



EDITAL SEI Nº 0064642/2014 - SAP.USU.ALI

Joinville, 19 de dezembro de 2014.

EDITAL DA LICITAÇÃO DE CONCORRÊNCIA Nº 332/2014

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 Suprimentos 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 Concorrência, sob o regime de execução indireta de empreitada por preço unitário, do tipo menor preço global, para **Contratação de empresa de engenharia para ampliação de capacidade das arquibancadas da Arena Joinville, com utilização da área destinada ao fosso**, 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, Lei nº 5.893 de 24 de agosto de 2007 e demais normas legais, federais, estaduais e municipais vigentes e condições a seguir:

1 – DATAS, LOCAIS E HORÁRIOS.

1. – Os envelopes com a documentação para habilitação e proposta comercial deverão ser entregues até **09h00** do dia **06/02/2015**, na Unidade de Suprimentos da Secretaria de Administração e Planejamento, endereço acima citado.

1.2 – A abertura dos envelopes nº 01 (documentação para habilitação) será às **09h05** do dia **06/02/2015**.

2 – DO OBJETO

2.1 – Esta Licitação tem por objeto a Contratação de empresa de engenharia para ampliação de capacidade das arquibancadas da Arena Joinville, com utilização da área destinada ao fosso, conforme anexo IV do edital.

2.2 – O valor máximo admitido para a contratação é de R\$ 1.826.707,02 (um milhão, oitocentos e vinte e seis mil, setecentos e sete reais e dois 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 dos seguintes recursos:

392/2014 00007.00001.00015.00451.00015.1.001046.3.4.4.9.0.00.00.00.00.00 – (Requisição nº 2586/2014) ou a que vier a substituí-la em 2015.

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:

Memorial Descritivo;

Planilha Orçamentária;

Cronograma Físico-Financeiro;

Anexo Projeto 1;

Anexo Projeto 2;

Anexo Projeto 3;

Anexo Projeto 4;

Anexo Projeto 5;

Anexo Projeto 6.

5 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1 – Poderão participar desta licitação os interessados que atenderem às exigências estabelecidas neste Edital.

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.

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 1: LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 332/2014

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Objeto: Contratação de empresa de engenharia para ampliação de capacidade das arquibancadas da Arena Joinville, com utilização da área destinada ao fosso.

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PROPONENTE: _____

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Objeto: Contratação de empresa de engenharia para ampliação de capacidade das arquibancadas da Arena Joinville, com utilização da área destinada ao fosso.

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 da Concorrência, 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 do **MUNICÍPIO**, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.2 – Os proponentes deverão se fazer presentes na sessão pública da Concorrência, 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 do **MUNICÍPIO**, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8.2 – Os documentos a serem apresentados são:

- a) 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;
- b) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) ou da cédula de identidade, quando pessoa física;
- c) 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;
- d) prova de inscrição Municipal, relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;
- e) Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
- f) Certidão Negativa de Débitos Estaduais, da sede do proponente;
- g) Certidão Negativa de Débitos Municipais, da sede do proponente;
- h) Certidão Negativa de Débitos relativos às contribuições previdenciárias e as de terceiros;
- i) Certificado de Regularidade do FGTS;
- j) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme Lei 12.440 de 07 de julho de 2011;
- k) 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;

l) **Balanco patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, 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.

l.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.);

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

l.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.

m) 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 = $\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$

PASSIVO CIRCULANTE

cujo resultado deveser maior ou igual a 1,00

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

ATIVO TOTAL

cujo resultado deveser menor ou igual a 1,00

OBS: Índices justificados de acordo com o §5º do art. 31 da Lei 8.666/93.

n) Acervo técnico emitido pelo CREA ou CAU, comprovando que o **responsável técnico** do proponente, tenha executado obras de características compatíveis com o objeto desta licitação, sendo **execução de serviços com estrutura metálica**.

o) Atestado técnico devidamente registrado no CREA ou CAU comprovando que o **proponente** tenha executado obras de características compatíveis com o objeto dessa licitação, sendo **execução de serviços com estrutura metálica**.

p) Certidão 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.

q) 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.

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

s) 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;

8.3 – 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;

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

8.5 – 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.

8.5.1 – A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 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 todas as obras, 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 **04 (quatro) meses**

9.5 – Orçamento detalhado:

- a) Indicando os respectivos preços unitários de materiais e mão de obra, e indicando o 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 referentes 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.

10.3 – 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 à 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, § 3, 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 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 8.1 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 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 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.

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 LOCAL DO CONTRATO:

12.1 – O prazo de vigência contratual será de **11 (onze) meses**, contados a partir da assinatura do contrato.

12.2 – O prazo para execução da obra será de **04 (quatro) meses**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço específica.

12.2.1 – As obras serão realizadas conforme orientações da Secretaria de Infraestrutura Urbana.

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, 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 de Infraestrutura Urbana, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviços, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67 da Lei 8.666/93.

14 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1 – O **MUNICÍPIO** responsabilizar-se-á pelo pagamento das obras 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 das obras e dos funcionários do Contratada envolvido na parcela das obras executadas, 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 Preço ao Consumidor Amplo.

15 – RECEBIMENTO DA OBRA

15.1 – Recebimento Provisório: quando a obra ficar inteiramente concluída 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 3 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” da obra será lavrada 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 da obra executada. 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, de 21 de junho de 1993, garantida a prévia defesa no prazo de 5 (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 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.

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 **MUNICÍPIO** 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 alterada pela Lei nº 8.883/94 e Lei nº 9.648/98;

17.1.2 – Ser encaminhados ao Secretário de Administração e Planejamento;

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

17.1.4 – Ser protocolados no protocolo Eletrônico da Secretaria de Administração e Planejamento – Unidade de Suprimentos, 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, Lei nº 8.883/94, Lei 9.648/98 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 – É facultado ao proponente visitar o local da obra, não podendo posteriormente alegar desconhecimento.

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

18.6 – Qualquer cidadão poderá, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis e, qualquer proponente, no prazo de até 2 (dois) dias úteis da data fixada para a realização da sessão pública, impugnar o Edital, conforme previsto no art. 41 da Lei 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 Suprimentos, 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 Suprimentos – US e serão publicados no site 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 8.666/93.

18.13 – Cópia deste Edital e seu(s) Anexo(s) poderão ser retirados na Unidade de Suprimentos, Avenida Hermann August Lepper nº 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, link “Licitações”.

18.14 – A Contratante 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 de engenharia para ampliação de capacidade das arquibancadas da Arena Joinville, com utilização da área destinada ao fosso, conforme anexo IV do edital.	RS 1.826.707,02

ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO Nº ---/2014

Termo de Contrato que entre si celebram o MUNICÍPIO DE JOINVILLE – Secretaria de Infraestrutura Urbana, inscrito no C.N.P.J. nº 83.169.623/0001-10, 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 de engenharia para ampliação de capacidade das arquibancadas da Arena Joinville, com utilização da área destinada ao fosso, na forma do edital da Concorrência nº 332/2014 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, Lei nº 5.893 de 24 de agosto de 2007 e demais normas legais, federais, estaduais e municipais vigentes e condições a seguir:

Aos --- dias de ----- de 2014, na sede da Prefeitura Municipal de Joinville, presente o Sr. Romualdo Theophanes de França Júnior, Secretário de Infraestrutura Urbana - CPF nº 486.844.499-91, 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 332/2014 e nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO

Este contrato tem por objeto a Contratação de empresa de engenharia para ampliação de capacidade das arquibancadas da Arena Joinville, com utilização da área destinada ao fosso, 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 de Infraestrutura Urbana, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviços, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67 da Lei 8.666/93.

2.3 – Este contrato fica vinculado ao edital de Concorrência nº 332/2014 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 das obras 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 das obras e dos funcionários da Contratada envolvidos na parcela das obras executadas, 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 – PRAZOS

5.1 – O prazo de vigência contratual será de **11 (onze)** meses, contados a partir da assinatura do contrato.

5.2 – O prazo para execução da obra será de **4 (quatro)** meses, contados a partir do recebimento da ordem de serviço específica.

5.2.1 – As obras serão realizadas conforme orientações da Secretaria de Infraestrutura Urbana.

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, 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 dos seguintes recursos:

392/2014 00007.00001.00015.00451.00015.1.001046.3.4.4.9.0.00.00.00.00.00 – (Requisição nº 2586/2014) ou a que vier a substituí-la em 2015.

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 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 as obras 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 as obras 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 das obras.

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

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 8.666/93.

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

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES

9.1 – As penalidades que poderão ser cominadas à contratada são as previstas na Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993.

9.2 – Penalidades que poderão ser cominadas aos licitantes, garantida a prévia defesa no prazo de 5 (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 **MUNICÍPIO** 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, alterada pela Lei nº 8.883/94 e pela Lei 9.648/98;

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, alterada pela Lei nº 8.883/94 e pela Lei 9.648/98;

e) em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93, alterada pela Lei nº 8.883/94 e pela Lei 9.648/98, 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, alterada pela Lei nº 8.883/94 e pela Lei 9.648/98;

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 9.1.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RECEBIMENTO DA OBRA

11.1 – Recebimento Provisório: quando a obra ficar inteiramente concluída 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 3 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” da obra 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 da obra executada. 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.

CLÁUSULA 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 e alterações;

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 3 (três) vias de igual teor e forma para todos os efeitos.

Joinville, xx de xxxxxxxx de 2014.

Prefeitura Municipal de Joinville

Romualdo Theophanes de França Júnior

Secretário de Infraestrutura Urbana

(contratada)

(representante)

(cargo/função)

ANEXO III

EDITAL DA LICITAÇÃO DE Concorrência Nº 332/2014

Declaração

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)..... portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº..... **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 nº 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 dezesesseis 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

EDITAL DA LICITAÇÃO DE Concorrência Nº 332/2014

Processo Proveniente do SEI nº 14.0.007762-9

Memorial Descritivo - documento SEI nº 0063985;

Cronograma Físico-Financeiro - documento SEI nº 0063500;

Anexo Projeto 1 - documento SEI nº 0063517;

Anexo Projeto 2 - documento SEI nº 0063518;

Anexo Projeto 3 - documento SEI nº 0063520;

Anexo Projeto 4 - documento SEI nº 0063523;

Anexo Projeto 5 - documento SEI nº 0063525;

Anexo Projeto 6 - documento SEI nº 0063526;

Orçamentos Planilhados SEI Nº 0064200/2014 - SEINFRA.UNO

Joinville, 19 de dezembro de 2014.

