

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015

O Prefeito Municipal de São Francisco de Assis, Estado do Rio Grande do Sul, no uso de suas atribuições legais, conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações posteriores, torna público para o conhecimento dos interessados que, em data, horário e local abaixo indicados, em São Francisco de Assis, RS, reunir-se-à a Comissão de Licitações nomeada pela Portaria Municipal nº 488/2015, com a finalidade de receber propostas para a execução das obras constantes do objeto deste Edital, seguindo-se, imediatamente, a abertura dos envelopes referentes à fase de habilitação, no dia **13 de novembro de 2015 às 10.00 horas**, na Sala de Licitações, sito a Rua João Moreira nº 1707 em São Francisco de Assis, RS.

Esta **LICITAÇÃO (Concorrência)**, cujo objeto será realizado sob regime de empreitada, sem reajustamentos e, **juízo pelo Menor Preço por empreitada global para cada item**, é regida pela Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, Lei Complementar nº 123/2006, e suas alterações posteriores e Portaria nº 488/2015 que nomeia os Membros da Comissão Permanente de Licitação.

1 - O OBJETO

1.1 - Contratação de firma empreiteira (especializada) para Execução global (material de serviço, material permanente e mão de obra) para realizar a reconstrução de três pontes com estrutura em Concreto armado e pré-moldado, local 5º distrito – **RIO PASSINHO**, Coordenadas 29°16'39.1"S e 55°22'31.4"O; **SANGA DO CECHIN**, Coordenadas 29°13'55.4"S e 55°09'09.9"O; **RIO TAQUARI**, coordenadas 29°23'47.6"S e coordenadas 55°08'57.7"O. Execução em conformidade com as especificações particularizadas contidas nos projetos, memoriais descritivos, nas plantas e cronogramas, partes integrantes e indissociáveis deste processo.

É de inteira responsabilidade da firma empreiteira as leis sociais e direitos trabalhistas, será exigida a apresentação dos Comprovantes de recolhimento.

A empresa vencedora deverá apresentar a matrícula no Cadastro Especifico do INSS – CEI, Juntamente com a 1ª medição da obra e ART de execução.

Medições e pagamentos conforme cronograma físico financeiro, sendo o prazo de execução de (06) seis meses.

Será exigida a presença do engenheiro responsável da firma Empreiteira no departamento de engenharia desta prefeitura para visita nos locais das obras anterior a data da licitação.

2 - RECEBIMENTO DE PROPOSTAS:

2.1 - Dia **13 de novembro de 2015 às 10.00 horas**, na Sala de Licitações, sito a Rua João Moreira nº 1707 em São Francisco de Assis, RS

2.2 - TIPO: Menor Preço por Empreitada Global para cada Item, sendo item nº01- Ponte do RIO PASSINHO; Item nº 02- Ponte da SANGA DO CECHIN e Item nº03- Ponte do RIO TAQUARI.

2.3 - As propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação, no dia, hora e local mencionados no preâmbulo, em uma via datilografada, assinada em sua última folha e rubricada nas demais pelo proponente, sem entrelinhas, emendas ou rasuras. A documentação e a Proposta devem ser entregues em envelopes separados, lacrados, contendo em sua parte externa a seguinte inscrição:

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
ENVELOPE Nº 001 – DOCUMENTAÇÃO
PROPONENTE – (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
Item nº 01-RIO PASSINHO, Coordenadas 29°16'39.1"S e 55°22'31.4"O
ENVELOPE Nº 002 – PROPOSTA FINANCEIRA
PROPONENTE (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
Item nº 02-SANGA DO CECHIN, Coordenadas 29°13'55.4"S e 55°09'09.9"O
ENVELOPE Nº 002 – PROPOSTA FINANCEIRA
PROPONENTE (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
Item nº 03-RIO TAQUARI, coordenadas 29°23'47.6"S e 55°08'57.7"O
ENVELOPE Nº 002 – PROPOSTA FINANCEIRA
PROPONENTE (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

3. - COMPONENTES:

3.1. – O presente EDITAL, poderá ser solicitado a esta Prefeitura ou pelo site www.saofranciscodeassis.rs.gov.br, e é composto dos seguintes anexos:

- a- **ANEXO I** – Modelo Proposta Financeira – **Ponte Rio Passinho**;

- b- **ANEXO II** - Modelo Proposta Financeira – **Ponte Sanga do Cechin**;
- c- **ANEXO III** - Modelo Proposta Financeira – **Ponte Rio Taquari**;
- d- **ANEXO IV** – Modelo de declaração de idoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública;
- e) **ANEXO V** - Modelo de carta de credenciamento;
- f) **ANEXO VI** - Declarações de visita aos locais das Obras;
- g) **ANEXO VII** - Modelo de Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- h) **ANEXO VIII**- Modelo de Declaração de Cumprimento do Disposto no art. 7º. Inciso XXXIII, da Constituição Federal;
- i) **ANEXO IX**- Minuta de contrato a ser firmado com a empresa vencedora da licitação;
- j) **ANEXO X** - Caderno de Encargos composto por: Memoriais Descritivos e especificações de Serviços e Materiais, Planilhas Orçamentárias, Cronogramas Físicos – Financeiros; Calculo do BDI e Plantas.

4. – ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO:

4.1 Qualquer cidadão poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar os termos do presente edital por irregularidade, protocolando o pedido até (02) dois dias úteis antes da data fixada para a realização do Pregão, no Protocolo desta Prefeitura, situado a Rua João Moreira, nº 1707, nesta cidade, cabendo a autoridade superior decidir sobre a petição no prazo de vinte e quatro horas.

4.2 Decairá do direito de impugnar os termos do presente edital o proponente que não apontar as falhas ou irregularidades supostamente existentes no edital até o (2º) segundo dia útil que anteceder a data de realização do Pregão. Sendo intempestiva, a comunicação do suposto vício não suspenderá o curso do certame.

4.3 A impugnação feita tempestivamente pela proponente não a impedirá de participar do processo licitatório, ao menos até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, sendo corrigido o ato convocatório.

5. – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

5.1 - Poderão participar de presente licitação empresas qualificadas no ramo com experiência comprovada neste tipo de fornecimento e que disponham de instalações e pessoal próprio, qualificado e treinado, legalmente estabelecida.

5.2- Os preços propostos serão considerados completos e suficientes para a execução de todo o serviço objeto desta licitação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional quando devido a erro ou má interpretação de parte do licitante.

5.3 - As propostas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas.

5.4 - A empresa responsabilizar-se-á pela qualidade e perfeição técnica da obra, devendo refazer, às suas expensas, os serviços que apresentarem má qualidade, ou que não tenham obedecido as boas técnicas de execução.

6. – HABILITAÇÃO DOS PARTICIPANTES:

6.1. - A habilitação das empresas para participarem da presente LICITAÇÃO, será determinada pela apresentação dos seguintes documentos:

6.1.1- HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Cédula de identidade dos diretores;
- b) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

6.1.2. HABILITAÇÃO JURÍDICA ESPECÍFICA EXIGIDA PARA COOPERATIVAS:

As cooperativas, além de atenderem as exigências do item 6.1.1 e alíneas, deverão complementar a habilitação jurídica com os seguintes documentos:

- a) Estatuto Social com ata de assembléia de aprovação. Conforme a Lei nº 5.764/71, q comprove que a cooperativa tem como objetivo a prestação de serviços exigidos nesta licitação, e ainda, que a mesma dispõe de associados (cooperados) em quantidade e com qualificação capaz de executar todos os serviços objeto do presente edital;
- b) Regimento Interno (com ata da assembléia que o aprovou);
- c) Relação de todos os associados com Certidão de Regularidade Previdenciária dos mesmo ou Guia de Recolhimento da Previdência Social – GRPS, sendo que o objetivo da licitação deverá ser prestado, no caso da cooperativa vencedora, por cooperativado integrante da lista acima referida, discriminando e comprovando a data de ingresso destes na cooperativa;
- d) Registro na Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul, OCERGS;
- e) Ata de Fundação da cooperativa, devidamente registrada na Junta Comercial do Estado do Rio Grande do Sul;
- f) Ata de Sessão em que os cooperados autorizam a cooperativa a contratar o objeto deste certame, se vencedora;
- g) Regime dos fundos instituídos pelos cooperados (com ata da assembléia que o aprovou);
- h) Editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias (para comprovação da representatividade dos dirigentes e conselheiros da cooperativa);
- i) Registro de presença dos cooperados em assembleias gerais.

6.1.3 REGULARIDADE FISCAL:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou município, se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal (Certidão Negativa de Débito de Tributos e Contribuições Federais expedida pela Secretaria da Receita Federal e Certidão Negativa de Débitos quanto à dívida ativa da União, expedida pela Procuradoria Geral), comprovando também a ausência de débitos previdenciários, dentro de seu período de validade; (O contribuinte que possuir a Certidão Específica Previdenciária e a Certidão Conjunta PGFN/RFB, dentro do período de validade nelas indicados, poderá apresentá-las conjuntamente. Entretanto, se possuir apenas uma das certidões ainda no prazo de validade, terá que emitir a certidão que entrou em vigência em 03 de novembro de 2014 e abrange todos os créditos tributários federais administrados pela RFB e PGFN);

d) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa à sede ou domicílio do proponente, dentro de seu período de validade;

e) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa à sede ou domicílio do proponente, dentro de seu período de validade;

f) Prova de regularidade (CRF) junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

6.1.4 REGULARIDADE TRABALHISTA:

a) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452 de 1º de maio de 1943.

6.1.5 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA - FINANCEIRA:

a) Certidão negativa do cartório judicial de distribuição do foro da sede da proponente, de que não existe contra si pedido de falência, com data de emissão não anterior a **(10) dez dias** da realização da presente licitação;

b) A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações posteriores, deverão apresentar, **fora dos envelopes**, no momento do credenciamento, **declaração, firmada por contador, de que se enquadra como microempresa, OU empresa de pequeno porte OU Cooperativa, (Anexo VII)**,

c) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, devidamente registrado no Órgão competente, já exigível e apresentado na forma da lei, acompanhados do Índice de Liquidez Corrente, Índice de Liquidez Geral, Índice de Endividamento e Fator de Insolvência correspondentes, mediante aplicação das seguintes fórmulas (a ofertante deverá apresentar estes índices calculados e demonstrados):

LC - LIQUIDEZ CORRENTE

Fórmula: $LC = AC / PC$ o resultado deverá ser igual ou maior que 1,0 (um inteiro);

LG - LIQUIDEZ GERAL

Fórmula: $LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$ o resultado deverá ser igual ou maior que 1,0 (um inteiro);

GE - GRAU DE ENDIVIDAMENTO

Fórmula: $GE = (PC + PELP) / AT$ o resultado deverá ser no máximo 0,51.

