80.10.05.007 | Selador acrílico 1 demão, rendimento 0,18 litros/m2 | SER.CGM2 | | 33,54 | 6,79 | 227,74 |
| C10.80.10.05.015 | Tinta acrílica semi-brilho 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m2 | SER.CGM2 | | 33,54 | 14,00 | 469,56 |
| C16.05.15.10.010 | Tubo pvc pbv série r p/ esg ou águas pluviais predial dn 50mm | SER.CGM | | 15,00 | 17,69 | 265,35 |
| C16.25.05.84.005 | Ralo sifonado pvc cilíndrico 100 x 40 mm c/grelha redonda branca | SER.CGUN | | 3,00 | 21,10 | 63,30 |
| C16.50.05.063.010 | Torneira de pressão cromada c/ comando de acesso restrito (1/2" ou 3/4") | SER.CGUN | | 1,00 | 77,95 | 77,95 |

| | | | | | | |
|------------------|---|---------|----|--------|--------|----------|
| 31.02 | Central de GLP | | | | | |
| C10.24.05.05.005 | Execução de gabarito | SER.CG | M2 | 1,70 | 5,34 | 9,08 |
| C10.24.25.05.005 | Forma de tábua de pinus para concreto armado em fundação, utilização 5 vezes | SER.CG | M2 | 1,40 | 35,28 | 49,39 |
| C10.24.30.05.015 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") | SER.CG | KG | 7,35 | 8,36 | 61,45 |
| C10.24.35.20.243 | Concreto convencional dosado em central fck 20,0 mpa - abatimento 5 ± 1cm - brita 1 | EMPRESA | M3 | 0,11 | 390,55 | 42,96 |
| C10.24.40.05.001 | Lançamento e aplicação de concreto em estrutura | SER.CG | M3 | 0,11 | 57,96 | 6,38 |
| C10.24.45.05.005 | Lastro de brita n.º 2, apiloado manualmente | SER.CG | M3 | 0,04 | 111,57 | 4,46 |
| C10.24.45.10.002 | Lastro de concreto não estrutural c/ aditivo impermeabilizante, espessura: 5 cm | SER.CG | M2 | 1,35 | 28,68 | 38,72 |
| C10.28.05.05.025 | Forma de tábua de pinus para concreto armado, utilização 2 vezes | SER.CG | M2 | 7,04 | 36,02 | 253,58 |
| C10.28.10.10.005 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") (corte e dobra na obra) | SER.CG | KG | 38,42 | 8,36 | 321,24 |
| C10.28.15.20.260 | Concreto convencional dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 5 ± 1cm - brita 1 | EMPRESA | M3 | 0,51 | 422,57 | 215,51 |
| C10.28.20.05.005 | Lançamento e aplicação de concreto em estrutura | SER.CG | M3 | 0,51 | 57,96 | 29,56 |
| C10.32.05.20.005 | Alvenaria esp: 9cm, em osso, com tijolo cerâmico 6 furos 9x14x24cm, traço 1:2:8 | SER.CG | M2 | 2,48 | 48,62 | 120,58 |
| C10.48.05.05.005 | Chapisco p/ parede c/ cimento e areia, traço 1:3 (espessura:5 mm) | SER.CG | M2 | 6,82 | 5,08 | 34,65 |
| C10.48.05.10.025 | Emboço Paulista (massa úncia) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) , espessura 1,5cm, preparo mecânico da argamassa | SER.CG | M2 | 6,82 | 18,98 | 129,44 |
| C10.56.05.05.005 | Regularização de base p/ piso c/ argamassa de cimento e areia, traço 1:5, esp.: 2 cm | SER.CG | M2 | 1,35 | 12,80 | 17,28 |
| C10.56.10.05.005 | Piso cimentado, cimento e areia, traço 1:4, esp: 1,5 cm | SER.CG | M2 | 1,35 | 33,73 | 45,54 |
| C10.64.15.05.023 | Porta em alumínio veneziana de abrir 2 folhas, pintura eletrostática em cores - colocada | SER.CG | M2 | 1,20 | 360,28 | 432,34 |
| C10.80.10.05.007 | Selador acrílico 1 demão, rendimento 0,18 litros/m2 | SER.CG | M2 | 9,50 | 6,79 | 64,51 |
| C10.80.10.05.015 | Tinta acrílica semi-brilho 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m2 | SER.CG | M2 | 9,50 | 14,00 | 133,00 |
| 31.03 | Canil | | | | | |
| C10.24.05.05.005 | Execução de gabarito | SER.CG | M2 | 9,00 | 5,34 | 48,06 |
| C10.24.25.05.005 | Forma de tábua de pinus para concreto armado em fundação, utilização 5 vezes | SER.CG | M2 | 10,80 | 35,28 | 381,02 |
| C10.24.30.05.015 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") | SER.CG | KG | 144,00 | 8,36 | 1.203,84 |
| C10.24.35.20.243 | Concreto convencional dosado em central fck 20,0 mpa - abatimento 5 ± 1cm - brita 1 | EMPRESA | M3 | 0,90 | 390,55 | 351,50 |
| C10.24.45.05.005 | Lastro de brita n.º 2, apiloado manualmente | SER.CG | M3 | 0,27 | 111,57 | 30,12 |
| C10.24.45.10.002 | Lastro de concreto não estrutural c/ aditivo impermeabilizante, espessura: 5 cm | SER.CG | M2 | 9,00 | 28,68 | 258,12 |
| C10.28.05.05.025 | Forma de tábua de pinus para concreto armado, utilização 2 vezes | SER.CG | M2 | 6,96 | 36,02 | 250,70 |
| C10.28.10.10.005 | Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") (corte e dobra na obra) | SER.CG | KG | 92,80 | 8,36 | 775,81 |
| C10.28.15.20.260 | Concreto convencional dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 5 ± 1cm - brita 1 | EMPRESA | M3 | 0,58 | 422,57 | 245,09 |
| C10.28.20.05.005 | Lançamento e aplicação de concreto em estrutura | SER.CG | M3 | 0,58 | 57,96 | 33,62 |
| C10.32.05.20.005 | Alvenaria esp: 9cm, em osso, com tijolo cerâmico 6 furos 9x14x24cm, traço 1:2:8 | SER.CG | M2 | 29,52 | 48,62 | 1.435,26 |
| C10.36.05.20.005 | Estrutura em madeira de pinus p/ cobertura em telha de | SER.CG | M2 | 16,00 | 40,84 | 652,44 |