						REFERENCIAIS DE PREÇOS:			
					1	IPPU-JOINVILLE-SC CATÁLOGO 22ª EDIÇÃO(Julho/ 2014)	SERVIÇOS BDI	27,23%	
OBRA:	AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE DAS ARQUIBANCADAS DA ARENA JOINVILLE COM UTILIZAÇÃO DA ÁREA DO FOSSE.				2	COTAÇÃO			
Local:	RUA INACIO BASTOS, S/N BUCAREIN				3	SINAPI			
Data do orçamento: DEZEMBRO DE 2014									
Item	Referencial	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade	Custo Unitário (Médio)	Custo Total	% do Sub-item	% do Item
1.00			Estrutura Metálica						
1.1	2		Vigas V1, galvanizadas a fogo	43,00	und	4.128,50	177.525,50	12,27%	

1.2	2		Vigas V2, galvanizadas a fogo	128,00	und	5.341,43	683.703,47	47,26%	
1.3	2		Vigas V3, galvanizadas a fogo	24,00	und	15.138,70	363.328,80	25,11%	
1.4	2		Chumbador químico 3/4" x 10"	86,00	und	66,34	5.705,53	0,39%	
1.5	2		Chumbador químico 1/2" x 8"	172,00	und	27,39	4.711,65	0,33%	
1.6	2		Montagem das vigas V1	43,00	serv.	692,93	29.796,13	2,06%	
1.7	2		Montagem das vigas V2	128,00	serv.	917,20	117.401,60	8,11%	
1.8	2		Montagem das vigas V3	24,00	serv.	2.690,90	64.581,60	4,46%	
Sub-total							1.446.754,28	100,00%	79,20%
2.00			Estrutura de concreto pré-fabricada						
2.1	2		Placas pré-fabricadas de concreto armado 0,89x2,00x0,09 m	492,00	und	583,67	287.164,00	75,58%	
2.2	2		Montagem placas pré-fabricadas de concreto armado 0,89x2,00x0,09	492,00	serv.	93,33	45.920,00	12,09%	
2.3	2		Gratueamento das placas pré-fabricadas de concreto armado	2.460,00	und	2,73	6.707,60	1,77%	
2.4	2		Vedação das placas com mastique anti-UV	1.476,00	m	27,16	40.083,24	10,57%	
Sub-total							RS 379.952,74	100,00%	20,80%
Total Geral							RS 1.826.707,02		100,00%

Justificativa para exigência de índices financeiros

A Secretaria de Administração vem, pela presente, justificar a exigência dos índices financeiros previstos no Edital de Concorrência nº 332/2014.

Item 8 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, subitem 8.2 – Demonstrativos dos Índices, alínea "m": 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 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 8.2 "m" 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 8.666/93 e foram estabelecidos no seu patamar mínimo aceitável, para avaliar a saúde financeira da empresa.



Documento assinado eletronicamente por **MIGUEL ANGELO BERTOLINI**, Secretário (a), em 19/12/2014, às 17:14, 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 **DANIELA CIVINSKI NOBRE**, Diretor (a) Executivo (a), em 19/12/2014, às 17:15, 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 **0064642** e o código CRC **38FEA185**.

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

14.0.007858-7

0064642v3

Criado por u38158, versão 3 por u38158 em 19/12/2014 17:02:07.



Secretaria de Infraestrutura Urbana

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE DAS ARQUIBANCADAS DA ARENA JOINVILLE, COM UTILIZAÇÃO DA ÁREA DESTINADA AO FOSSO.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

LOCALIZAÇÃO: RUA INÁCIO BASTOS S/N - JOINVILLE - SC

Dezembro / 2014
Joinville – SC

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo é parte integrante dos documentos técnicos para a execução da obra de Ampliação da Capacidade das Arquibancadas da Arena Joinville, utilizando a área do fosso existente ao redor do campo de futebol. Todos os projetos executivos de engenharia foram desenvolvidos em sua função.

2. NORMALIZAÇÃO

Na elaboração dos projetos, foram obedecidas as seguintes normas:

2.1 PROJETO ESTRUTURAL

2.1.1 CONCRETO ARMADO

NBR 6118 (NB-1)

2.1.2 ESTRUTURA METÁLICA

NBR 8800

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. PRELIMINARES

1.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

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

I - Todos os materiais utilizados serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pela CONTRATADA.

Para todos os materiais a seguir especificados, somente serão aceitos produtos rigorosamente equivalentes em qualidade e preço.

II - 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. Os turnos de trabalho anormais, em domingos, feriados ou períodos noturnos, deverão ser

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC

Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br

www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

comunicados por escrito com antecedência mínima de 24 horas, para que a fiscalização de obras acompanhe os serviços nestes períodos. Caso a fiscalização de obra ache necessária a admissão e/ou afastamento de qualquer funcionário para melhorar o desempenho na obra, a CONTRATADA deverá atender tal solicitação prontamente.

III - Os serviços serão executados em total e estrita observância das indicações constantes dos projetos fornecidos pela CONTRATANTE e referidos neste memorial. Para solucionar divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

- em caso de divergência entre o Memorial Descritivo e os desenhos do Projeto Arquitetônico, prevalecerá sempre o primeiro;
- em caso de divergência entre o Memorial Descritivo e os desenhos dos projetos especializados de Estruturas, prevalecerão sempre estes últimos;
- em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras;
- em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- em caso de divergência entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das Normas ou das especificações, orçamentos ou procedimentos contidos no Memorial Descritivo, será consultada a CONTRATANTE.

V - Compete à CONTRATADA proceder a conferência de medidas da estrutura existente e sua adequação com o projeto ora a ser executado para a locação correta e perfeita implantação da nova estrutura.

Caso seja detectado qualquer problema dessa espécie, a CONTRATADA providenciará a notificação à fiscalização e se for o caso apontar a solução necessária submetendo a solução encontrada ao exame e autenticação da fiscalização, última palavra a respeito do assunto, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

VI - Cabe à CONTRATADA elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos complementares, os quais serão previamente examinados e autenticados, se for o caso, pela CONTRATANTE. Durante a construção, poderá a CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão, também, devidamente autenticados pela CONTRATADA.

VII - Cabe também à CONTRATADA montar tapumes, barracos para depósito e colocação de placas necessárias. Também será de responsabilidade da CONTRATADA retirar todos os entulhos do terreno, restos das construções, geradas pela obra, tapumes, barraco de obra e recuperação da área que for ocupada como canteiro de obras, reintegrando suas características anteriores.

VIII - Serão impugnados pela fiscalização 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.



2. INSTALAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

O canteiro de obras será dirigido pelo Engenheiro responsável técnico pela execução, devidamente inscrito no CREA. A condução do trabalho de construção será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional. Todo o contato entre a fiscalização e a CONTRATADA será, de preferência, procedido através dele. O dimensionamento da equipe Executiva ficará a cargo da CONTRATADA, de acordo com o plano de construção previamente estabelecido.

2.2 FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

Caberá à CONTRATADA fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequados a mais perfeita execução dos serviços contratados, bem como equipamentos de proteção individuais de uso obrigatório (EPI) e ainda equipamentos de proteção coletiva - bandejas protetoras, telas de fachada, transporte vertical, andaimes e condutores de entulho - em conformidade com o recomendado na NR-18.

2.3 LOCAÇÃO

A locação da obra será executada com instrumentos, de acordo com os projetos. 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 discrepâncias 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 todas as marcas 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.

ESTRUTURAS

3.1 Estruturas Pré-moldadas de Concreto

As peças estruturais que compõem os pisos das arquibancadas ao redor do campo deverão ser confeccionadas em perfis de concreto armado pré-fabricados. Essas peças deverão ser desenvolvidas em função do dimensionamento constante no projeto estrutural executivo e da sua previsão de cargas.

Além do que prescrevem as normas NBR 6118 e NBR 9062, devem ser observadas as seguintes condições:

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br

Alc



Secretaria de Infraestrutura Urbana

Deve ser executado o controle tecnológico, bem como a dosagem deve ser executada conforme os critérios estabelecidos na norma NBR 12655, inclusive para as peças fabricadas fora da obra.

Para facilitar a retirada dos pré-moldados das fôrmas, deve ser utilizado um agente desmoldante.

A posição e nível dos chumbadores, ou outras peças embutidas no concreto, devem ser verificados antes e após a montagem das peças.

As peças pré-moldadas devem ser içadas exclusivamente pelos pontos previstos em projeto.

As peças pré-moldadas devem ser armazenadas de tal modo que não sejam sujeitas a esforços prejudiciais.

Para o transporte das peças pré-moldadas devem ser adotados procedimentos que evitem deformações, choques ou qualquer ação danosa à integridade das peças.

As peças que apresentarem defeitos em sua integridade devem ser rejeitadas, identificadas e segregadas, de modo a garantir que não sejam utilizadas.

Após a montagem das peças devem ser conferidos os níveis, prumos e alinhamentos. Os resultados devem ser registrados em croquis.

Concreto aparente

O concreto aparente deve ser executado para satisfazer aos requisitos e condições inerentes a um material de acabamento e devendo apresentar:

- a) Uniformidade de coloração;
- b) Homogeneidade de textura;
- c) Regularidade das superfícies;
- d) Resistência à agentes agressivos do meio ambiente.

Devem ser empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme e invariável de modo a satisfazer as condições abaixo:

Todo o cimento empregado deve ser de uma só marca e quando o tempo de duração da obra permitir, de uma só partida de fornecimento.
Os agregados devem ser de coloração uniforme, de uma só procedência e de uma só partida de fornecimento.

As interrupções de lançamento devem ser criteriosamente previstas de modo que sejam praticamente invisíveis as juntas decorrentes dessas interrupções.
Todas as superfícies do concreto aparente devem ser submetidas a um tratamento final de proteção contra a ação dos agentes agressivos do meio ambiente.

3.1 Insertos Metálicos e Chumbadores

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

Os chumbadores devem atender às seguintes condições:

- Os filetes das roscas dos chumbadores não devem apresentar corrosão ou amassamento;
- Deve ser feita uma proteção contra a corrosão e danos mecânicos, após a concretagem;
- Os chumbadores devem ser instalados com auxílio de gabaritos fixados nas formas.

A posição e nível dos chumbadores ou outras peças metálicas de fixação (insertos) a serem embutidas no concreto devem ser verificados por topografia antes do lançamento do concreto na forma e conferidos 24 h após a concretagem. As partes externas dos insertos metálicos, assim como aquelas situadas à profundidade menor ou igual ao cobrimento da armadura, devem possuir proteção anticorrosiva.

3.2 Controle Tecnológico de Concreto

A metodologia de registro dos resultados deve garantir a rastreabilidade entre os corpos de prova e as estruturas amostradas.
Agregados

Devem ser obedecidas as prescrições da norma NBR 12654 e atendidas às condições abaixo:

No mínimo os seguintes ensaios devem ser realizados e de acordo com as respectivas normas:

- Amostragem representativa - NBR 7216;
- Granulometria - NBR 7217;
- Teor de argila - NBR 7218;
- Material pulverulento - NBR 7219;
- Avaliação de impurezas orgânicas (somente para o agregado miúdo) -NBR 7220;
- Massa unitária - NBR 7251;
- Umidade superficial do agregado miúdo - NBR 9775 ou DNER-ME-052/94;
- Massa específica e absorção de água (agregado miúdo e graúdo) - NBR 9776, NBR 9777 e NBR 9937.