ONDE:

E = Estoque

AC = Ativo Circulante
PC = Passivo Circulante
PL = Patrimônio Líquido
RLP = Realizável a Longo Prazo
ELP = Exigível a Longo Prazo

Obterão classificação econômica – financeira, relativa ao balanço patrimonial, as empresas que apresentarem, pelo menos, dois dos três indicadores iguais ou superiores aos estabelecidos no presente EDITAL.

d) Comprovação do capital social ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do orçamento estimado para execução da obra, admitida atualização para a data da apresentação da proposta através de índices oficiais.

e) As cooperativas que tenham auferido no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de R\$ 3.600.00,00 (três milhões e seiscentos mil reais) gozarão dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006, e suas alterações posteriores disciplinados neste edital, conforme o disposto no art. 34, da Lei 11.488, de 15 de junho de 2007, desde que apresentem fora dos envelopes, declaração, firmada por contador de que se enquadra no limite de receita acima (conforme modelo contido no anexo VII), além de todos os documentos previstos no item 6 deste edital.

f) A microempresa e ou a empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que atenderem, respectivamente, ao item 6, que possuírem restrição em qualquer dos **documentos de regularidade fiscal (previstos no item 6.1.3)**, terão sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em (05) cinco dias úteis, a contar da data em que for declarada vencedora no certame.

g) O benefício de que trata o item anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, ainda que apresentem alguma restrição.

h) O prazo de que trata o item 6.1.5 letra “f” poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

i) A não regularização da documentação, no prazo fixado no item 6.1.5 ou do prazo de (05) cinco dias úteis (se houver prorrogação) implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato ou revogar a licitação.

6.1.6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

a) Declaração assinada por Diretor ou representante legal da empresa, devidamente identificado por carimbo ou datilografia do nome e qualificação, sem rasuras, entrelinhas ou emendas, que contemple:

a.1 – A plena aceitação dos termos deste EDITAL e de que não há fato superveniente impeditivo de licitar;

a.2. – Que o exame dos documentos técnicos anexos a este EDITAL são suficientes para adequada avaliação do serviço a executar, dos custos a considerar e da elaboração da proposta;

a 3. – Que utilizará na execução dos trabalhos as técnicas e equipamentos exigidos nas especificações técnicas anexas, bem como as normas técnicas adequadas (ABNT), na falta daquelas.

b) A empresa licitante deverá apresentar a **declaração de visita ao local da obra** pelo representante legal e responsável técnico da empresa licitante, declarando-se ciente dos problemas a serem enfrentados durante a sua execução, conforme modelo. Não serão admitidas alegações futuras de desconhecimento de fatos ou de detalhes que impossibilitem ou dificultem a conclusão dos trabalhos, assinado pelo engenheiro responsável pela obra juntamente com o engenheiro e secretário de obras deste município, em cada declaração deve ser indicado o local visitado.

c) Registro de inscrição ou averbação de pessoa jurídica emitido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

d) Declaração, assinada por Diretor ou representante legal da empresa, devidamente identificado por carimbo ou datilografia do nome e qualificação, sem rasuras, entrelinhas ou emendas, de propriedade, posse ou disponibilidade dos equipamentos a serem alocados na obra;

e) Declaração, assinada por Diretor ou representante legal da empresa, devidamente identificado por carimbo ou datilografia do nome e qualificação, sem rasuras, entrelinhas ou emendas, de que não estão sob os efeitos de uma Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do Inciso IV, do Artigo 87 da Lei nº 8.666/93;

f) Indicação e qualificação do Responsável Técnico que se responsabilizará pela execução da obra e comprovação de que este tem habilitação legal para realizá-la, mediante a apresentação de seu certificado de registro no CREA e Acervo Técnico;

g) Comprovação de que o responsável técnico indicado no item anterior faz parte, na data da licitação, do quadro permanente da Empresa, mediante apresentação do contrato social no caso de sócio ou quotista, de registro profissional na carteira de trabalho ou através de cópia autenticada do contrato de prestação de serviços;

h) Comprovação de aptidão para a prestação do serviço objeto desta licitação, compatível em características e quantidades com este objeto, feita por atestados de capacitação técnica-operacional em nome do engenheiro responsável técnico pela empresa, mediante apresentação de Atestados de Capacidade Técnica, emitido por pessoa jurídica e a respectiva Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA/RS, ou com visto para o Rio Grande do Sul se for de outro estado, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com as seguintes características:

- Fabricação e montagem de estrutura de concreto armado pré-moldado com no mínimo 12,50 m. (em 01 atestado)
- Execução de pontes em concreto armado pré-moldado com área mínima de 137,50 m². (em 01 atestado)
- Execução de pontes com vãos livres mínimos de 12,50 m. (em 01 atestado)
- Execução de estaqueamento com estacas cravadas - (em 01 atestado)

j) Todo o atestado de capacidade técnica deverá conter, obrigatoriamente, a chancela do CREA na ART do responsável técnico da empresa. Esse profissional deverá ter seu nome consignado no Certificado de Registro de Pessoa Jurídica, como responsável técnico do licitante.

j) Cópia dos LTCAT (Laudo Técnico de Condições Ambientais de Trabalho), PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional e PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da empresa, em vigor pelo período de execução da obra.

6.2. - As empresas e cooperativas cadastradas no Cadastro de Fornecedores da Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis, RS, poderão substituir todos os documentos solicitados no item 6 e sub itens, pelo **Certificado de Registro Cadastral**.

6.3. - Os documentos deverão ser apresentados mediante cópia autenticada por Cartório ou em cópia simples a serem autenticadas por funcionário devidamente credenciado pela Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis, a vista dos originais, ou publicação em órgão oficial.

6.4. - A documentação de habilitação deverá ser apresentada, em envelope lacrado com as seguintes identificações

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
ENVELOPE Nº 001 - DOCUMENTAÇÃO
PROPONENTE - (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

7. - PROPOSTA:

7.1. - A Proposta de preços deve ser apresentada na forma do modelo definido **nos anexos I, II e III**, deste EDITAL.

7.2. - O prazo de validade da Proposta será de **(90) noventa dias** contados a partir da data estabelecida para a entrega dos envelopes.

7.3. - O prazo de início dos trabalhos, não superior a (05) cinco dias consecutivos, contados a partir da expedição ordem de início da Obra pelo Prefeito Municipal;

7.4. - O Prazo de conclusão dos trabalhos, não superior a **(06) seis meses** consecutivos, contados a partir ordem de início da Obra para cada ponte;

7.5. - O preço total deverá ser construído mediante a multiplicação dos preços unitários pelas quantidades previstas no projeto.

7.6. - No preço ofertado deverão estar incluídos os custos de mão-de-obra, material de consumo, equipamentos, utensílios, transporte, guarda e conservação, necessários a execução dos trabalhos e quaisquer despesas com canteiro de obra, finalização e limpeza da obra, os quais deverão ter condições de segurança e livre circulação, devendo os locais serem demarcados antes do início dos trabalhos pela CONTRATADA e pelo MUNICIPIO.

7.7. - Incluem-se, ainda, nos preços propostos toda e qualquer despesa com seguros de responsabilidade civil que cubram danos pessoais e materiais a terceiros, e ainda, o seguro do

pessoal utilizado na obra contra riscos de acidentes de trabalho e cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõe ao empregador, sem quaisquer ônus ou solidariedade por parte da Administração Municipal, respeitada a legislação vigente.

7.8. – A proposta financeira de cada item deveser apresentada separada em envelope lacrado com a seguinte identificação:

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
Item 01 - RIO PASSINHO, Coordenadas 29°16'39.1"S e 55°22'31.4"O
ENVELOPE Nº 002 – PROPOSTA FINANCEIRA
PROPONENTE (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
Item 02 - SANGA DO CECHIN, Coordenadas 29°13'55.4"S e 55°09'09.9"O
ENVELOPE Nº 002 – PROPOSTA FINANCEIRA
PROPONENTE (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

AO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 002/2015
Item 03 - RIO TAQUARI, coordenadas 29°23'47.6"S e coordenadas 55°08'57.7"O
ENVELOPE Nº 002 – PROPOSTA FINANCEIRA
PROPONENTE (NOME COMPLETO)
CNPJ Nº -
MUNICÍPIO: -----
FONE/FAX: -----

8. – DA HABILITAÇÃO E JULGAMENTO:

8.1. – A documentação e proposta serão recebidas do representante credenciado da empresa no local, dia e hora assinalados neste EDITAL, pela Comissão Municipal de Licitações, que obedeceu ao rito estabelecido na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores.

8.2. – Não será admitida em qualquer fase da LICITAÇÃO, empresa cujo preposto não esteja credenciado nos termos do **Anexo V**, deste EDITAL, exceto se esta se fizer presente por seu representante legal, devidamente identificado.

8.3. – Após ser declarado encerrado o prazo de recebimento dos envelopes 01 e 02, nenhum outro será recebido.

8.4. – É facultado à Comissão de Licitações, em qualquer fase da presente Concorrência, a promoção de **diligência** destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

8.5. – A Comissão de Licitação receberá simultaneamente, do representante da empresa, a Carta de Credenciamento e os Envelopes nº 01 e nº 02, abrindo imediatamente o envelope nº 01, rubricará todos os documentos nele contido, observando se estão de acordo com o exigido no item 6 e Sub-itens, e a seguir dará vista aos interessados presentes, que também os rubricarão. Havendo recursos, estes serão conhecidos pela Comissão de Licitações.

8.6. – A Comissão de Licitações poderá suspender a sessão, se entender necessário, para maior exame dos documentos apresentados, ou dos recursos interpostos. Neste caso deverá fixar dia, hora e local para comunicar o resultado da fase de HABILITAÇÃO. Ocorrendo esta hipótese, a Comissão e os licitantes rubricarão os envelopes nº 02, os quais continuarão em poder da Comissão de Licitações.

8.7. – Será inabilitada a empresa que:

- a-** Deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no item 6 e sub-itens, ou em desacordo com o mesmo;
- b-** Não obtiver aprovação nos índices estabelecidos no item 6, sub- item 6.1.5 letra “c”;
- c-** Que não comprove o capital social ou patrimônio líquido mínimo, conforme determina item 6 sub - item 6.1.5, letra “d”.