| | | | | | |
|------------------|---|-----------|--------|--------|------------|
| C10.36.05.05.005 | fibrocimento ou metálica, vão até 10 metros | SER.CGIM2 | 16,00 | 40,04 | 654,70 |
| C10.36.15.05.010 | Telha ondulada de fibrocimento esp:5 mm | SER.CGIM2 | 16,00 | 40,92 | 654,70 |
| C10.48.05.05.005 | Chapisco p/ parede c/ cimento e areia, traço 1:3 (espessura:5 mm) | SER.CGIM2 | 59,04 | 5,08 | 299,92 |
| C10.48.05.10.025 | Emboço Paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) , espessura 1,5cm, preparo mecânico da argamassa | SER.CGIM2 | 59,04 | 18,98 | 1.120,58 |
| C10.56.05.01.005 | Acabamento de superfície de piso de concreto com alisamento manual e queima. | SER.CGIM2 | 9,00 | 15,25 | 137,25 |
| C10.56.10.05.005 | Piso cimentado, cimento e areia, traço 1:4, esp: 1,5 cm | SER.CGIM2 | 9,00 | 33,73 | 303,57 |
| C10.64.05.60.005 | Portão em gradil de aço galvanizado | SER.CGIM2 | 1,68 | 268,86 | 451,68 |
| C10.64.05.65.011 | Grade com galvanização a fogo (colocada) | SER.CGIM2 | 6,30 | 331,60 | 2.089,06 |
| C10.80.10.05.007 | Selador acrílico 1 demão, rendimento 0,18 litros/m2 | SER.CGIM2 | 59,04 | 6,79 | 400,88 |
| C10.80.10.05.015 | Tinta acrílica semi-brilho 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m2 | SER.CGIM2 | 59,04 | 14,00 | 826,56 |
| 35.0 | Limpeza Final de Obra | | | | |
| C10.16.05.05.005 | Carga e transporte em carrinho de resíduos e entulhos da obra até a caçamba | SER.CGIM3 | 5,00 | 8,95 | 44,75 |
| C10.16.05.05.010 | Transporte em caçamba de resíduos e entulhos de obra, incluso destinação de resíduos. | EMPRE M3 | 5,00 | 36,08 | 180,40 |
| C10.93.05.05.007 | Limpeza final da obra | SER.CGIM2 | 214,61 | 1,84 | 394,28 |
| TOTAL GERAL: | | | | | 265.156,91 |
| Volare 16 - PINI | | | | | |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO SEI N° 0151160/2015 - IPPUJ.UDP