Outros ensaios de caracterização devem ser executados no caso de agregados de procedência desconhecida ou quando as características da obra assim o exigir, conforme a norma NBR 12654.

A frequência dos ensaios deve ser no mínimo:

- Antes do início dos serviços;
- Sempre que houver mudança na origem dos agregados;
- A cada 100 m³ de agregado recebido;

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

O critério de aceitação dos agregados deve ser conforme a norma NBR 7211. Quando, do preparo do concreto, o agregado miúdo for medido em volume, deve ser executada previamente a determinação do coeficiente de inchamento, conforme a norma NBR 6467.

Deve ser verificada a umidade dos agregados, quando do preparo do concreto, e executadas as correções, quando necessárias, nas quantidades de água e agregados, através de tabelas pré-elaboradas.

Cimento

Devem ser obedecidas as prescrições da norma NBR 12654. No mínimo os seguintes ensaios devem ser realizados, e de acordo com as respectivas normas:

- a) Amostragem representativa - NBR 5741;
- b) Ensaio de tempos de pega - NBR 11581;
- c) Ensaio de finura (ensaio de peneira 200) - NBR 11579;
- d) Resistência à compressão de argamassa - NBR 7215;
- e) Expansibilidade - NBR 11582;
- f) Massa específica - NBR 6474.

O cimento deve atender, conforme o tipo, as especificações das normas NBR 5732, NBR 5733, NBR 5735, NBR 5736, NBR 5737 e NBR 11578. A frequência dos ensaios deve ser de, no mínimo:

- a) Antes do início dos serviços;
- b) Sempre que houver mudança de fornecedor;
- c) A cada partida recebida.

Outros ensaios devem ser executados, quando a característica da obra indicar a necessidade, conforme a norma NBR 12654.

Água

Devem ser obedecidas as prescrições da norma NBR 12654. No mínimo os seguintes ensaios devem ser realizados, antes do início dos serviços e sempre que houver mudança de origem:

- a) Ensaio de qualidade;
- b) Determinação do PH;
- c) Composição química;
- d) Resistência à compressão do cimento - ABNT NBR 7215.

Aditivos (quando aplicável)



Secretaria de Infraestrutura Urbana

Devem ser seguidas as prescrições das normas NBR 10908, NBR 11768, NBR 12317, NBR 12654 e NBR 12655.

Concreto

Devem ser obedecidas as prescrições da norma NBR 12655. No mínimo os seguintes ensaios devem ser realizados, e de acordo com as respectivas normas:

- Amostragem de concreto fresco - NBR 5750;
- Moldagem e cura de corpos de prova - ABNT NBR 5738;
- Ensaio de consistência - ABNT NBR 7223;
- Ensaio de compressão de corpos de prova - ABNT NBR 5739.

Dependendo da característica da obra, outros ensaios devem ser executados, conforme a NBR 12654.

O controle da resistência do concreto deve atender ao estabelecido na norma NBR 12655.

A aceitação da estrutura em concreto deve atender ao estabelecido na NBR 12655.

3.3 Controle Tecnológico do Aço para Armadura

Devem ser obedecidas as prescrições da norma NBR 7480. No mínimo os seguintes ensaios devem ser realizados, e de acordo com as respectivas normas:

- Amostragem - NBR 7480;
- Ensaio de tração em materiais metálicos - NBR 6152;
- Dobramento em barras metálicas - NBR 6153;
- Emendas de barras de aço para concreto armado -NBR 8548 e NBR 11919 (quando aplicável): no caso de utilização de emendas mecânicas para a união de barras de aço, conforme a norma ABNT NBR 8548, devem ser executados ensaios de tração de no mínimo 3 % das emendas, cujos lotes de amostragem devem ser definidos por diâmetro e por operador.

3.4 Dosagem

A dosagem do concreto deve ser executada conforme os critérios estabelecidos na norma NBR 12655, e mais os seguintes:

Quando da execução da dosagem experimental, os valores médios de consistência do concreto, medidos pelo abatimento de corpos de prova de tronco cônicos realizados de acordo com a norma NBR 7223, em função das características da estrutura, devem ser os indicados na tabela abaixo:



Secretaria de Infraestrutura Urbana

VALORES MÉDIOS DE CONSISTÊNCIA DO CONCRETO	
Tipo de Estrutura	Abatimento do Tronco de Cone (mm)
Concreto para pavimentação	20 a 50
Peças de concreto de grandes massas sem armação ou com baixa taxa de armação (muros de arrimo, blocos de fundações, etc.)	20 a 50
Peças de concreto de grandes dimensões com média e alta taxa de armação (lajes, vigas, colunas)	30 a 70
Peças de concreto de seção transversal de pequenas dimensões e com alta taxa de armação (paredes delgadas, silos, colunas esbeltas, vigas e lajes de pequenas dimensões, etc.)	50 a 100
Concreto submerso	120 a 160
Concreto para ser transportado por bombeamento	60 a 160

3.5 Concreto Estrutural

O preparo do concreto deve obedecer às prescrições da norma NBR 12655.

A execução do concreto dosado em central deve obedecer às prescrições da norma NBR 7212.

No preparo do concreto por meio de betoneira com caçamba carregadora deve ser observada a seguinte ordem de colocação dos materiais:

- Água;
- Agregado graúdo;
- Cimento;
- Agregado miúdo.

O transporte do concreto deve obedecer às prescrições das normas NBR 6118 e NBR 7212 e mais as seguintes prescrições:

O transporte horizontal do concreto deve ser feito com carrinhos de mão, carros de duas rodas, pequenos veículos motorizados com capacidade de até 1 m³, caminhões agitadores e vagonetes sobre trilhos.

Não é permitido o transporte do concreto em caminhões basculantes.

As rodas dos carrinhos de mão, carros de duas rodas e dos pequenos veículos devem ser de material macio (borracha), a fim de minimizar a segregação dos materiais.

A distância máxima de transporte horizontal de concreto não deve ultrapassar:

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

-50 m, caso se utilize carrinhos de mão ou qualquer outro transporte não motorizado;
-200 m, caso se utilize pequenos veículos motorizados com capacidade de até 1 m³ (dumper).

O transporte inclinado do concreto deve ser feito por meio de correias transportadoras ou calhas-chicanas, que evitem a segregação dos materiais.

O transporte vertical do concreto deve ser feito por guindaste equipado com caçamba de descarga pelo fundo ou por elevador.

O transporte do concreto por bomba deve ser feito observando-se os seguintes cuidados:

- a) Limpar os tubos antes e depois de cada concretagem;
- b) Lubrificar os tubos, antes de sua utilização, com argamassa, a qual não pode ser utilizada na concretagem;
- c) O diâmetro interno da tubulação de bombeio deve ser no mínimo, três vezes maior que o diâmetro máximo do agregado.

O lançamento do concreto deve obedecer às prescrições da norma NBR 6118 e ao plano de concretagem quando aplicável.

Quando do lançamento do concreto, admite-se uma variação no ensaio de abatimento do tronco de cone em relação à dosagem experimental, de acordo com as prescrições da norma NBR 7212.

Observando o disposto na norma NBR 6118, pode ser usada maseira para o recebimento do concreto, desde que a maseira apresente condições de estanqueidade e tenha proteção lateral para contenção do concreto.
No caso de existirem juntas de concretagem, devem ser observadas as prescrições da norma ABNT NBR 6118.

Quando a concretagem tiver que ser interrompida por mais de 12 h devem ser colocados ferros de sutura nas juntas, recomendando-se ferros de 6,3 mm a cada 5 cm a 10 cm de espaçamento, com 40 cm para cada lado da junta.

No local onde vai ser executada a junta de concretagem, devem-se tomar os cuidados necessários para que no final do lançamento do concreto, a superfície da junta resulte rugosa.

A superfície da junta de concretagem deve ser tratada após o início da pega, de modo a produzir uma superfície rugosa e com os agregados graúdos expostos.

Imediatamente antes do reinício da concretagem, a superfície da junta deve ser perfeitamente limpa com ar comprimido e jato d'água, de modo que todo o material solto seja removido e a superfície da junta fique abundantemente molhada.

A superfície da junta de concretagem deve receber, antes do reinício da concretagem, o lançamento de uma camada de argamassa de cimento e areia com traço 1:3 e mesmo fator água-cimento usado no concreto, com espessura de aproximadamente 1 cm, de modo a garantir a não ocorrência de descontinuidade na textura do concreto, ou seja, impedir a formação de uma faixa de concreto poroso ao longo da junta.

Não é permitido o tráfego de pessoas ou máquinas sobre peças recém-concretadas. No caso de ser necessário o tráfego de máquinas pesadas ou a estocagem de

Alc



Secretaria de Infraestrutura Urbana

materiais, não previstos no cálculo, sobre peças estruturais de concreto deve ser consultado o projetista.

O adensamento do concreto deve obedecer às prescrições da norma NBR 6118 e mais as seguintes:

- a) Aplicar o vibrador verticalmente e em pontos distantes de 1,5 vezes o seu raio de ação;
- b) Introduzir e retirar a agulha do vibrador lentamente, de modo que o orifício formado pelo vibrador se feche naturalmente;
- c) Não deslocar horizontalmente a agulha do vibrador na massa do concreto;
- d) Fazer penetrar totalmente a agulha do vibrador na massa de concreto e mais 2 cm a 5 cm da camada anterior, se esta não estiver endurecida;
- e) Permanecer com o vibrador no concreto no máximo 30 s num mesmo ponto;
- f) Espalhar o concreto de preferência com enxada, não sendo permitido o uso de vibrador para essa operação.

A cura do concreto deve obedecer às prescrições da norma NBR 6118 e mais as seguintes, de acordo com o método adotado:

- a) Com água - aspersão; irrigação, submersão ou cobrimento com areia ou sacos de anagem, mantidos úmidos durante pelo menos 7 dias, no caso de cimento "Portland" comum, 10 dias no caso de cimento de alto-forno e 20 dias no caso de cimentos pozolânicos;
- b) Com membrana de cura - a superfície deve ser pulverizada com uma emulsão apropriada, aplicada de acordo com as recomendações do fabricante, não sendo permitido o trânsito de pessoas ou equipamentos durante as aplicações e o tempo de cura;
- c) A vapor - deve ser feita após o início da pega e sempre com um mínimo de 2 h após a concretagem, devendo-se controlar os tempos de acréscimo, estabilização e decréscimo de temperatura, considerando-se o mínimo de 10 h para o ciclo de cura.