8.8. – A inabilitação do licitante importa na preclusão do direito de participar das fases subsequentes.

8.9. – Após o julgamento dos documentos do envelope nº 01, e emissão do parecer da habilitação, transcorrido o prazo recursal ou, se houver desistência expressa de sua interposição, por todos os licitantes, devidamente consignada em ata, imediatamente serão abertos os Envelopes nº 02 das empresas habilitadas, sendo rubricadas pelos presentes todas as folhas das propostas, após a leitura em voz alta de cada preço total.

8.10. – Os envelopes de nº 02 (Proposta Financeira) das empresas inabilitadas, ficarão a disposição após a homologação do processo num prazo de (90) noventa dias. Após esta data serão incinerados.

8.11. – Na hipótese de erro no preço cotado não será admitida retificação.

8.12. – Será desclassificada a proposta do licitante que:

- a-** Estiver em desacordo com as condições estabelecidas neste EDITAL ou Modelo de Proposta;
- b-** Quando se basear em propostas de outros Licitantes;
- c-** Se não cotar preços para todos os serviços solicitados;
- d-** Apresentar preços manifestamente inexequíveis, conforme estabelece o inc.II, do art. 48, da lei nº 8.666/93.
- e-** Não serão levadas em consideração quaisquer ofertas ou vantagens não previstas neste Edital.

8.13. – Dentre as propostas aceitas será vencedora a que apresentar o **menor preço global por empreitada por item** para a realização da obra, classificando-se as demais por ordem crescente de preço.

8.14. – Para efeitos de classificação e julgamento as propostas apresentadas por Cooperativas de Trabalho e/ou entidades assemelhadas serão acrescidas de um percentual de 15% (quinze por cento) no(s) item (s) “**mão de obra**” atendendo disposto na Instrução Normativa nº 18, de 11 de maio de 2000 (publicada no DOU de 12/05/00 expedida pelo INSS).

8.15. – Quando todos os licitantes forem inabilitados ou tiverem suas propostas desclassificadas, a Administração poderá fixar o prazo de oito (08) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta financeira escoimadas das causas da inabilitação ou desclassificação, nos termos do Art. 48 § 3º da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações.

8.16. – Em caso de igualdade entre duas ou mais propostas, o desempate se dará por sorteio na mesma sessão de julgamento, **para o qual ficam expressa e previamente convocados os proponentes**, ressalvado caso de empate ficto da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores.

8.17. – O não comparecimento de quaisquer dos licitantes as reuniões designadas pela Comissão de Licitações não impedirá que os efeitos do ato se produzam de pleno direito.

8.18. – A Comissão de Licitações lavrará atas pormenorizadas de todos os seus atos, assinando-as. As reuniões públicas terão suas atas também assinadas pelos presentes interessados.

8.19. – A Comissão de Licitações encaminhará ao Prefeito Municipal as suas conclusões, com a classificação das empresas qualificadas, para que homologue o resultado, adjudicando o objeto da LICITAÇÃO.

9. DA ADJUDICAÇÃO E EXECUÇÃO:

9.1. – A adjudicação do objeto desta LICITAÇÃO à empresa vencedora formalizar-se-á através de Contrato, assinado pelas partes interessadas, regendo-se suas cláusulas pelos termos deste EDITAL, da minuta que o integra e pela legislação aplicável a espécie, em especial a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

9.2. – A desistência do MUNICÍPIO em contratar com a licitante melhor classificada, por anulação do procedimento licitatório, não confere a esta o direito de indenização ou reembolso de qualquer espécie.

9.3. – A empresa vencedora tem o prazo de cinco (05) dias úteis para assinar o Contrato, contados da data da comunicação pelo Setor Jurídico. Este prazo é prorrogável por uma única vez e por igual período, mediante justificação feita pela empresa e aceita pela Secretaria Municipal de Obras.

9.4. – É facultado a Administração, quando o convocado não assinar o contrato, no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação, independentemente da sanção prevista neste Edital.

9.5. – **A empresa deverá oferecer, no momento de assinatura do contrato, o valor equivalente a 5% (cinco por cento) do mesmo, em garantia, de acordo com o Art. 56, parágrafo 1º, incisos I, II ou III e parágrafo 2º da Lei Federal 8.666/93.**

9.5.1. – A garantia ofertada pela empresa vencedora no momento da assinatura do contrato deverá cobrir todo o período de execução da obra. No caso de opção pelo **inciso I** será depositada em uma conta da Administração Municipal para posterior devolução corrigido pelo índice da poupança.

9.5.2. – O Contratante poderá utilizar a garantia constituída para corrigir imperfeições verificadas na execução dos serviços decorrente de culpa, imperícia ou desídia da Contratada.

9.5.3. – A garantia reverterá em favor de Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis, integralmente ou pelo saldo que apresentar no caso de rescisão contratual por culpa exclusiva da contratada, sem prejuízo das perdas e danos porventura devidos ao contratante.

9.5.4. – A garantia somente será liberada após a assinatura do termo de Recebimento Definitivo da obra.

9.6. – A empresa CONTRATADA tem 10 (dez) dias consecutivos, a contar do recebimento do empenho, para apresentar à FISCALIZAÇÃO da Secretaria Municipal de Obras:

a- A ART da obra, vinculada ao(s) responsável(is) técnico(s) juntamente com as ARTs de co-autoria dos profissionais que trabalharão na obra;

b- O cronograma físico-financeiro da obra que deverá ser o equivalente ao do Edital;

c- Efetuar a colocação das placas, no canteiro da obra.

9.7. – É defeso a CONTRATADA sub-empregar partes ou a integralidade da obra.

9.8. – A FISCALIZAÇÃO e coordenação administrativa do Contrato da obra serão efetuadas pela Secretaria Municipal de Obras, que nomeará fiscais para acompanhar os serviços relativos a sua área de atuação emitindo as respectivas Ordens de Serviço e Recebimento Provisório e Definitivo.

9.9. – A Contratada fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que, por ventura, se fizerem necessárias até o limite fixado no **art.65 § 1º** da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10- PAGAMENTO

10.1. – O pagamento será efetuado:

Mediante liberação dos recursos pelo Governo Federal, em até (10) dez dias após a execução, e conforme Cronograma Físico Financeiro, e apresentação da N.F.e, ao setor financeiro do município.

10.2. – Os pagamentos serão concretizados na moeda vigente no País.

10.3. – A fatura final fica condicionada a apresentação da CND emitida pelo INSS referente a obra.

11. - REAJUSTAMENTO:

11.1. – Os preços não poderão ser reajustados, enquanto viger vedação decorrente da Legislação Federal.

12. – RECEBIMENTO DO OBJETO:

12.1. – Executado o contrato, o seu objeto será recebido, nos termos dos Artigos 73 e 76, da Lei nº 8.666/93: em duas etapas, a provisória e definitiva.

12.2. – Quando a obra ficar inteiramente concluída, a Contratada dará conhecimento ao Contratante, que terá um prazo de 15 (quinze) dias para proceder as vistorias necessárias e lavrar o Termo de Recebimento Provisório.

12.3. – O serviço executado pela Contratada que não satisfizer as condições de recebimento serão recusados pela Fiscalização e deverão ser substituídos ou refeitos, dentro do prazo de entrega fixado no Contrato.

12.4. – A critério do Contratante, desde que o fixado no item anterior se torne inexecutável, poderá ser concedido novo prazo para refazimento ou substituição da obra ou serviço rejeitado. Não cumprindo esse prazo, a Contratada poderá ser penalizada conforme item 13 deste Edital.

12.5. – Decorridos no mínimo 60 (sessenta) dias, e no máximo 90 (noventa) dias, contados da data do recebimento provisório, a obra será novamente inspecionada e, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização, referentes a defeitos construtivos, falhas de execução e exigências contratuais, será lavrado o termo de recebimento definitivo, mediante a apresentação da certidão negativa de débitos - CND fornecida pelo INSS referente a obra.

12.6.- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou serviço, nem a ética profissional pela perfeita execução do objeto, nos termos do artigo 1.245 do Código Civil Brasileiro.

12.7- Após o cumprimento das exigências acima descritas, será lavrado o Termo de Encerramento do Contrato, para conseqüente cessação do vínculo obrigacional entre as partes, formalizadas pelo presente Termo de Contrato, pela conclusão de seu objeto.

13-SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

13.1- A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo MUNICÍPIO, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se a pena de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total corrigido do contrato.

13.2- Pela inexecução total ou parcial do contrato, o MUNICÍPIO poderá, garantida prévia defesa, além de rescindir o Contrato, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa na forma prevista;
- c) Suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Direta e Indireta do MUNICÍPIO, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

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

13.3- Serão aplicadas multas arbitradas até o valor máximo de 0,1% (um décimo por cento) do valor total corrigido do Contrato, por dia de atraso, em relação as etapas do cronograma.

13.4- Será aplicada multa arbitrada no valor máximo de 0,1% (um décimo por cento) do valor total corrigido do Contrato, por dia de atraso, em relação ao prazo final para entrega do objeto.

13.5- Será aplicada multa de 10%(dez por cento) sobre o valor total corrigido do Contrato, quando a CONTRATADA:

- a-** Prestar informações inexatas ou causar embaraços à FISCALIZAÇÃO;
- b-** Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte a terceiros, uma vez que é expressamente proibido;
- c-** Executar os serviços em desacordo com o projeto, normas técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias as suas expensas;
- d-** Desatender às determinações da FISCALIZAÇÃO;
- e-** Cometer qualquer infração às normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos em razão de infração cometida;
- f-** Iniciar, sem justa causa, execução dos serviços contratados fora do prazo fixado;
- g-** Ocasionar sem justa causa, atraso superior a (30) trinta dias na execução dos serviços contratados;
- h-** Recusar-se a executar, sem justa causa, no todo ou em parte os serviços contratados;
- i-** Praticar por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má- fé venha a causar danos ao MUNICÍPIO ou terceiros, independentemente da obrigação da CONTRATADA em reparar os danos causados.

13.6- As multas serão descontadas dos pagamentos ou da garantia prestada no respectivo Contrato e quando for o caso, cobrado judicialmente.

13.7- As multas poderão ser reiteradas e aplicadas em dobro, sempre que se repetir o motivo.

13.8- A causa determinante da multa deverá ficar plenamente comprovada e o fato a punir comunicado por escrito pelo MUNICÍPIO à direção da CONTRATADA, para querendo, exercer direito de defesa.