Joinville, 13 de agosto de 2015.

| PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-------|-----------|--------|----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|----------|-------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| Estado de Santa Catarina | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Central de Custos de Obras Públicas | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Centro de Bem Estar Animal | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ÍTEM | SERVIÇOS | PESO | VALOR | MÊS 01 | MÊS 02 | MÊS 03 | MÊS 04 | MÊS 05 | MÊS 06 | MÊS 07 | MÊS 08 | | | | | | |
| | | % | SERVIÇOS | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ | % R\$ |
| 01 | Demolição | 0,02 | 64,31 | 0,02 | 64,31 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03 | Serviços Técnicos | 8,27 | 21.924,67 | 1,32 | 3.507,95 | 0,99 | 2.630,96 | 0,99 | 2.630,96 | 0,99 | 2.630,96 | 0,99 | 2.630,96 | 1,92 | 2.630,96 | 1,44 | 2.630,96 |
| 05 | Canteiro de Obra | 3,28 | 8.710,38 | 3,28 | 8.710,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 08 | Drenagem | 16,63 | 44.097,01 | 3,33 | 8.819,40 | 6,65 | 17.638,80 | 6,65 | 17.638,80 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 09 | Infraestrutura | 3,89 | 10.325,76 | 0,00 | 0,00 | 1,95 | 5.162,88 | 1,95 | 5.162,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 11 | Supraestrutura | 6,70 | 17.766,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,34 | 3.553,29 | 3,35 | 8.883,22 | 2,01 | 5.329,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 13 | Alvenaria | 3,46 | 9.162,93 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,73 | 4.581,46 | 1,73 | 4.581,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 15 | Cobertura | 7,49 | 19.854,58 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,50 | 3.970,92 | 4,49 | 11.912,75 | 1,50 | 3.970,92 | 0,00 | 0,00 |
| 17 | Instalações Hidrossanitárias | 11,04 | 29.264,29 | 1,10 | 2.926,43 | 1,10 | 2.926,43 | 1,10 | 2.926,43 | 3,31 | 8.779,29 | 2,21 | 5.852,86 | 2,21 | 5.852,86 | 0,00 | 0,00 |
| 19 | Instalações Elétricas | 3,80 | 10.088,27 | 0,00 | 0,00 | 0,38 | 1.008,83 | 0,38 | 1.008,83 | 0,38 | 1.008,83 | 0,38 | 1.008,83 | 0,76 | 2.017,65 | 0,00 | 2.017,65 |
| 21 | Regularização e Acabamento (Piso, Parede e Teto) | 7,55 | 20.025,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3,02 | 8.010,37 | 3,02 | 8.010,37 | 0,00 | 4.005,18 |
| 23 | Esquadrias | 5,14 | 13.626,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 1.362,64 | 2,06 | 5.450,56 | 2,06 | 5.450,56 | 0,51 | 1.362,64 | 0,00 | 0,00 |
| 25 | Vidro | 0,63 | 1.672,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 1.672,13 | 0,00 | 0,00 | |
| 27 | Pintura | 3,20 | 8.476,71 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5.933,69 | 0,00 |
| 29 | Serviço Geral Interno | 3,26 | 8.642,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 864,20 | 0,65 | 1.728,41 | 0,00 | 2.592,61 |
| 31 | Serviço Geral Externo | 6,43 | 17.038,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,64 | 1.703,82 | 1,29 | 3.407,65 | 0,00 | 5.111,47 |
| 31.01 | Depósito de Lixo | 3,71 | 9.836,99 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,11 | 2.951,10 | 1,11 | 2.951,10 | 0,00 | 2.951,10 |
| 31.02 | Central de GLP | 0,76 | 2.009,65 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 | 602,89 | 0,23 | 602,89 | 0,00 | 602,89 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------|--------|------------|------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|--|
| 31.03 | Canil | 4,51 | 11.950,78 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,35 | 3.585,23 | 1,35 | 3.585,23 | 0,00 | 3.585,23 | 0,00 | 1.195,08 | |
| 35 | Limpeza Final de Obra | 0,23 | 619,43 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 619,43 | |
| | TOTAL SIMPLES | 100,00 | 265.156,91 | 9,06 | 24.028,47 | 11,08 | 29.367,90 | 12,93 | 34.283,83 | 13,31 | 35.305,23 | 20,55 | 54.484,96 | 14,25 | 37.792,81 | 1,92 | 29.430,80 | 3,44 | 20.462,91 | | | | | | | | | |
| | TOTAL ACUMULADO | | | 9,06 | 24.028,47 | 20,14 | 53.396,37 | 33,07 | 87.680,20 | 46,38 | 122.985,43 | 66,93 | 177.470,39 | 81,18 | 215.263,20 | 83,10 | 244.694,00 | 86,54 | 265.156,91 | | | | | | | | | |