3.6 Impermeabilização

Primeiramente o local onde será aplicado o produto deve ser limpo isento de sujeira, pó, graxas e óleo. Em seguida será colocado um limitador de profundidade no formato cilíndrico e na largura adequada de acordo com a largura da junta. Esse limitador pode ser de EPS, ou outro material inerte e flexível à deformação.

Aplica-se o mástique a base de resinas acrílicas, com características de elasticidade, aderência e impermeabilidade. Deve ser resistente a raios Ultravioleta (UV).

Após a aplicação se procede a limpeza com espátula e estopa eliminando o excesso e proporcionando bom acabamento, a fim de se ter uma junta uniforme.

4. ACABAMENTO DAS SUPERFÍCIES.



Secretaria de Infraestrutura Urbana

As classes de acabamentos e seus requisitos são os especificados neste item e definidos nos projetos. Os acabamentos de maior aprimoramento devem ser executados através de mão de obra especializada. A CONTRATADA comunicará à CONTRATANTE o início dos trabalhos de acabamento. Estes trabalhos deverão ser executados na presença de um representante da CONTRATADA, salvo disposições em contrário.

a) Regularizações e retificações dos perfis

A CONTRATADA deverá executar as operações relacionadas neste item somente com a aprovação da fiscalização da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá corrigir todas as imperfeições das superfícies de concreto para atender aos requisitos de acabamento especificados nos itens anteriores. Salvo disposição em contrário, essa regularização deverá ser efetuada dentro de 24 horas após a remoção das fôrmas. As rebarbas e incrustações deverão ser eliminadas das superfícies quando isto for exigido pelo acabamento.

O concreto danificado através de qualquer razão, que contenha ninhos de pedras ou trincas superficiais, deverá ser removido ou substituído por argamassa ou concreto, conforme as necessidades.

A CONTRATADA não terá nenhuma compensação através destas retificações. A retificação e correção dos defeitos serão feita da seguinte forma:

- a) Retirada de todo o material defeituoso
- b) Lavagem de todos os resíduos com jato de areia
- c) Colagem com material plástico ou de argamassa de superfície
- d) Enchimento do vazio através de argamassa ou concreto, conforme as dimensões da falha.
- e) Encanamento de pedra lavada, até se obter o máximo de material graúdo.
- f) Cura úmida, por período mínimo de 14 dias.
- g) Lixamento da superfície com três graduações de lixa.

5. ESTRUTURAS METÁLICAS

5.1 Objetivos

O presente caderno tem por objetivo definir de modo geral e abrangente os parâmetros e requisitos mínimos a serem seguidos no detalhamento do projeto executivo, fabricação, inspeção.

Nota: todas as medidas do projeto deverão ser conferidas no local da obra.

5.2. Normas

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

O projeto executivo, detalhamento, fabricação, transporte e montagem deverão se nos basear projetos básicos e nas prescrições da NB14 e NBR 8800 da A.B.N.T.(Associação Brasileira de Normas Técnicas) ou pela AISC (American Institute os Steel Construtions) na omissão da primeira.

5.3. Detalhes do projeto executivo e documentação técnica

A CONTRATADA confeccionará as peças conforme os detalhes dos desenhos de fabricação com todos os detalhes construtivos, medidas entre eixos, diâmetro dos furos, espessuras, tipos e dimensões das soldas, etc.

As listas de materiais indicarão quantidades de cada peça posicionada, denominação, peso unitário, peso total, dimensões, inclusive relação de acessórios de fixação.

Os romaneios de embarque relacionarão marca dos subconjuntos, quantidades, dimensões e pesos;

O proponente fabricante não poderá apresentar custos adicionais devido a correções de tipo construtivo introduzido nos desenhos.

5.4. Conexões e detalhes de soldagem

Todas as conexões deverão ser compatíveis a resistência das peças principais. Todas as conexões de oficina deverão ser soldadas, exceto as especificações em contrário;

Nas soldas de oficina deverão ser executadas soldas de filete, exceto quando indicada no projeto. As soldas de topo deverão ser de chanfro duplo e com penetração total, as soldas para formação de perfis tipo I, serão soldas com penetração total sendo que a alma terá chanfro duplo.

Nos desenhos de fabricação deverão ser indicados dimensões, tipo, comprimento e posição das soldas.

Só poderá ser utilizadas soldas de campo quando indicadas no projeto;

Quando houver necessidade de cortes a maçarico na obra, esses somente poderão ser executados sempre com maior cuidado possível e com a autorização da Fiscalização de Montagem;

Os trabalhos de soldagem deverão ser executados na posição plana ou horizontal, sempre que possível. As soldas verticais deverão ser feitas de cima para baixo;

Todas as soldas deverão ser feitas pelo processo de arco protegido ou submerso, sendo utilizados eletrodos AWS - A 5.1 ou 5.5, e 70-XX no primeiro caso e AWS A 5.1 F7X-EEXX no segundo;

As soldas deverão ser executadas por soldadores qualificados;

A sequência de soldagem deverá ser tal que minimize as distorções e os esforços residuais de retração da solda;

Para chapas espessas, a superfície do metal base adjacente à solda, deverá ser preaquecido, de acordo com as recomendações do fabricante do eletrodo.

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

5.5. Fabricação

A Contratada deverá fabricar os elementos estruturais de acordo com sequência lógica de montagem, obedecendo às prioridades estabelecidas pela fiscalização. As peças devem ter aspecto estético agradável, sem apresentar mordeduras de maçarico, rebarbas de furação ou estampo, etc.

Peças com curvatura moderada deverão ser realinhadas por processos que não introduzam tensões residuais apreciáveis. Os parafusos de montagem no campo deverão entrar sem dificuldade, na justaposição dos furos. Todas as peças deverão ser indicadas claramente.

5.6. Acabamento e proteção contra corrosão

O aço, quando do início da industrialização das peças da estrutura deverá apresentar Grau A de intemperismo, ou seja, a superfície deverá possuir carepa de laminação praticamente intacta na sua superfície e sem início de corrosão.

Após a fabricação, todas as peças deverão ser submetidas a uma limpeza manual e mecânica através de jato de abrasivo, nos padrões visuais SA 2 ½ da norma sueca SIS 5900, com desengraxe e posterior galvanização por imersão à quente (galvanização a fogo), com película mínima de zinco de 100 (Cem) micron não sendo aceita galvanização eletrolítica.

5.7. Inspeções

5.7.1. Fabricação

A fiscalização se reserva o direito de fiscalizar todos os trabalhos e materiais relativos à fabricação da estrutura, em qualquer tempo, devendo ter livre acesso as instalações da oficina onde está sendo fabricada;

A contratada deverá colocar a disposição do inspetor os certificados relativos a todos os materiais examinados e quaisquer outros que se fizerem necessários à comprovação da qualidade de materiais ou técnicas e métodos empregados;

Caso a fiscalização queira executar por sua conta, testes adicionais, a contratada deverá fornecer sem qualquer ônus para a contratante as amostras que se fizerem necessárias, escolhidas pela fiscalização e contratada em comum acordo;

Se o resultado do teste for negativo, o custo dos mesmos correrá por conta da contratada, e o lote de materiais deverá ser substituído, mesmo se já estiver usinado;

A Contratada deverá fornecer um cronograma de fabricação, o qual deverá ser coerente com a sequência de montagem;

A fiscalização, poderá exigir pré-montagem de oficina sempre que julgar necessárias, devido a condições de tolerância ou por complexidade de detalhes construtivos;



Secretaria de Infraestrutura Urbana

A aceitação da estrutura pela fiscalização, não exime a contratada da garantia e responsabilidade das peças e nem implica na aprovação dos métodos e processos utilizados;

O fato de determinados materiais terem sido verificados na oficina da contratada, não evitará sua rejeição no canteiro de obras, caso estejam fora das condições especificadas ou apresentem imperfeições que impossibilitem a sua montagem;

A contratada deverá corrigir ou substituir, as suas expensas, qualquer peça de estrutura, que a critério da fiscalização não cumpra com as especificações;

Qualquer atraso de entrega decorrente da rejeição de peças são de inteira responsabilidade da contratada.

5.7.2. Montagem

Deverão ser inspecionadas as juntas parafusadas importantes e as soldas quanto às dimensões e posição de modo a que cumpram o indicado no desenho de fabricação, antes do içamento;

Nas operações de montagem da estrutura, sua proteção de galvanização não deve ser danificada, sendo que qualquer risco dessa proteção deverá ser retocada com galvanização a frio, após limpeza manual de superfície através de escovas de aço e lixas.

As estruturas metálicas deverão estar completamente limpas no chão, antes do içamento;

A contratada deverá conduzir os serviços de montagem de estruturas de telhado e tapamento, por etapas, dentro da sequência planejada e aprovada pela fiscalização;

Para a estruturação metálica em geral, deverão ser adotadas tolerâncias de montagem estabelecidas pela NB-14 ou NBR 8800 da ABNT, suplementadas pelas normas do AISC, exceto quando forem estabelecidas tolerâncias especiais pela fiscalização;

Os serviços de montagem de canteiro deverão ser processados dentro de rigorosas condições de prumo, nível e alinhamento.

5.7.3. Embarque

A fiscalização se reserva o direito de formular ou controlar a sequência de entrega de materiais, caso não houver notificação neste sentido, na ocasião da autorização da fabricação, a contratada deverá entregar as peças em sequência tal, que permita a montagem mais econômica eficiente;

Deverão ser incluídos nos primeiros embarques, os materiais a serem usados na ocasião da execução das fundações, ou seja, chumbadores, placas de apoio, ancoragens, etc.;

Todos os embarques deverão ser acompanhados por parafusos ou conectores adequados aos materiais embarcados;

As peças deverão ter marcas de identificação e posicionamento bem legíveis;

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC

Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br

www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

Cada embarque deverá acompanhar de um romaneio sucinto dos conjuntos e subconjuntos enviados.

A contratada deverá fornecer comprovante de balanço indicando o peso de embarque. O peso não poderá definir do peso teórico do romaneio em mais de 3%.

5.7.4. Transporte e armazenamento

A expedição deverá ser feita com os devidos acondicionamentos, para um transporte seguro e um armazenamento ordeiro na obra:

Os parafusos e eletrodos devem ser condicionados em caixa de madeira, identificados;

Cada item do contrato deverá ter seu transporte independente, ou estar legalmente separado e ser de fácil identificação.

A carga na oficina e o desembarque no campo correrão por conta e risco da contratada.

Não serão aceitas peças deformadas por avarias de transporte ou por carga e descarga através de processos rudimentares;

Os materiais depositados na obra devem ter a devida proteção para evitar o acúmulo de sujeira;

5.7.5. Segurança

A contratada é responsável pelas condições de segurança nos trabalhos, sendo obrigada a adotar as disposições e normas de segurança que correspondem às características da obra.

Além de respeitar a todas as normas de segurança ditas pela legislação (portaria 46 a 13 de fevereiro de 1962 e suas atualizações) a contratada também deverá obedecer a todas as normas internas da contratante. A omissão da contratada relativa a seguros, implica em sua total responsabilidade.