13.9- Sem prejuízo de outras sanções, aplicar-se-á à CONTRATADA, a pena de suspensão do direito de licitar com MUNICÍPIO e seus órgãos descentralizados, pelo prazo de até 02(dois) anos, em função da gravidade da falta cometida.

14- RECURSOS:

14.1- Dos atos da Administração, decorrentes do procedimento licitatório e na execução do contrato administrativo, cabem os recursos previstos no Artigo 109 da Lei nº 8.666/93.

14.2- Os recursos devem observar os seguintes requisitos:

- a- Serem datilografados e devidamente fundamentados;
- b- Serem assinados por Representante Legal da Recorrente ou por Procurador, ambos devidamente habilitados;
- c- Deverão ser encaminhados à Comissão de Licitações através do setor de protocolo geral da Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis – RS, dentro do prazo legal.

14.3- Os recursos interpostos fora do prazo não serão aceitos.

15 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

15.1. – A despesa decorrente do presente Contrato correrá por conta da seguinte Dotação Orçamentária:

(26501) 44905100 – Obras e Instalações – Recurso 1198 – Ações de Recuperação de Áreas Afetadas por Desastre.

16- DISPOSIÇÕES GERAIS:

16.1- A CONTRATADA deverá manter na obra, em locais determinados pela FISCALIZAÇÃO, placas de identificação. Estas placas, ao final da obra, passarão à propriedade da Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis e deverão ser recolhidas ao local a ser denominado pela FISCALIZAÇÃO.

16.2- A Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis reserva-se o direito de revogar, no todo ou em parte a presente licitação, por conveniência administrativa ou oportunidade, ou anulá-la por ilegalidade, sem que aos licitantes caiba o direito de reclamação ou período de indenização de qualquer espécie além do previsto na legislação vigente.

16.3- Na eventualidade do representante legal de qualquer licitante precisar ausentar-se de sessão pública, deverá comunicar, antecipadamente, o fato à Comissão de Licitações que fará o devido relato na ata.

São Francisco de Assis, 07 de outubro de 2015.

HORACIO BENJAMIM DA SILVA BRASIL
PREFEITO MUNICIPAL

Aprovo o presente Edital de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores.

Dr. Claro Biscaino Cáceres
Procurador Jurídico do Município
OAB-RS: 27.130

**ANEXO I
CONCORRÊNCIA Nº 002/2015**

MODELO PROPOSTA FINANCEIRA - ITEM Nº 01- PONTE RIO PASSINHO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 5,50X25,00X4,00
PONTE RIO PASSINHO- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS**

ITEM	Descrição dos serviços	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total				tabela SINAPI JUNHO-DESONERADO
				UNITÁRIO S/BDI	UNITÁRIO C/BDI	TOTAL C/BDI	TOTAL PARCIAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS							
1.1.1	ENGENHEIRO (RESP EXECUÇÃO)	60,00	H					INSUMOS 2708
1.2	SERVIÇOS INICIAIS							
1.2.1	CONTAINER 220 X 620CM TIPO CANTEIRO PARA DEPÓSITO	6,00	MÊS					INSUMOS 10776
1.2.2	CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO TIPO CANTEIRO OU ALUGUEL CASA	6,00	MÊS					INSUMOS 10775
1.2.3	GRUPO GERADOR ACIMA DE *20 ATE 80KVA * DIESEL, ACIONAMENTO MANUAL	600,00	H					INSUMOS 3345
1.2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	137,50	M2					73992/001
1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA	2,50	M2					74209/001
	TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES							
2	INFRA-ESTRUTURA							
2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00	0,00	M3					72917
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	6,28	M3					73965/001
2.3	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE DUPLA OU SIMILAR EM CONCRETO	62,80	M2					73890/002
2.4	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA	10,00	H					73891/001
2.5	ESTACA 'H' - 6" X 6", INCLUSIVE CRAVACAO	344,00	M					INSUMO 2803
2.7	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO	31,40	M3					73406
2.8	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG					74254/002

	TOTAL INFRA-ESTRUTURA						
3	MESO-ESTRUTURA						
3.1	PILARES						
3.1.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	10,61	M3				73346
3.2	VIGAS						
3.2.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	6,19	M3				73346
3.3	CORTINAS						
3.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	31,98	M3				73346
	TOTAL MESO-ESTRUTURA						
4	SUPERESTRUTURA						
4.1	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO						
4.1.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	165,00	M2				84221
4.1.2	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	17,50	M3				74138/004
4.1.3	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE	1.063,00	KG				73942/002
4.1.4	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG				74254/002
4.1.5	ARMAÇÃO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE	3.141,31	KG				74254/001
4.1.6	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANÇA TELESCÓPICA CAP * 35T *	24,00	H				INSUMOS 10807
4.2	PLACAS TRELIÇADAS PRE-MOLDADAS PARA PONTE (incl mont)						
4.2.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	137,50	M2				84221
4.2.2	TRELIÇAS TR 16	709,50	KG				73994/001
4.2.3	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	5,50	M3				74138/004
4.3	LAJE CAPEAMENTO						
4.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	24,75	M3				73346
4.4	VIGAS TRANSVERSINAS						
4.4.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	7,61	M3				73346
4.5	GUARDA-RODAS						
4.5.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	1,75	M3				73346
4.6	GUARDA-CORPOS						
4.6.1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAÇÃO EM FERRO	0,00	M				74195/001
4.6.2	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM PEÇAS METÁLICAS UTILIZANDO REVOLVER	0,00	M2				74145/001
	TOTAL SUPERESTRUTURA						
5	ATERROS						

5.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA	0,00	M3					72824
5.2	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE	0,00	M3					74005/001
5.3	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	0,00	M3					73697
	TOTAL ATERROS							
	TOTAL DO ORÇAMENTO							
	BDI 25%							

**ANEXO II
CONCORRÊNCIA Nº002/2015**

MODELO PROPOSTA FINANCEIRA – ITEM Nº 02- PONTE SANGA DO CECHIN

**PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 4,00X19,00X5,00
PONTE SANGA CECHIM- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS**

ITEM	Descrição dos serviços	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total				tabela SINAPI - JUNHO-2015 DESONERADO
				UNITÁRIO S/BDI	UNITARIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI	TOTAL PARCIAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS							
1.1.1	ENGENHEIRO (RESP EXECUÇÃO)	30,00	H					INSUMOS 2708
1.2	SERVIÇOS INICIAIS							
1.2.1	CONTAINER 220 X 620CM TIPO CANTEIRO PARA DEPÓSITO	3,00	MÊS					INSUMOS 10776
1.2.2	CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO TIPO CANTEIRO OU ALUGUEL CASA	3,00	MÊS					INSUMOS 10775
1.2.3	GRUPO GERADOR ACIMA DE * 20 ATE 80KVA * DIESEL, ACIONAMENTO MANUAL	300,00	H					INSUMOS 3345
1.2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	76,00	M2					73992/001
1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA	2,50	M2					74209/001
	TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES							
2	INFRA-ESTRUTURA							
2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00	0,00	M3					72917
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	6,28	M3					73965/001
2.3	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLES OU SIMILAR EM CONCRETO	62,80	M2					73890/002
2.4	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA	10,00	H					73891/001

2.5	ESTACA PRE-MOLDADA CONCRETO ARMADO 20 T, INCLUSIVE CRAVACAO/EMENDAS	288,00	M					74122/001
2.7	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO	31,40	M3					73406
2.8	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG					74254/002
	TOTAL INFRA-ESTRUTURA							
3	MESO-ESTRUTURA							
3.1	PILARES							
3.1.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	13,59	M3					73346
3.2	VIGAS							
3.2.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	4,50	M3					73346
3.3	CORTINAS							
3.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	35,10	M3					73346
	TOTAL MESO-ESTRUTURA							
4	SUPERESTRUTURA							
4.1	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO							
4.1.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	125,40	M2					84221
4.1.2	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	13,30	M3					74138/004
4.1.3	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE	414,00	KG					73942/002
4.1.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	498,00	KG					74254/002
4.1.5	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE	1.790,00	KG					74254/001
4.1.6	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T *	8,00	H					INSUMOS 10807
4.2	PLACAS TRELIÇADAS PRE-MOLDADAS PARA PONTE (incl mont)							
4.2.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	76,00	M2					84221
4.2.2	TRELIÇAS TR 16	392,00	KG					73994/001
4.2.3	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	3,04	M3					74138/004
4.3	LAJE CAPEAMENTO							
4.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	13,68	M3					73346
4.4	VIGAS TRANSVERSINAS							
4.4.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	6,30	M3					73346
4.5	GUARDA-RODAS							
4.5.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	1,33	M3					73346

4.6	GUARDA-CORPOS						
4.6.1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO	0,00	M				74195/001
4.6.2	PINTURA EM ESMALTE SINTETICO EM PECAS METALICAS UTILIZANDO REVOLVER	0,00	M2				74145/001
	TOTAL SUPERESTRUTURA						
	ATERROS						
5							
5.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA	0,00	M3				72824
5.2	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE	0,00	M3				74005/001
5.3	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	0,00	M3				73697
	TOTAL ATERROS						
	TOTAL DO ORÇAMENTO						
	BDI			25 %			

**ANEXO III
CONCORRÊNCIA Nº002/2015**

MODELO PROPOSTA FINANCEIRA- ITEM Nº 03- PONTE RIO TAQUARI

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 5,50X23,00X5,00
PONTE RIO TAQUARI- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS**

ITEM	Descrição dos serviços	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total				tabela SINAPI - JUNHO-2015 DESONERADO
				UNITÁRIO S/BDI	UNITARIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI	TOTAL PARCIAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS							
1.1.1	ENGENHEIRO (RESP EXECUÇÃO)	50,00	H					INSUMOS 2708
1.2	SERVIÇOS INICIAIS							
1.2.1	CONTAINER 220 X 620CM TIPO CANTEIRO PARA DEPÓSITO	5,00	MÊS					INSUMOS 10776
1.2.2	CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO TIPO CANTEIRO OU ALUGUEL CASA	5,00	MÊS					INSUMOS 10775
1.2.3	GRUPO GERADOR ACIMA DE * 20 ATE 80KVA * DIESEL, ACIONAMENTO MANUAL	500,00	H					INSUMOS 3345
1.2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	126,50	M2					73992/001
1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA	2,50	M2					74209/001
	TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES							
2	INFRA-ESTRUTURA							
2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00	0,00	M3					72917
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	6,28	M3					73965/001