Justificativa para exigência de índices financeiros

A Secretaria de Administração e Planejamento vem, pela presente, justificar a exigência dos índices financeiros previstos no Edital de Tomada de Preços nº 116/2015.

Item 8 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, subitem 8.4 – Demonstrativos dos Índices, alínea “n”: serão habilitadas apenas as empresas que apresentarem índices que atendam as condições abaixo:

Liquidez Corrente $\geq 1,00$

Grau de Endividamento $\leq 1,00$

Os índices estabelecidos não ferem o disposto no art. 31, da Lei nº 8.666/93 e foram estabelecidos no seu patamar mínimo aceitável, para avaliar a saúde financeira da empresa.

Verifica-se que o Edital da Licitação em pauta atende plenamente a prescrição legal, pois a comprovação da boa situação financeira da empresa está sendo feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos no item 8.4, alínea “n”, do Edital, apresentando a fórmula na qual deverá ser calculado cada um dos índices e o limite aceitável de cada um para fins de julgamento.

O índice de Liquidez Corrente identifica a capacidade de pagamento da empresa a curto prazo, considerando tudo que o que se converterá em dinheiro (a curto prazo), relacionando com tudo o que a empresa já assumiu como dívida (a curto prazo).

O índice de Endividamento nos revela o nível de endividamento da empresa, ou seja, o quanto que o ativo esta sendo financiado por capitais de terceiros. Os índices maiores que 0,70 indicam que os capitais de terceiros superam o ativo (bens e direitos).

Os índices estabelecidos para a Licitação em pauta (LC $\geq 1,00$) e Índice de Endividamento Total – (GE $\leq 1,00$) não ferem o disposto no art. 31, da Lei nº 8.666/93 e foram estabelecidos no seu patamar mínimo aceitável, para avaliar a saúde financeira da empresa.



Documento assinado eletronicamente por **DANIELA CIVINSKI NOBRE**, **Diretor (a) Executivo (a)**, em 08/10/2015, às 16:27, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **MIGUEL ANGELO BERTOLINI**, **Secretário (a)**, em 08/10/2015, às 19:05, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0173802** e o código CRC **82EB699C**.

Avenida Hermann August Lepper, 10 - Bairro Saguauçu - CEP 89221-901 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

15.0.005742-5

0173802v4

Criado por u36943, versão 4 por u38158 em 08/10/2015 16:21:12.