Durante o processo de montagem da estrutura metálica, deverá ter a disposição da fiscalização do Ministério do Trabalho, o PCMSO, o PPRA e o PCMAT específicos da obra e dos trabalhadores nela envolvidos.

5.7.6. Recebimento

A contratada deverá, por ocasião do recebimento provisório da estrutura, executar a limpeza completa da área, que tenham sido realizadas as obras relacionadas com a estrutura em questão e recompor todas as construções preexistentes que tenham sido danificadas em consequência da execução da estrutura metálica;

O recebimento provisório da estrutura metálica será celebrado pela fiscalização, quando todos os requisitos técnicos acima mencionados tiverem sido atendidos.

5.7.7. Garantias

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br



Secretaria de Infraestrutura Urbana

A prevista no código Civil.

A contratada deverá garantir os trabalhos executados contra materiais defeituosos, falhas de mão de obra e de métodos de execução de serviços;

A contratada compromete-se, durante o período de garantia, a recuperar ou substituir, as suas expensas, quaisquer das peças fornecidas que constatem defeituosas devido a falhas de materiais empregados ou a fabricação e obriga-se a refazer imediatamente também a sua custa exclusiva, todos os serviços de sua responsabilidade que apresentarem falhas de mão de obra ou métodos de execução.

Joinville, 11 dezembro de 2014.

Secretaria de Infra-Estrutura Urbana
UNIVERSIDADE DE JOINVILLE
ENR. AURÉLIO FIGUEIRA
CREA/SC 12.551-1

Rua Ministro Luiz Galotti, 370 – Boa Vista – 89205-230 – Joinville/SC
Tel: (47) 3422-3512 / 3433-2448 – Fax: (47) 3422-7237 – E-mail: obras@joinville.sc.gov.br
www.joinville.sc.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO SEI Nº 0063500/2014 - SEINFRA.UNO

Joinville, 17 de dezembro de 2014.

				Cronograma Físico Financeiro							
OBRA:	AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE DAS ARQUIBANCADAS DA ARENA JOINVILLE COM UTILIZAÇÃO DA ÁREA DO FOSSO.										
Local:	RUA INACIO BASTOS, S/N BUCAREIN										
Data do orçamento:	DEZEMBRO DE 2014										
				Cronograma Físico Financeiro (R\$ x %)							
Item	Descrição	Valor (R\$)	Porc. (%)	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04	
				Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
1	Estrutura Metálica	R\$ 1.446.754,28	79,20%	R\$ 144.675,43	10,00%	R\$ 434.026,28	30,00%	R\$ 434.026,28	30,00%	R\$ 434.026,28	30,00%
2	Estrutura de concreto pré-fabricada	R\$ 379.952,74	20,80%	R\$ 75.990,55	20,00%	R\$ 75.990,55	20,00%	R\$ 113.985,82	30,00%	R\$ 113.985,82	30,00%
	Total Simples (R\$)	R\$ 1.826.707,02	100,00%	R\$ 220.665,98	12,08%	R\$ 510.016,83	27,92%	R\$ 548.012,11	30,00%	R\$ 548.012,11	30,00%
	Total Acumulado (R\$)	R\$ 1.826.707,02	100,00%	R\$ 220.665,98	12,08%	R\$ 730.682,81	40,00%	R\$ 1.278.694,91	70,00%	R\$ 1.826.707,02	100,00%

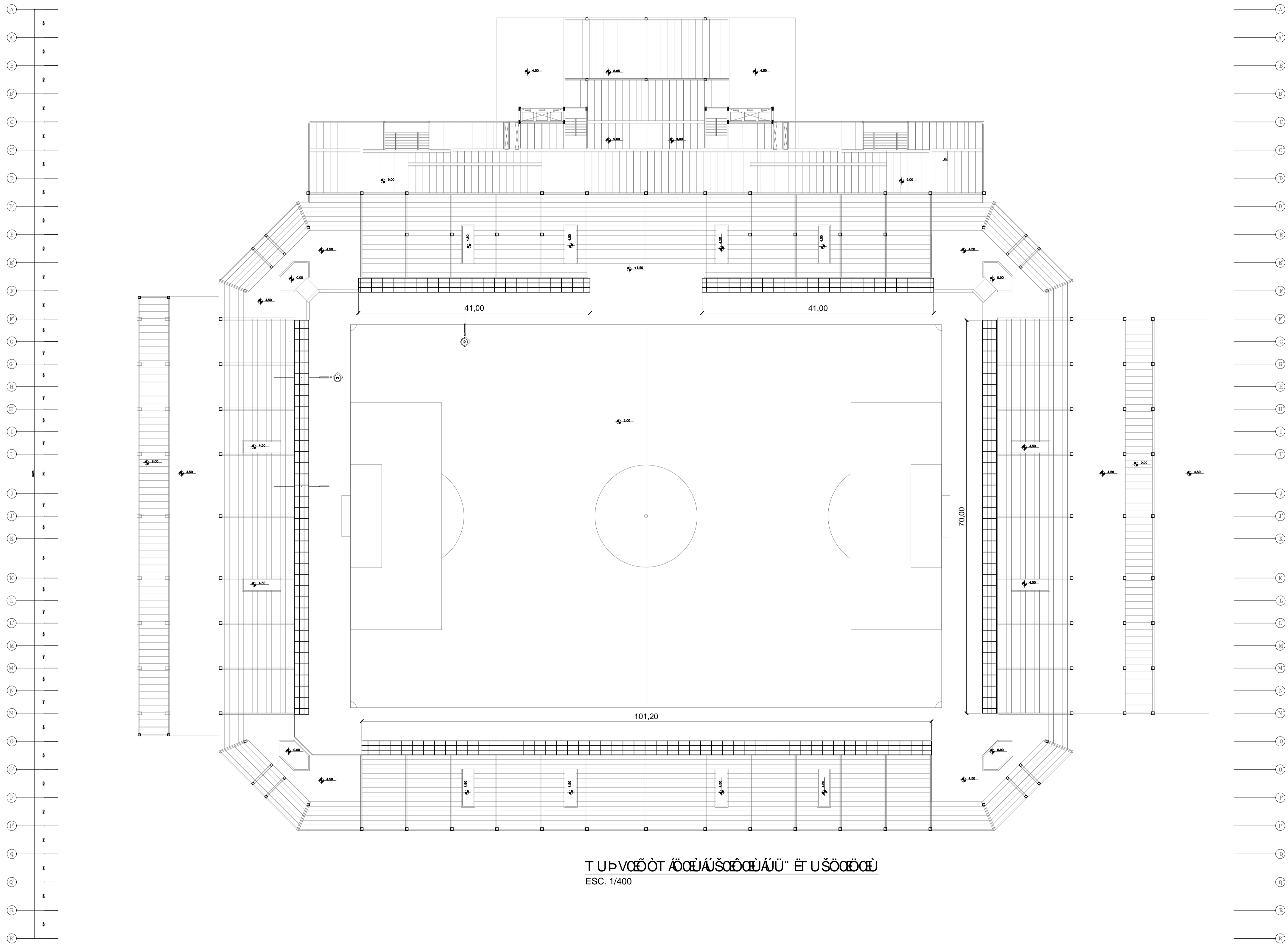


Documento assinado eletronicamente por **AURELIO FLENIK, Gerente**, em 17/12/2014, às 13:39, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0063500** e o código CRC **BDA6FAF9**.

Criado por [u17146](#), versão 3 por [u17146](#) em 17/12/2014 13:24:18.



T U P V A O T A O C A J S O C E A U U E T U S O C E O E U
 ESC. 1/400

PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE CHUMBADORES QUÍMICO:

- S%!: i fUF'WbWYfc'YI gHbH'Wa 'VfcWg'XY'j fXUz'« VfcW'1 '« Wi a VUXc
Z %#% " Y dfeZ bXUXY Wbzfa Y YgdYVWU, ~c Xc ZUVWbH
- S&!: @a dYnU'Xc'Z fc'UHUj fg'XY'Urc'XY'Uf'Wa 'a Ub[i YfU'XY'Wa dYggcf
 ou foles manual
- S' !' -bgYf'f'La dc'U'ci' Wdgi'U'Wa 'UXYgj'c'ei'fa' W'ci' UfUj'fg'XY'dlgr'U
 manual de ponta dupla para adesivos em bisnagas
- S(!' -bHc'Xi' nJ'U'VUFFU'fcgWUXUW'i a VUXc'fL'Ya 'a'cj'Ja'YbH' "JbYU'Y'fcHUO
 simultaneamente, de modo a promover mistura adesivo/catalisador
- S) !' 5[i UFXL'U'WfU'Y'dfca'cj'Yf'UWd'La'YbH' UfUj'fg'XY'i'gc'XY'dcfWg
 e contraporcas
- S* !' cfYbH, " Yg'UXV'cbUjg' Wbgi' H'f'a'Ubi'U'Xc'ZUVWbH

Especificação de Materiais da Estrutura Metálica:

Item:	Material:	Observações:
Perfis laminados	ASTM A588	
Perfis dobrados	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Chapas	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Parafusos	ASTM A307 - A325	Principais - ASTM 325 / Secundárias - ASTM
Barra redonda	ASTM A588	

GERAL:

- S%!: H'XUg'Ug'XJa'Ybg'Yg'Ygh-c'Ya' 'a'J'Ja'Yf'cgz'YI'Wtr' bUg'YgdYVWU, " Yg
XY'dYfZg'La'JbUXc'g'DUXf-c'5a'YfWbHc
- S&!: H'XUg'Ug'A'YXUg'Xj'Yf-c'gYf'j'YfJWUXg'bc'7Ua' dc
- S' !' H'XUg'Ug'XJa'Ybg'Yg'Y'Z'fU, " Yg'XUg'dY, Ug'XY'Yf-c'gYf
 conferidas antes do corte e da montagem da estrutura.
- S(!' 5'YI'YW, ~c'XU'Ygfi' h'fU'XY'Yfz'c'VYXW'Ug'fY'Wa'YbXU, " Yg
 das normas brasileiras, em especial a NBR-8800/2008.
- S) !' 9'Yf'c'Xc'dUfU'gc'XU'5K'G'5' "% '9F+SG'5F'Y'Wf'X-c'XY'Yfz'bc'a'JbJa
 igual a menor espessura do material a soldar.
- S* !' H'XUg'Ug'gc'XUg'Xj'Ya' 'gYf'Z'WUXg'f'fc'Xc'c'WbH'fbc'L'dcf'fa' 'gYa
 confinamento total em estruturas galvanizadas a fogo, com abertur
 para escoamento do zinco

07 - Havendo divergencia entre escalas e cotas, prevalece as cotas.