2.3	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE DUPLA OU SIMILAR EM CONCRETO CONCRETO	62,80	M2					73890/002
2.4	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA	10,00	H					73891/001
2.5	ESTACA 'H' - 6" X 6", INCLUSIVE CRAVACAO	288,00	M					INSUMO 2803
2.7	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO	31,40	M3					73406
2.8	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG					74254/002
	TOTAL INFRA-ESTRUTURA							
3	MESO-ESTRUTURA							
3.1	PILARES							
3.1.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	15,69	M3					73346
3.2	VIGAS							
3.2.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	6,58	M3					73346
3.3	CORTINAS							
3.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	41,11	M3					73346
	TOTAL MESO-ESTRUTURA							
4	SUPERESTRUTURA							
4.1	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO							
4.1.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	151,80	M2					84221
4.1.2	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	16,10	M3					74138/004
4.1.3	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE	782,00	KG					73942/002
4.1.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	605,00	KG					74254/002
4.1.5	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE	2.850,00	KG					74254/001
4.1.6	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T *	24,00	H					INSUMOS 10807
4.2	PLACAS TRELIÇADAS PRE-MOLDADAS PARA PONTE (incl mont)							
4.2.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	126,50	M2					84221
4.2.2	TRELIÇAS TR 16	652,74	KG					73994/001
4.2.3	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	5,06	M3					74138/004
4.3	LAJE CAPEAMENTO							
4.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	22,77	M3					73346
4.4	VIGAS TRANSVERSINAS							
4.4.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	7,92	M3					73346
4.5	GUARDA-RODAS							

ANEXO IV

“DECLARAÇÃO”

DECLARO, sob as penas da Lei, para fins da Concorrência nº 002/2015, que a empresa não está sob o efeito de uma Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do Inciso IV, do Art.87, da Lei nº 8.666/93, bem como que comunicarei qualquer fato ou evento superveniente à entrega dos documentos da habilitação que venha alterar a atual situação quanto a capacidade jurídica, técnica, regularidade fiscal e idoneidade econômica – financeira.

-----,----- de ----- de 2015.

Assinatura e carimbo do proponente

ANEXO V

“(CREDENCIAMENTO)”

A
Comissão Permanente de Licitação
São Francisco de Assis - RS

CONCORRÊNCIA Nº 002 /2015.

DESIGNAÇÃO DO REPRESENTANTE.

O abaixo assinado, portador da Carteira de Identidade nº,
na qualidade de responsável legal pela empresa -----, CNPJ nº vem, pela presente
informar a V.Sª, que o Sr. RG nº é, a pessoa designada por nós para
acompanhar a Sessões Públicas relativas a Licitação CONCORRÊNCIA Nº 002/2015, com
poderes de apresentar impugnações e renunciar a prazos legais, bem como assinar as Atas e
demais documentos dela decorrentes.

-----, ----- de ----- de 2015.

(Nome e assinatura do licitante) (firma reconhecida)

(Nome e assinatura do Representante)

ANEXO VI

“(MODELO DECLARAÇÃO DE VISITA)”

OBS: UMA DECLARAÇÃO PARA CADA LOCAL DA OBRA

“DECLARAÇÃO”

DECLARO, sob as penas da Lei, para fins da Concorrência nº 002/2015, que eu -----
----(Responsável Técnico e qualificado) recebi os documentos pertinentes e estive em visita acompanhado do Engenheiro Civil da Prefeitura municipal de São Francisco de Assis e do responsável pela Secretaria Municipal de Obras ao local onde será executada a obra (**Item 01 - Ponte Rio Passinho**), objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as informações e condições locais necessárias à correta formulação da proposta e ao cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação.

DECLARO, sob as penas da Lei, para fins da Concorrência nº 002/2015, que eu -----
----(Responsável Técnico e qualificado) recebi os documentos pertinentes e estive em visita acompanhado do Engenheiro Civil da Prefeitura municipal de São Francisco de Assis e do responsável pela Secretaria Municipal de Obras ao local onde será executada a obra (**Item 02 - Ponte Sanga Cechin**), objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as informações e condições locais necessárias à correta formulação da proposta e ao cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação.

DECLARO, sob as penas da Lei, para fins da Concorrência nº 002/2015, que eu -----
----(Responsável Técnico e qualificado) recebi os documentos pertinentes e estive em visita acompanhado do Engenheiro Civil da Prefeitura municipal de São Francisco de Assis e do responsável pela Secretaria Municipal de Obras ao local onde será executada a obra (**Item 03 - Ponte Rio Taquari**), objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as informações e condições locais necessárias à correta formulação da proposta e ao cumprimento das obrigações decorrentes da presente licitação.

-----, -----de ----- de 2015.

(Nome e Assinatura do Licitante)

Setor de Engenharia
São Francisco de Assis-RS

Secretaria Municipal de Obras
São Francisco de Assis-RS

(Nome e Assinatura do Responsável Técnico da Licitante)

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA(ME) **OU** EMPRESA DE PEQUENO PORTE(EPP), **OU** COOPERATIVA.

CONCORRÊNCIA Nº 002/2015

DECLARAÇÃO

A empresa (Razão Social da Licitante),
CNPJ (número), sediada na Rua _____ nº _____, (Bairro/Cidade), por intermédio de seu representante Contábil, DECLARA expressamente, sob as penalidades cabíveis, que:

a) Encontra-se enquadrada como (marcar no campo correspondente):

() Microempresa, conforme inciso I do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores;

() Empresa de Pequeno Porte, conforme inciso II do artigo 3º da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores;

() Cooperativa, nos termos da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores;

b) Não se encontra enquadrada em nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do Artigo 3º LC 123/06;

c) Tem conhecimento dos Artigos 42 a 49 da Lei Complementar 123/2006(alterada pela LC 147/2014), estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores impeditivas de tal habilitação, em cumprimento ao art. 32, §2º, da Lei nº 8.666/93.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Localidade e data: _____

Assinatura

Identificação do Representante Legal da proponente

Assinatura

Identificação do Representante Contábil da Proponente
(Obrigatoriamente deve ser assinada pelo Contador)

Obs: Esta declaração deverá ser entregue a Comissão Permanente de Licitação, no momento do credenciamento e deverá estar fora dos envelopes (Documentos de Habilitação e Proposta de Preços) exigidos nesta licitação.

ANEXO VIII

MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

NOME DA EMPRESA _____, CNPJ nº _____, participante da Concorrência nº 002/2015, declara, sob as penas da lei, para fins do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de dezesseis anos.

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

Local e Data

Assinatura do(s) dirigente(s) e carimbo da empresa

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

ANEXO IX

MINUTA DE CONTRATO DE EMPREITADA

CONTRATO QUE CELEBRAM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS E A EMPRESA..... PARA EXECUÇÃO GLOBAL (MATERIAL DE SERVIÇO, MATERIAL PERMANENTE E MÃO DE OBRA) PARA RECONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES COM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO E PRÉ-MOLDADO, LOCAL 5º DISTRITO – **RIO PASSINHO**, COORDENADAS 29°16'39.1"S E 55°22'31.4"O; **SANGA DO CECHIN**, COORDENADAS 29°13'55.4"S E 55°09'09.9"O; **RIO TAQUARI**, COORDENADAS 29°23'47.6"S E COORDENADAS 55°08'57.7"O, CONFORME PROJETO, MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA. EXECUÇÃO EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES PARTICULARIZADAS CONTIDAS NAS PLANTAS E MEMORIAL DESCRITIVO, PARTE INTEGRANTE E INDISSOCIÁVEL DESTES PROCESSOS.

Por este instrumento particular de Contrato, de um lado o **Município de São Francisco de Assis**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 87.896.882/0001-01, neste ato representado por seu Prefeito Municipal **Sr. Horacio Benjamim da Silva Brasil**, residente e domiciliado nesta cidade, a seguir denominado **CONTRATANTE** e de outro lado, a empresa, ----- inscrita no CNPJ sob nº. , com sede em ----- a seguir denominada **CONTRATADA**, têm entre si justo e acertado o presente Contrato, adstrito à licitação modalidade **CONCORRÊNCIA nº 002/2015** pelo qual se obrigam ao cumprimento das cláusulas e condições a seguir estipuladas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1- O presente Contrato reger-se-á pela Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, e Lei Complementar 123/2006 e suas alterações posteriores, declarando-se as partes, cientes de todas as disposições e regras atinentes aos contratos, ainda que não estejam expressamente transcritas neste instrumento, e demais condições estabelecidas no Edital de **Concorrência nº 002/2015**, no que não estiverem em contradição com os termos do mesmo instrumento.

1.2 Contratação de firma empreiteira (especializada) para Execução global (material de serviço, material permanente e mão de obra) para realizar a reconstrução de três pontes com estrutura em Concreto armado e pré-moldado, local 5º distrito – **RIO PASSINHO**, Coordenadas 29°16'39.1"S e 55°22'31.4"O; **SANGA DO CECHIN**, Coordenadas 29°13'55.4"S e 55°09'09.9"O; **RIO TAQUARI**, coordenadas 29°23'47.6"S e coordenadas 55°08'57.7"O, conforme projeto, memorial descritivo e cronograma. Execução em conformidade com as especificações particularizadas contidas nas plantas e memorial descritivo, partes integrantes e indissociáveis deste processo e **Anexos**, partes integrantes deste Edital.

1.3 Quaisquer omissões incorreções ou discrepâncias eventualmente encontradas pela **CONTRATADA** no decorrer da execução da obra deverão ser expressamente comunicadas por escrito ao **MUNICÍPIO**.

1.4 Nenhuma modificação poderá ser introduzida nos projetos e especificações técnicas fornecidas, sem o expresse consentimento prévio, do **MUNICÍPIO**.

CLÁUSULA SEGUNDA – PREÇO:

2.1. - Pela execução da obra, objeto do presente, o **MUNICÍPIO** pagará à **CONTRATADA**, em moeda corrente nacional, o valor global por empreitada por item. Item 01 R\$ (), Item 02 R\$ (), Item 03 R\$ ().

2.2. - Nos preços propostos estão incluídas as despesas de mão de obra, assim como todo o maquinário necessário para a concretização da obra e materiais tais como: material de construção, equipamentos, ferramentas, utensílios, transporte, os serviços auxiliares a execução dos serviços, despesas de ligação de luz e água para obra, seu consumo, todas e quaisquer despesas decorrentes de impostos, taxas, encargos sociais, seguros de responsabilidade civil que cubram danos pessoais e materiais a terceiros, seguro pessoal utilizado na obra contra riscos de acidentes de trabalho, serviços de terceiros e outros ônus que recaiam sobre os serviços contratados, sem quaisquer ônus ou solidariedade por parte do **MUNICÍPIO**.