OBS:
 1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"
 2 - ACABAMENTO: Galvanização por Imersão à Quente (galvanização a fogo)
 camada mínima de 65 microns

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

UOX@UK	0000081UK	U000U07X0SK	DATA:
OT@UTU			NOV/20

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

DEPARTAMENTO:
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - UNIDADE DE OBRAS

PROJETO:
AMPLIAÇÃO ARENA

CONTENIDO:
PROJETO EXECUTIVO - MONTAGEM DAS PLACAS PRÉ-MOLDAD.

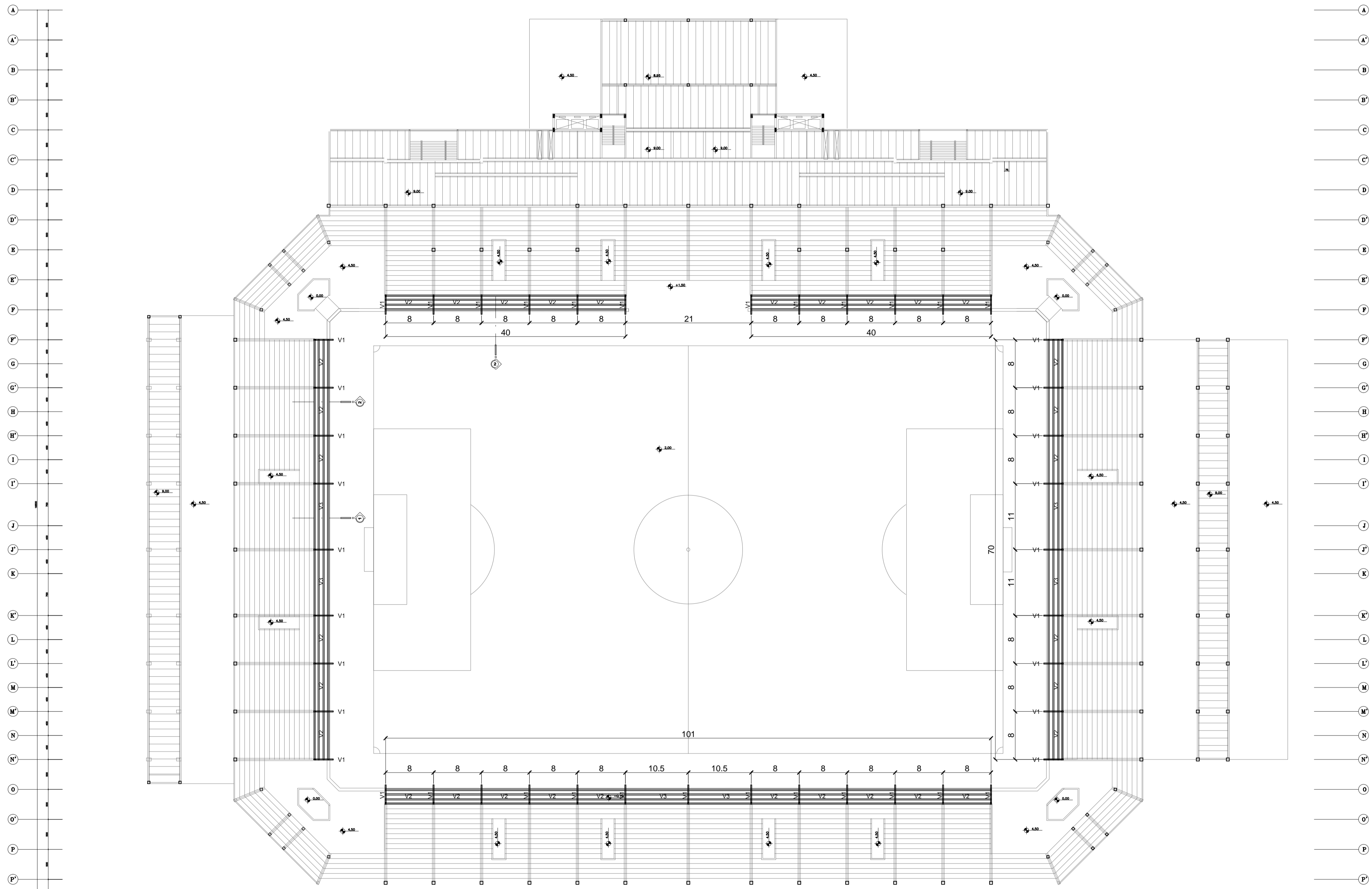
RESP. TÉCNICO:
Eng. Aurélio Flenik
CREA/SC: 043.594-0

REVISOR:
AURÉLIO FLENIK

DATA:
11/2014

ESCALA:
INDICADA

FOLHA Nº:
01/0



TUBO DE OTO ACOUUVUWUUA AT OV7 SOCE
ESC. 1/400

PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE CHUMBADORES QUÍMICO:

- S%!: i fUF'WbWYfc'Yl gYbH'Wa 'VfcWg'XY'j fXUz'« VfcWU'1 '« Wi a VUXc
.....Z%#%# 'Y dfeZ bXUXY WbZfa Y'YgdYVWU, ~c Xc ZUfWbH'
- S&!'@a dYnU'Xc'Z'fc'UfUj'fg'XY'Urc'XY'Uf'Wa 'a Ub[i YfU'XY'Wa dYggcf
ou foles manual
- S' '!'-bgYf'f'La dc'U'ci 'Wdgi'U'Wa 'UXYgj'c'ei'fa 'W'ci' 'UfUj'fg'XY'dlgr'U
manual de ponta dupla para adesivos em bisnagas
- S('!'-bf'c'Xi'nj'f'U'VUFF'fcgWUXUWi a VUXc'fL'Ya 'a'cj'Ja Ybrc'j'byUf'Y'fcHUO
simultaneamente, de modo a promover mistura adesivo/catalisador
- S) '!'5[i UFXU'f'U'WfU'Y'dfca'cj'Yf'UWd'La Ybrc'UfUj'fg'XY'i'gc'XY'dcfWg
e contraporcas
- S* '!'cfYbH, 'Yg'UXV'cbUlg' Wbgi'HL'f'a Ubi'U'Xc'ZUfWbH'

Especificação de Materiais da Estrutura Metálica:

Item:	Material:	Observações:
Perfis laminados	ASTM A588	
Perfis dobrados	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Chapas	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Parafusos	ASTM A307 - A325	Principais - ASTM 325 / Secundárias - ASTM
Barras redondas	ASTM A588	

GERAL:

- S%!' HcXUg'Ug'XJa Ybg' Yg'Ygh-c'Ya 'a'JJa Yf'cgz'Yl Wtr' bUg'YgdYVWU, 'Yg
.....XY'dYfZg'La 'JbUXc'g'DUXf-c'5a YfWb'c
- S&!' HcXUg'Ug'A YXUXUg'Xj Yf-c'gYf'j YfJWUXUg'bc'7Ua dc
- S' '!' HcXUg'Ug'XJa Ybg' Yg'Y'Z'fU, 'Yg'XUg'dY, Ug'XYj Yf-c'gYf
conferidas antes do corte e da montagem da estrutura.
- S('!'5'Yl YW, ~c'XU'Ygh'f'i'f'U'XYj Yfz'c'VYXWf'Ug'fY'Wa YbXU, 'Yg
das normas brasileiras, em especial a NBR-8800/2008.
- S) '!'9'Yf'c'Xc'dUfU'gc'XU'5K'G'5) "% '9F+SG'5F'Y'WfX-c'XYj Yfz'bc'a'f'Ja
igual a menor espessura do material a soldar.
- S* '!' HcXUg'Ug'gc'XUg'Xj Ya 'gYf'Z'WUXUg'f'fc'Xc'c'Wbrc'fbc'L'dcf'fa 'gYa
confinamento total em estruturas galvanizadas a fogo, com abertur
para escoamento do zinco

07 - Havendo divergencia entre escalas e cotas, prevalece as cotas.

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"
2 - ACABAMENTO: Galvanização por Imersão à Quente (galvanização à fogo)
camada mínima de 65 microns

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

UOX@UUK	0000087UK	U000U07X0SK	DATA:
OT@U7U			NOV/20

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

DEPARTAMENTO:
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - UNIDADE DE OBRAS

PROJETO:
AMPLIAÇÃO ARENA

CONTENIDO:
PROJETO EXECUTIVO - MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA

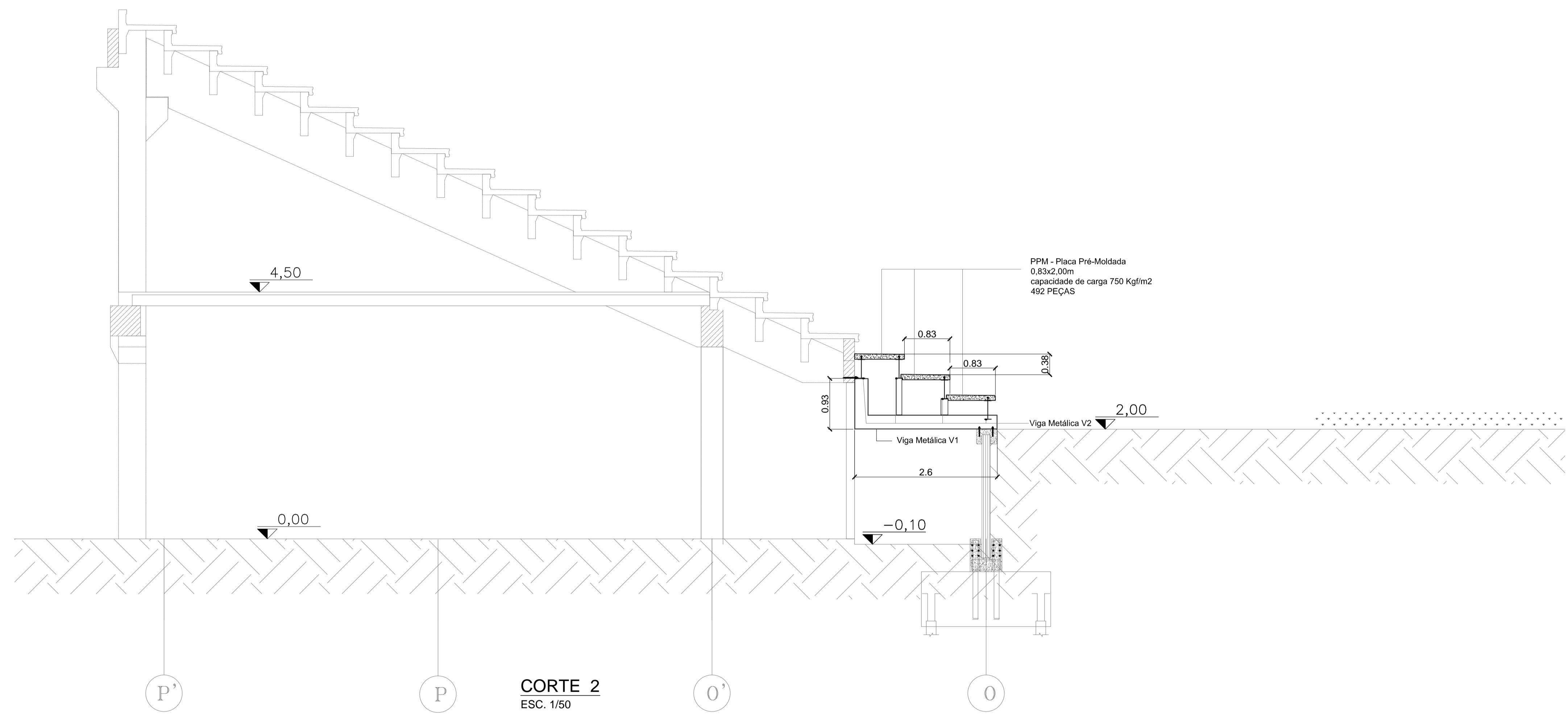
RESP. TÉCNICO:
Eng. Aurélio Flenik
CREA/SC: 043.594-0

RESENDO:
AURÉLIO FLENIK

DATA:
11/2014

ESCALA:
INDICADA

FOLHA Nº:
02/0



CORTE 2
ESC. 1/50

PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE CHUMBADORES QUÍMICOS:

S%!: i fUf'WbWfYr: Yl jgMbhY'Wa VfcWg:XYj fXUz« VfcWf'1 '« Wi a VUXcf
Z %##« Y dfeZ bXUXY'Wbzfa YgdYVWU, -c Xc ZMf]WbhY
 S&! @la dYnU'Xc Z fc'UfUj fg'XY'Utr: XY'Uf'Wa 'a Ub[i YfU'XY'Wa dYggcf
 ou foles manual
 S' 'l'bgYf]f'La dc'U'ci Wdgi 'U'Wa 'UXYgj c'ei ãa]W'ci 'UfUj fg'XY'd]gr:U
 manual de ponta dupla para adesivos em bisnagas
 S('l' -bfrcXi njf'U'VUFFU'fcgWUXUW'i a VUXc:FL:Ya 'a cj]a Ybrc 'l]bYUf'Y'fcHUOE]c
 simultaneamente, de modo a promover mistura adesivo/catalisador
 S) 'l'5[i UFXL'U'WfU'Ydfca cj Yf'UWd'La Ybrc 'UfUj fg'XY'i gc:XY'dcfWg
 e contraporcas
 S* 'l'cf]YbH, " YgUX]WcbUlg Wbgi 'Hf'a Ubi U'Xc ZMf]WbhY

Especificação de Materiais da Estrutura Metálica:

Item:	Material:	Observações:
Perfis laminados	ASTM A588	
Perfis dobrados	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Chapas	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Parafusos	ASTM A307 - A325	Principais - ASTM 325 / Secundárias - ASTM A307
Barras redondas	ASTM A588	

GERAL:

S%! 'HcXUg'Ug'Xla Ybg' Yg'Ygh-c'Ya 'a]]a Yfegz'Yl Wtr: bUg'YgdYVWU, " Yg
XY'dYfZg'La]bUXcg'DUXf-c'5a Yf]Wbc
 S&! 'HcXUg'Ug'AYX]XUg'Xyj Yf-c'gYf'j Yf]WUXlg'bc'7La dc
 S' 'l' HcXUg'Ug'Xla Ybg' Yg'Yz fU, " Yg'XUg'dY, Ug'XYj Yf-c'gYf
 conferidas antes do corte e da montagem da estrutura.
 S('l'5'Yl YW, -c'XU'Yghfi h fU'XYj Yfz c'VYXWf'Ug'fYW'a YbXU, " Yg
 das normas brasileiras, em especial a NBR-8800/2008.
 S) 'l'9'YfrcXc'dUfU'gc:XU'5K'G'5) "% '9F+SG!5F'Y'WfX-c'XYj Yfz'bc'a]]a c
 igual a menor espessura do material a soldar.
 S* 'l' HcXUg'Ug'gc'XUg'Xyj Ya 'gYf'Z'WUXlg'frcXc:c'Wbrc'fbcL'dcf'a 'gYa
 confinamento total em estruturas galvanizadas a fogo, com aberturas
 para escoamento do zinco
 07 - Havendo divergencia entre escalas e cotas, prevalece as cotas.

OBS:
 1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"
 2 - ACABAMENTO: Galvanização por Imersão à Quente (galvanização a fogo)
 camada mínima de 65 microns

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕
⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

UOX@UK	0000001UK	0000U07X0SK	DATA:
OT@UJU			NOV/2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

DEPARTAMENTO:
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - UNIDADE DE OBRAS

PROJETO:
AMPLIAÇÃO ARENA

CONTÉUDO:
PROJETO EXECUTIVO - CORTE 2

RESP. TÉCNICO:
Eng. Aurélio Flenik
CREA/SC: 043.594-0

RESENHO:
AURÉLIO FLENIK

DATA:
11/2014

ESCALA:
INDICADA

FOLHA Nº:
03/06

PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE CHUMBADORES QUÍMICOS:

S%!: i fUf'WbWfYr'Yl jg'bhY'Wa 'VfcWg'XY'j fXUz'« 'VfcWf'1 '« Wi a VUXcf
Z %%%' ' Y dfeZ bXUXY'Wbzfa Y YgdYVWU, -c Xc ZMfjWbhY
 S&! @la dYnU'Xc Z fc 'UfUj fg'XY'Utr'XY'Uf'Wa 'a Ub[i YfU'XY'Wa dFYggcf
 ou foles manual
 S' 'l'bgYf'f'La dc 'U'ci 'Wdgi 'U'Wa 'UXYgj' c'ei ãa jW'ci 'UfUj fg'XY'dlgr'U
 manual de ponta dupla para adesivos em bisnagas
 S('l' -bfecXi njf'U'VUFFU'fcgWUXUW'i a VUXcFL'Ya 'a cj Ja Ybte 'l'byUf'Y'fcHUOE)c
 simultaneamente, de modo a promover mistura adesivo/catalisador
 S) 'l'5[i UFXL'F'U'WfU'Ydfca cj Yf'UWd'La Ybte 'UfUj fg'XY'i gc'XY'dcfWg
 e contraporcas
 S* 'l' cfjYbH, " Yg'UXjWcbUlg' Wbgi 'Hf'a Ubi U'Xc ZMfjWbhY

Especificação de Materiais da Estrutura Metálica:		
Item:	Material:	Observações:
Perfis laminados	ASTM A588	
Perfis dobrados	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Chapas	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Parafusos	ASTM A307 - A325	Principais - ASTM 325 / Secundárias - ASTM A307
Barras redondas	ASTM A588	

GERAL:

S%!: H'XUg'Ug'Xla Ybg' Yg'Ygh-c'Ya 'a]Ja Yfegz'Yl Wtr' bUg'YgdYVWU, " Yg
XY'dYfZg'La jU'Xcg'DUXf-c'5a YfjWbc
 S&! H'XUg'Ug'AYXUg'Xyj Yf-c'gYf'j YfjWUg'bc'7La dc
 S' 'l' H'XUg'Ug'Xla Ybg' Yg'YZ fU, " Yg'XUg'dY, Ug'XYj Yf-c' gYf
 conferidas antes do corte e da montagem da estrutura.
 S('l'5'Yl YW, -c'XU'Ygh'i h fU'XYj Yfz' c'VYXWf'Ug'fYW'a YbXU, " Yg
 das normas brasileiras, em especial a NBR-8800/2008.
 S) 'l'9'YfXc' dUfU'gc'XU'5K G'5) "% '9F+SG'5F'Y'WfX-c'XYj Yfz'bc'a fJa c
 igual a menor espessura do material a soldar.
 S* 'l' H'XUg'Ug'gc'XUg'Xyj Ya 'gYf'Z'WUXUg'ftr'Xc' c'Wbtr'fbcL'dcf'a 'gYa
 confinamento total em estruturas galvanizadas a fogo, com aberturas
 para escoamento do zinco

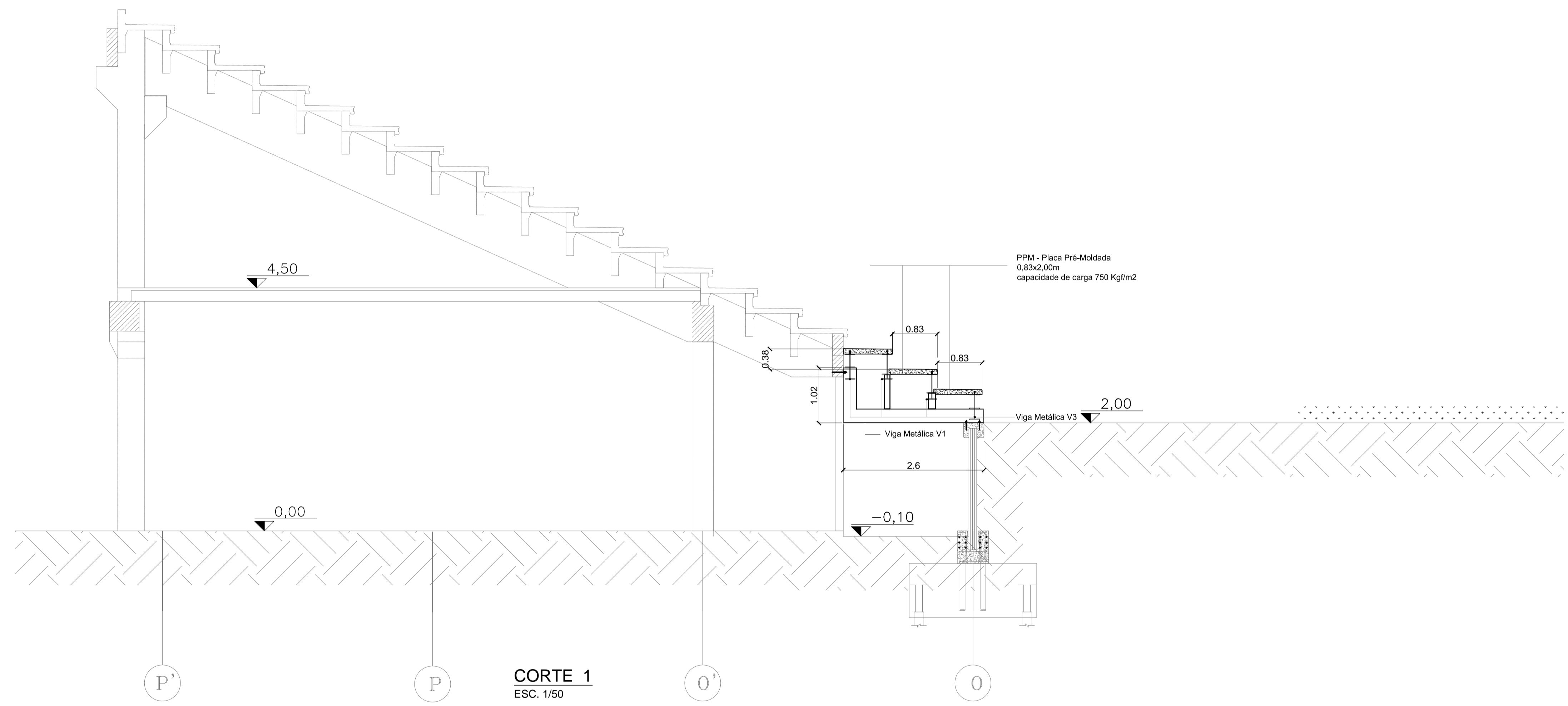
07 - Havendo divergencia entre escalas e cotas, prevalece as cotas.