2.3. – Incluem-se ainda, nos preços propostos, toda e quaisquer despesas com o canteiro de obra, guarda do local e conservação dos materiais e equipamentos, sinalização e limpeza da obra, os quais deverão ter condições de segurança e livre circulação, devendo os locais serem demarcados antes do início dos trabalhos pela CONTRATADA sob a FISCALIZAÇÃO da Prefeitura.

2.4. – Quando necessário à execução de trabalhos não previstos neste contrato, o preço dos mesmos deveser ser ajustado previamente pelas partes.

2.5. – Quaisquer tributos ou encargos legais, criados, alterados ou extintos, após a data limite de apresentação das propostas, de comprovada repercussão nos preços ajustados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

2.6. – Em havendo alteração unilateral do Contrato, que aumente os encargos da CONTRATADA, o MUNICÍPIO deverá restabelecer por adiantamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

CLÁUSULA TERCEIRA - REAJUSTAMENTO

3.1. – Os preços não poderão ser reajustados.

CLÁUSULA-QUARTA-PAGAMENTO

4.1. – O pagamento será efetuado:

Mediante liberação dos recursos pelo Governo Federal, em até (10) dez dias após a execução, e conforme Cronograma Físico Financeiros, e apresentação da N.F.e, ao setor financeiro do município.

4.2. – Os pagamentos serão concretizados na moeda vigente no País.

4.3. – A fatura final fica condicionada a apresentação da CND emitida pelo INSS referente a obra.

CLÁUSULA QUINTA - PRAZO

5.1. – O prazo máximo para a conclusão total da obra (ou serviço) será de **(06) seis meses consecutivos** para cada item, a contar da data da Ordem de Início de Serviço a ser emitida pela Secretaria de Obras do Município.

5.2. – Os serviços deverão ser iniciados **no prazo máximo de (05) cinco dias**, a contar da data da Ordem de início da obra pelo Prefeito Municipal.

5.3. – A obra será considerada concluída para fins de lavratura e assinatura pelas partes do componente Termo de Recebimento Provisório, após executados todos os elementos constantes no projeto, normas e especificações técnicas e limpeza final e geral da obra, com a retirada de materiais, e entulhos, quando, então, o fiscal receberá provisoriamente a obra, dentro de 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA. As placas da obras deverão ser recolhidas, conforme determinação da fiscalização, ao parque de máquinas situados na Rua Pinheiro Rocha nº 1160, bairro Centro nesta cidade.

5.4. – O Contratante poderá exigir a correção, remoção ou substituição do serviço ou material, em todo ou em parte, às expensas da Contratada, em caso de serem constatados defeitos ou incorreções resultantes da execução, podendo computar como tempo de atraso de entrega da obra.

5.5. – Após o período de observação de, no mínimo, 60 (sessenta) dias e, no máximo, 90 (noventa) dias, durante o qual a CONTRATADA deverá refazer quaisquer serviços que lhe seja determinada, caracterizada por erro ou má execução da contratada, dar-se-á o recebimento definitivo da obra por comissão designada pela Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis sem prejuízos do que dispõe o Art. 1245 do Código Civil, mediante termo circunstanciado na qual conste fases e eventos significativos verificados na obra ou serviço.

5.6. – O Recebimento Provisório ou Definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem a ética - profissional pela perfeita execução do objeto.

5.7. – A Contratada fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que, por ventura, se fizerem necessárias até o limite fixado no **art.65 § 1º** da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES

6.1. – São obrigações da CONTRATADA:

- a)** Executar a obra de acordo com o projeto, especificações técnicas, sendo-lhe vedado introduzir modificações nos projetos, especificações técnicas e encargos gerais, sem o consentimento prévio, por escrito, do MUNICÍPIO, através da Secretaria de Obras e Engenheiro do Município;
- b)** Assumir a responsabilidade técnica pela execução dos serviços;
- c)** Observar os requisitos mínimos de qualidade, utilidade, segurança, resistência recomendados pela ABNT;
- d)** Acompanhar o cronograma físico da obra de modo a não provocar atrasos;
- e)** Não sub-empregar serviços definidos, no todo ou em parte, conforme expressamente consignado no Edital;
- f)** Fornecer relação semanal dos empregados, devidamente qualificados, que prestarão serviços na obra, a qual deverá ser anotada no diário de obra para controle da fiscalização;
- g)** Comprovar mensalmente, perante a Secretaria Municipal da Fazenda, o pagamento das obrigações decorrentes da legislação trabalhista, da previdência social, ISSQN, de seguros, através da documentação hábil;
- h)** Submeter-se à FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal;
- i)** Manter no canteiro de obras, responsável técnico devidamente credenciado através de ART e preposto aceito pelo MUNICÍPIO, para representá-lo na execução do Contrato. Este responsável técnico deverá ser o mesmo indicado pela empresa na fase de licitação;
- j)** Manter, em locais determinados pela FISCALIZAÇÃO, placas de identificação da obra e da firma executante, e o pessoal em serviço, devidamente uniformizado e identificado e utilizando equipamentos de proteção individual (EPIs);
- k)** Corrigir, reparar, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados apontados pela FISCALIZAÇÃO;
- l)** Submeter-se às disposições legais em vigor;
- m)** Manter-se durante toda a execução deste Contrato em compatibilidade com as obrigações anteriores e as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação.

CLÁUSULA SÉTIMA - RESPONSABILIDADE

7.1- A CONTRATADA é responsável ainda, para com o MUNICÍPIO e para com terceiros:

- a)** Pelo estrago, prejuízo ou danos causados ao MUNICÍPIO ou aos serviços, em consequência de imperícia, imprudência ou negligência própria ou de seus prepostos, auxiliares ou operários;
- b)** Pela infração ou inexecução das cláusulas deste Contrato;
- c)** Pela solidez, segurança e perfeição dos serviços, obrigando-se a corrigir, na execução da obra, todos os defeitos que forem apontados pela FISCALIZAÇÃO e desfazer aqueles que esta condenar como imprestáveis, impróprios ou mal executados;
- d)** Pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à FISCALIZAÇÃO ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
- e)** Pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do Contrato e sua inadimplência com referência aos encargos referidos neste item não transferem ao MUNICÍPIO a responsabilidade de seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do Contrato ou restringir a regularização e uso da obra e edificações inclusive perante o Registro de Imóveis.

7.2- A CONTRATADA não poderá transferir a outrem as obrigações assumidas neste Contrato.

7.3- Todos e quaisquer riscos de acidente de trabalho serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser cobertos por seguros, durante toda a contratualidade até a entrega definitiva da obra.

7.4- Quando a obra ficar inteiramente concluída, a Contratada dará conhecimento ao Contratante, que terá um prazo de 15 (quinze) dias para proceder as vistorias necessárias e lavrar o Termo de Recebimento Provisório.

7.5- Todo e qualquer serviço executado pela Contratada que não satisfizer as condições de recebimento será recusado pela Fiscalização e deverá ser substituído ou refeito, dentro do prazo de entrega fixado no Contrato.

7.6- A critério do Contratante, desde que fixado no item anterior se torne inexecutável, poderá ser concedido novo prazo para refazimento ou substituição da obra ou serviço rejeitado. Não cumprindo esse prazo, a Contratada poderá ser penalizada conforme item 13 do edital.

7.7- Decorridos no mínimo 60 (sessenta) dias, e no máximo 90 (noventa) dias, contados da data do recebimento provisório, a obra será novamente inspecionada e, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da Fiscalização, referentes a defeitos construtivos, falhas de execução e exigências contratuais, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos - CND fornecida pelo INSS referente a obra.

7.8- O Recebimento Provisório ou Definitivo da obra não exime a CONTRATADA das responsabilidades legalmente imputáveis por erro ou vício de execução pelo período de 05 (cinco) anos, durante os quais ficará obrigada a saná-lo sem ônus para o MUNICÍPIO.

7.9- O não cumprimento desta responsabilidade, além das providências administrativas e judiciais cabíveis, implicará na declaração de inidoneidade da CONTRATADA perante o MUNICÍPIO.

CLÁUSULA OITAVA - MULTAS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1- A CONTRATADA ao deixar de cumprir qualquer das obrigações assumidas ficará sujeita às penalidades previstas neste item, nos termos dos Artigos 86 a 88 da Lei nº 8.666/93.

8.2- A multa de que trata o Artigo 86, parágrafos primeiro e segundo, da Lei nº 8.666/93, será aplicada da seguinte forma:

- a- Até o valor máximo de 0,1%(um décimo por cento) do valor total corrigido do Contrato, por dia de atraso, em relação às etapas do cronograma;
- b- De 0,1%(um décimo por cento) do valor total corrigido do Contrato, por dia de atraso, em relação ao prazo final para a entrega da obra.

8.3- Pela inexecução total ou parcial do contrato o MUNICÍPIO poderá, garantida prévia defesa, além de rescindir o contrato, aplicar a CONTRATADA as seguintes sanções:

- a) Advertência por escrito;
- b) Multa na forma prevista;
- c) Suspensão temporária de participação e licitação e impedimento de contratar com a Administração Direta ou Indireta do MUNICÍPIO, por prazo não superior a 02(dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida somente quando a CONTRATADA ressarcir o MUNICÍPIO pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada, de no mínimo 02(dois) anos .

8.4- Será aplicada a multa de 10%(dez por cento) sobre o valor total corrigido da contratação, quando a CONTRATADA:

- a- Prestar informações inexatas ou criar embaraços a FISCALIZAÇÃO;
- b- Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte a terceiros, uma vez que é expressamente proibido;
- c- Executar os serviços em desacordo com o projeto, normas técnicas ou especificações, independentemente da obrigação de fazer as correções necessárias a suas expensas;
- d- Desatender as determinações da FISCALIZAÇÃO;
- e- Cometer qualquer infração as normas legais federais, estaduais e municipais, respondendo ainda pelas multas aplicadas pelos órgãos competentes e razão da infração cometida;
- f- Não iniciar, sem justa causa, a execução dos serviços contratados no prazo fixado, estando sua proposta dentro do prazo de validade;
- g- Ocasionar, sem justa causa, atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços contratados;
- h- Recusar-se a executar, sem justa causa, no todo ou em parte os serviços contratados;
- i- Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por imprudência, negligência, imperícia, dolo ou má-fé, venha causar danos a contratante ou a terceiros, independente da obrigação da CONTRATADA em reparar os danos causados.