OBS:
 1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"
 2 - ACABAMENTO: Galvanização por Imersão à Quente (galvanização a fogo)
 camada mínima de 65 microns

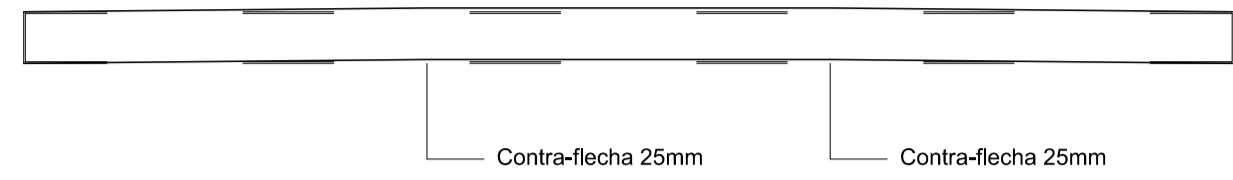
CONVENÇÃO	SIMBOLO	PARAFUSO	FURO	SIMBOLO	PARAFUSO	FURO	SIMBOLO	PARAFUSO	FURO
⊕	« ' #/»	« S+ a a	⊕	« %/»	« % (a a	⊕	« #	« & (a a	⊕
⊗	« ' #/»	« S- a a	⊗	«) #	« % a a	⊗	« %	« &+ a a	⊗
⊙	« ' #/»	« %/a a	⊙	« ' #	« %/a a	⊙	« %/»	« ' (a a	⊙

UOX@UK	0000001UK	0000U07X0SK	DATA:
OT@UJU			NOV/2014

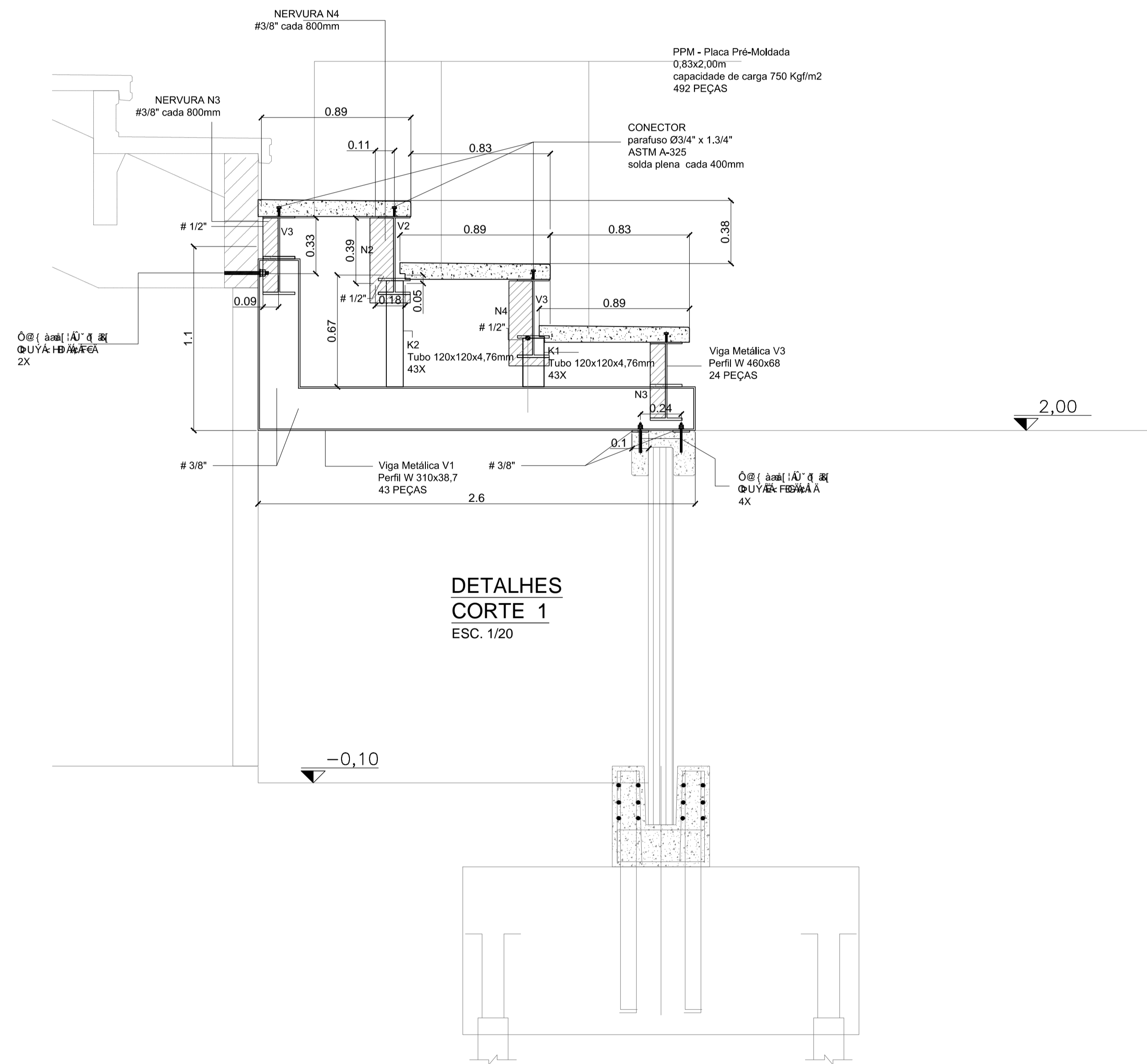
	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			
	DEPARTAMENTO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - UNIDADE DE OBRAS			
	PROJETO: AMPLIAÇÃO ARENA			
	CONTÉUDO: PROJETO EXECUTIVO - CORTE 1			
RESP. TÉCNICO: Eng. Aurélio Flenik CREA/SC: 043.594-0	DESENHO: AURÉLIO FLENIK	DATA: 11/2014	ESCALA: INDICADA	FOLHA Nº: 04/06



CORTE 1
 ESC. 1/50



CONTRA-FLECHAS NAS VIGAS



PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO DE CHUMBADORES QUÍMICOS:

- S%!: i fuf WbWfrc Yl gmbhY Wa VfcWgXYj fXUz« VfcWf1 « Wi a VUXcf
-Z %#% " Y dfeZ bXUXY Wbzfa Y YgdYVWU -c Xc ZMfWbH
- S&! @la dYnU Xc Z fc UfUj fg XY Utr XY Uf Wa a Ub i YfU XY Wa dYggcf
- ou foles manual
- S' ! -bgYfJf La dc U ci Wdgi U Wa UXygj c ei ja W ci UfUj fg XY dJgr U
- manual de ponta dupla para adesivos em bisnagas
- S(! -bfrcXi njf U VUFFUfcgWUXUW i a VUXcFL Ya a cj Ja Ybrc " jbyUf YfcHUC)c
- simultaneamente, de modo a promover mistura adesivo/catalisador
- S) ! 5 i UFXLF U WfU Ydfca cj Yf UWd La Ybrc UfUj fg XY i gc XY dcfWg
- e contraporcas
- S* ! cfYbH, " YgUXWcbUlg Wbgi Hf a Ubi U Xc ZMfWbH

Especificação de Materiais da Estrutura Metálica:

Item:	Material:	Observações:
Perfis laminados	ASTM A588	
Perfis dobrados	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Chapas	MR 250	(Fy = 250Mpa) ou Similar
Parafusos	ASTM A307 - A325	Principais - ASTM 325 / Secundárias - ASTM A307
Barras redondas	ASTM A588	

- GERAL:**
- S%! HcXUg Ug Xla Ybg Yg Ygh-c Ya a ja Yfegz Yl Wtr bUg YgdYVWU " Yg
 -XY dYfZg "La j bUxcg DUXf-c 5a YfWbC
 - S&! HcXUg Ug A YXUXg Xj Yf-c gYf j YfjWUXg bc 7La dc
 - S' ! HcXUg Ug Xla Ybg Yg YZ fU " Yg XUg dY, Ug XY Yf-c gYf
 - conferidas antes do corte e da montagem da estrutura.
 - S(! 5 Yl YW, -c XU Yghf i h fU XY Yfz c VYXWf Ug fYWa YbXU " Yg
 - das normas brasileiras, em especial a NBR-8800/2008.
 - S) ! 9 YfrcXc dUfUgc XU 5K G 5) "% 9F+SG! 5F Y WfX-c XYj Yfz bc a fJa c
 - igual a menor espessura do material a soldar.
 - S* ! HcXUg Ug gc XUg Xj Ya gYf ZWUXg frc Xc c Wbrc fbc L dcf fa gYa
 - confinamento total em estruturas galvanizadas a fogo, com aberturas
 - para escoamento do zinco

07 - Havendo divergencia entre escalas e cotas, prevalece as cotas.

OBS:
1 - VERIFICAR AS MEDIDAS "in loco"
2 - ACABAMENTO: Galvanização por Imersão à Quente (galvanização a fogo) camada mínima de 65 microns

CONVENÇÃO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO	SÍMBOLO	PARAFUSO	FURO
⊕	« #/»	« S+ a a	⊕	« %/»	« %/ a a	⊕	« #	« & a a	⊕
⊗	« #/»	« S- a a	⊗	«) #	« % a a	⊗	« %	« &+ a a	⊗
⊙	« ' #/»	« %/a a	⊙	« ' #	« %/a a	⊙	« %/»	« ' (a a	⊙

UOX@UK	0000001UK	0000U07X0SK	DATA:
OT@UJU			NOV/2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

DEPARTAMENTO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA - UNIDADE DE OBRAS

PROJETO: AMPLIAÇÃO ARENA

CONTIENDO: PROJETO EXECUTIVO - DETALHES CORTE 2

RESP. TÉCNICO: Eng. Aurélio Flenik CREA/SC: 043.594-0

RESENHO: AURÉLIO FLENIK

DATA: 11/2014

ESCALA: INDICADA

FOLHA Nº: 06/06