8.5. – As multas serão descontadas da garantia prestada na assinatura deste contrato, ou abatida dos pagamentos devidos ou, ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente.

8.6. – As multas poderão ser reiteradas e aplicadas em dobro, sempre que repetir o motivo.

8.7. – A causa determinante da multa deverá ficar plenamente comprovada e o fato a punir comunicado por escrito pelo MUNICIPIO a direção da CONTRATADA, para, querendo, exercer direito de defesa.

8.8. – Sem prejuízo de outras sanções, aplicar-se-á a CONTRATADA a pena de suspensão temporária de participar em licitação em contratar com a Administração Direta e Indireta do MUNICIPIO, pelo prazo de 02 (dois) anos, em função da gravidade da falta cometida.

CLÁUSULA NONA – RESCISÃO

9.1. – Será rescindido o presente Contrato, garantindo o contraditório e ampla defesa, sem direito a indenização de qualquer espécie, por parte do MUNICIPIO, quando a CONTRATADA:

a – Não cumprir ou cumprir irregularmente qualquer das obrigações deste contrato, especificações, projetos ou prazos;

b – Sub-contratar, transferir ou ceder, parcial ou total o contrato a terceiros, bem como na fusão, cisão ou incorporação com outrem;

c – Executar trabalhos com imperícia técnica;

d – Falir, requerer concordata ou for instaurada insolvência civil;

e – Paralisar ou cumprir lentamente os serviços sem justa causa, por mais de 05 (cinco) dias consecutivos;

f – Atrasar o cronograma sem justa causa, por mais de 30 (trinta) dias consecutivos;

g – Demonstrar incapacidade, desaparelhamento, inidoneidade técnica ou má-fé;

h – Atrasar injustificadamente o início das obras.

9.2. – Este Contrato poderá ser rescindido, por mútuo acordo, atendida a conveniência do MUNICIPIO, mediante termo próprio e medição rescisória, recebendo a CONTRATADA o valor dos serviços já executados até o momento da rescisão.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS GARANTIAS CONTRATUAIS:

10.1 – Para a garantia da execução do Contrato, a CONTRATADA, até a data da assinatura deste instrumento, **deverá oferecer, o valor equivalente a 5% (cinco por cento) do mesmo, em garantia, de acordo com o Art. 56, parágrafo 1º, incisos I, II ou III e parágrafo 2º da Lei Federal 8.666/93** do valor contratado.

10.2. – O Contratante poderá utilizar a garantia constituída para corrigir imperfeições verificadas na execução dos serviços decorrentes de culpa, imperícia ou desídia da Contratada.

10.3. – A garantia reverterá em favor da Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis, integralmente ou pelo saldo que apresentar no caso de rescisão contratual por culpa exclusiva da Contratada, sem prejuízo das perdas e danos porventura devidos ao Contratante.

10.4. – A garantia ofertada pela CONTRATADA deverá cobrir todo o período de execução da obra.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

11.1. – A despesa decorrente do presente Contrato correrá por conta da seguinte Dotação Orçamentária.

(26501) 44905100 – Obras e Instalações – Recurso 1198 – Ações de Recuperação de Áreas Afetadas por Desastre.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FORO:

12.1. – Para questões e litígios decorrentes do presente Contrato, fica eleito e convencionado o Foro da Comarca de São Francisco de Assis, como competente para solucioná-los, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que se apresente.

E, por estarem as partes, assim justas e contratadas assinam o presente instrumento em (02) duas vias de igual teor e forma e uma só finalidade, depois de ter sido o Contrato lido e achado conforme, estando de acordo com estipulado.

São Francisco de Assis, -----de ----- de 2015.

HORACIO BENJAMIM DA SILVA BRASIL
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

EMPRESA:
CNPJ N°
CONTRATADA

Visto do Jurídico.
Bel.
.....Jurídico
OAB/RS n°

ANEXO X

CONCORRÊNCIA Nº 002/2015

CADERNO DE ENCARGOS:

OBJETO;

**“MEMORIAIS DESCRITIVOS E ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS
E MATERIAIS;**

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS;

CRONOGRAMAS FÍSICO-FINANCEIROS;

CALCULO DO BDI

E

PLANTAS”.

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE FIRMA EMPREITEIRA (ESPECIALIZADA) PARA EXECUÇÃO GLOBAL (MATERIAL DE SERVIÇO, MATERIAL PERMANENTE E MÃO DE OBRA) PARA RECONSTRUÇÃO DE TRÊS PONTES COM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO E PRÉ-MOLDADO, LOCAL 5º DISTRITO – RIO PASSINHO, COORDENADAS 29°16'39.1"S E 55°22'31.4"O; SANGA DO CECHIN, COORDENADAS 29°13'55.4"S E 55°09'09.9"O; RIO TAQUARI, COORDENADAS 29°23'47.6"S E COORDENADAS 55°08'57.7"O, CONFORME PROJETO, MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA.

EXECUÇÃO EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÕES PARTICULARIZADAS CONTIDAS NAS PLANTAS E MEMORIAL DESCRITIVO, PARTE INTEGRANTE E INDISSOCIÁVEL DESTE PROCESSO.

É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA FIRMA EMPREITEIRA AS LEIS SOCIAIS E DIREITOS TRABALHISTAS, SERÁ EXIGIDA A APRESENTAÇÃO DOS COMPROVANTES DE RECOLHIMENTO.

A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ APRESENTAR A MATRÍCULA NO CADASTRO ESPECÍFICO DO INSS – CEI, JUNTAMENTE COM A 1ª MEDIÇÃO DA OBRA E ART DE EXECUÇÃO.

MEDIÇÕES E PAGAMENTOS CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, SENDO O PRAZO DE EXECUÇÃO 06 (SEIS) MESES.

SERÁ EXIGIDA A PRESENÇA DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL DA FIRMA EMPREITEIRA NO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DESTA PREFEITURA PARA VISITA NOS LOCAIS DA OBRA ANTERIOR A DATA DA LICITAÇÃO.

São Francisco de Assis, 10 de setembro de 2015.

Arlindo Fumaco
Engenheiro Civil
CREA RS 37784

**MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DE PONTE EM
CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO**
MEMORIAL DESCRITIVO & ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS

CARACTERÍSTICAS

PROPRIETÁRIA: Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis – RS

OBRA: Ponte em concreto armado pré-moldado

PROJETO: Ponte com estrutura em concreto armado e pré-moldado com 5,50m de largura e 25,00m de comprimento.

LOCAL : Passinho – São Francisco de Assis –RS

CONSIDERAÇÕES:

O projeto em questão visa sanar essa deficiência de acesso construindo nova ponte em concreto armado pré-moldado.

CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS DA NOVA PONTE

As cabeceiras serão executadas em cortinas de concreto armado e, além de conter o aterro, servirão de apoio para a superestrutura.

A pista de rolamento terá largura de 5,50m com guarda-rodas em ambos os lados.

A obra será executada com a utilização de vigas pré-moldadas. Foram consideradas para elaboração dos projetos básicos as seguintes considerações:

- Classe 36;
- Infraestrutura em concreto fck 15MPa,;
- Meso-estrutura em concreto fck 20MPa;
- Superestrutura em concreto fck 30MPa;

A laje do tabuleiro funciona incorporada à viga como mesa de compressão, por esta razão a resistência à compressão do concreto deverá ser de 30 MPa, igual ao restante do tabuleiro.

Os apoios são pilares, cortinas e vigas de concreto armado in loco.

As fundações serão indiretas com estacas pré-moldadas de concreto cravadas até a “nega” encimadas por blocos de concreto armado.

A concepção arquitetônica do tabuleiro contemplou o que segue, após a execução dos pilares e vigas in loco:

- As vigas do tabuleiro são pré-moldadas parcialmente fora do local, até a cota inferior da laje do tabuleiro com armadura de espera;
- Painéis de lajes são pré-moldados com 4 cm de espessura, contendo a armadura de tração inferior envolvendo as treliças de 16,00 cm. Estas treliças

3

(usadas nas lajes treliçadas) permitem içar o painel e também incorporar a camada superior de laje;

- São colocadas as vigas no local e travadas lateralmente através da viga transversina;
- São fixadas as formas das transversinas nas vigas, completada a armadura e concretadas;
- São apoiados os painéis das lajes nas vigas;
- É completada a armadura superior da laje;
- Concretada a laje com o concreto especificado.

Critérios de Projeto

O presente projeto foi elaborado procurando atender as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

- ABNT NBR 7187:2003 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto

protendido – Procedimento;

- ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;
- ABNT NBR 10839:1989 - Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido – Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2003 – Projeto e Execução de Obras em Concreto Armado;
- ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;
- ABNT NBR 7480:1996 – Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;
- ABNT NBR 8953:1992 – Concreto para Fins estruturais: Classificação por Grupos de Resistência.

Sem prejuízo às especificações contidas nas Normas acima relacionadas, no detalhamento do projeto executivo deverá ser adotado:

- Cobrimento mínimo da armadura das peças em contato com água e/ou solo de 4,00cm;
- Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00m;
- Aço CA-50/CA-60.

4

IMPORTANTE: devem ser feitas investigações do solo no local das fundações e revistos as análises e dimensionamento dos mesmos. O projeto atual esta com valores estimados pela falta de dados geotécnicos do local.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO

Estabelecer os critérios e requisitos para a execução, montagem e materiais a serem utilizados na construção da ponte.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Planta de Situação e Localização

Projeto básico

Desenhos- Planta Baixa, Cortes, Detalhes.

O projeto executivo deverá levar em conta as normas abaixo descritas.

Normas ABNT

NBR-6118 – Projeto e Execução de Concreto Armado;

NBR-7187 – Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido;

NBR-7188 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre;

NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados à armadura para concreto armado

NBR – 9062– Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado;

NBR – 10839– Execução de Obras de Arte Especiais em Concreto Armado e Protendido.

Deverá ser apresentado a ART de execução ao Eng. Responsável pela Prefeitura, antes do início das obras.

5

1) SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Iniciais

1.1.1 Barracão de obra ou container para alojamento/escritório

1.1.2 Barracão de obra ou container para depósito

A construção dos barracões será de inteira responsabilidade do executante, poderá ser executado em obra através barrotes, esteios e fechados por taboas ou chapas de madeira cobertos com telhas de fibrocimento ou metálicas e com piso cimentado, ou através da instalação de contêineres que

possuam as mesmas características ou melhores que as exigidas por norma.

1.1.3 Entrada provisória de energia e ou grupo gerador

As instalações provisórias de energia elétrica deverão ser dimensionadas para atenderem todas as necessidades dos equipamentos que serão utilizados no andamento das obras e funcionamento do canteiro e são de responsabilidade da contratada.

A instalação provisória de energia elétrica deverá atender, na íntegra, as normas da concessionária de energia elétrica local bem como a NR-18.

Caso não houver energia nos locais, deverá ser usado um grupo gerador

1.1.4 Locação da obra.

O CONTRATADO procederá a locação – planimétrica e altimétrica – da obra de acordo com planta de situação aprovada pelo órgão público competente.

2.0. Infra-estrutura

2.1. Escavação, carga e transporte de material (DMT 800 a 1000 metros)

Deverá executar a retirada de todo o solo que encontra-se sobre a estrutura, este material deverá ser retirado com o auxílio de uma escavadeira hidráulica, retroescavadeira, pá-carregadeira juntamente com um caminhão com caçamba basculante e demais instrumentos necessários para carregar e transportar o material.

2.2. Ensecadeira

6

A contratada deverá executar ensecadeiras onde se fizerem necessárias para desviar o curso das águas dos pontos de trabalho.

As ensecadeiras deverão ter suas dimensões apropriadas para proporcionar segurança e estanqueidade.

2.3. Escavação manual do solo

A contratada após o término do processo da escavação mecanizada deverá proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não conseguiu.

2.4. Esgotamento com moto-bomba

A contratada deverá providenciar o esgotamento das águas que ficarem retidas dentro do perímetro das ensecadeiras com moto-bomba.

Este serviço propiciará a escavação manual e a cravação das estacas e posterior concretagem dos blocos.

O CONTRATADO deverá dispor de equipamentos em qualidade suficiente, conveniente estado de conservação e capacidade adequada de vazão, de modo a promover o eficiente esgotamento, precavendo-se assim, contra interrupções ocasionais dos trabalhos.

2.5. Estaqueamento

A contratada deverá executar a cravação das estacas com equipamento apropriado até a profundidade de “nega”,

2.6. Blocos em concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem dos blocos quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem dos blocos será utilizado concreto com Fck mínimo de 15 Mpa.

7

3.0. Meso-estrutura

3.1 Pilares e vigas concreto Armado

A contratada deverá executar a concretagem dos pilares e vigas quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa.

3.2 Cortina concreto Armado

A contratada deverá executar a concretagem das cortinas quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas.

Para a concretagem das cortinas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa.

4.0 Superestrutura

4.1 Longarinas de concreto armado pré-moldado

A contratada deverá executar a concretagem das longarinas (fck 30MPa) fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já virem para obra concretas e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as cortinas e os pilares centrais já devem estar concretados para que as longarinas sejam içadas e devidamente instaladas nos locais.

4.2 Placas treliçadas pré-moldadas para ponte H=22cm.

A contratada deverá executar a concretagem (Fck 30MPa) da base das treliças (TR-16) "4cm" fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra com a base concreta e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as placas treliçadas devem ser instaladas sobre as longarinas que já devem estar instaladas e devidamente travadas.

4.3 Laje de capeamento em concreto armado.

A contratada deverá executar a concretagem da parte superior das treliças (18cm espessura) quando as ferragens e as formas laterais estiverem corretamente prontas e travadas.

8

Para a concretagem da laje de capeamento será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.4 Vigas transversinas de concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem das vigas transversinas quando as longarinas já estiverem instaladas e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas.

Para a concretagem das vigas transversinas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.5 Guarda-rodas em concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem dos guarda rodas quando a laje já estiver concretada e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas.

Para a concretagem dos guarda rodas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

5. ATERROS.

Após a cura dos concretos deverão ser executados os aterros com material escolhido, em camadas sucessivas de até 30cm, devidamente compactados.

6. ACEITAÇÃO DA OBRA

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão totalmente concluídos de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobras de materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

9

Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste material, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO)

para o recebimento da obra.
São Francisco de Assis, 14 de setembro de 2015.
Arlindo Fumaco
Engenheiro Civil
CREA 37784

MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO

MEMORIAL DESCRITIVO & ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS

CARACTERÍSTICAS

PROPRIETÁRIA: Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis – RS

OBRA: Ponte em concreto armado pré-moldado

PROJETO: Ponte com estrutura em concreto armado e pré-moldado com 4,00m de largura e 19,00m de comprimento.

LOCAL : CECHIN – São Francisco de Assis –RS

2

CONSIDERAÇÕES:

O projeto em questão visa sanar essa deficiência de acesso construindo nova ponte em concreto armado pré-moldado.

CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS DA NOVA PONTE

As cabeceiras serão executadas em cortinas de concreto armado e, além de conter o aterro, servirão de apoio para a superestrutura.

A pista de rolamento terá largura de 5,50m com guarda-rodas em ambos os lados.

A obra será executada com a utilização de vigas pré-moldadas. Foram consideradas para elaboração dos projetos básicos as seguintes considerações:

- Classe 36;
- Infraestrutura em concreto fck 15MPa;
- Mesoestrutura em concreto fck 20MPa;
- Superestrutura em concreto fck 30MPa;

A laje do tabuleiro funciona incorporada à viga como mesa de compressão, por esta razão a resistência à compressão do concreto deverá ser de 30 MPa, igual ao restante do tabuleiro.

Os apoios são pilares, cortinas e vigas de concreto armado in loco.

As fundações serão indiretas com estacas pré-moldadas de concreto cravadas até a “nega”, encimadas por blocos de concreto armado.

A concepção arquitetônica do tabuleiro contemplou o que segue, após a execução dos pilares e vigas in loco:

- As vigas do tabuleiro são pré-moldadas parcialmente fora do local, até a cota inferior da laje do tabuleiro com armadura de espera;
- Painéis de lajes são pré-moldados com 4 cm de espessura, contendo a armadura de tração inferior envolvendo as treliças de 16,00 cm. Estas treliças

3

(usadas nas lajes treliçadas) permitem içar o painel e também incorporar a camada superior de laje;

- São colocadas as vigas no local e travadas lateralmente através da viga transversina;
- São fixadas as formas das transversinas nas vigas, completada a armadura e concretadas;
- São apoiados os painéis das lajes nas vigas;
- É completada a armadura superior da laje;

- Concretada a laje com o concreto especificado.

Critérios de Projeto

O presente projeto foi elaborado procurando atender as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

- ABNT NBR 7187:2003 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento;
- ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;
- ABNT NBR 10839:1989 - Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido – Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2003 – Projeto e Execução de Obras em Concreto Armado;
- ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;
- ABNT NBR 7480:1996 – Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;
- ABNT NBR 8953:1992 – Concreto para Fins estruturais: Classificação por Grupos de Resistência.

Sem prejuízo às especificações contidas nas Normas acima relacionadas, no detalhamento do projeto executivo deverá ser adotado:

- Cobrimento mínimo da armadura das peças em contato com água e/ou solo de 4,00cm;
- Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00m;
- Aço CA-50/CA-60.

4

IMPORTANTE: devem ser feitas investigações do solo no local das fundações e revistos as análises e dimensionamento dos mesmos. O projeto atual esta com valores estimados pela falta de dados geotécnicos do local.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO

Estabelecer os critérios e requisitos para a execução, montagem e materiais a serem utilizados na construção da ponte.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Planta de Situação e Localização

Projeto básico

Desenhos- Planta Baixa, Cortes, Detalhes.

O projeto executivo deverá levar em conta as normas abaixo descritas.

Normas ABNT

NBR-6118 – Projeto e Execução de Concreto Armado;

NBR-7187 – Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido;

NBR-7188 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre;

NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados à armadura para concreto armado

NBR – 9062– Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado;

NBR – 10839– Execução de Obras de Arte Especiais em Concreto Armado e Protendido.

Deverá ser apresentado a ART de execução ao Eng. Responsável pela Prefeitura, antes do início das obras.

5

1) SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Iniciais

1.1.1 Barracão de obra ou container para alojamento/escritório

1.1.2 Barracão de obra ou container para depósito

A construção dos barracões será de inteira responsabilidade do executante, poderá ser executado em obra através barrotes, esteios e fechados por taboas ou chapas de madeira cobertos com telhas de fibrocimento ou metálicas e com piso cimentado, ou através da instalação de contêineres que possuam as mesmas características ou melhores que as exigidas por norma.

1.1.3 Entrada provisória de energia e ou grupo gerador

As instalações provisórias de energia elétrica deverão ser dimensionadas para atenderem todas as necessidades dos equipamentos que serão utilizados no andamento das obras e funcionamento do canteiro e são de responsabilidade da contratada.

A instalação provisória de energia elétrica deverá atender, na íntegra, as normas da concessionária de energia elétrica local bem como a NR-18.

Caso não houver energia nos locais, deverá ser usado um grupo gerador

1.1.4 Locação da obra.

O CONTRATADO procederá a locação – planimétrica e altimétrica – da obra de acordo com planta de situação aprovada pelo órgão público competente.

2.0 Infra-estrutura

2.1 Escavação, carga e transporte de material (DMT 800 a 1000 metros)

Deverá executar a retirada de todo o solo que encontra-se sobre a estrutura, este material deverá ser retirado com o auxílio de uma escavadeira hidráulica, retroescavadeira, pá-carregadeira juntamente com um caminhão com caçamba

6 basculante e demais instrumentos necessários para carregar e transportar o material.

2.2 Ensecadeira

A contratada deverá executar ensecadeiras onde se fizerem necessárias para desviar o curso das águas dos pontos de trabalho.

As ensecadeiras deverão ter suas dimensões apropriadas para proporcionar segurança e estanqueidade.

2.3 Escavação manual do solo

A contratada, após o término do processo da escavação mecanizada, deverá proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não conseguiu.

2.4 Esgotamento com moto-bomba

A contratada deverá providenciar o esgotamento das águas que ficarem retidas dentro do perímetro das ensecadeiras com moto-bomba.

Este serviço propiciará a escavação manual e a cravação das estacas e posterior concretagem dos blocos.

O CONTRATADO deverá dispor de equipamentos em qualidade suficiente, conveniente estado de conservação e capacidade adequada de vazão, de modo a promover o eficiente esgotamento, precavendo-se assim, contra interrupções ocasionais dos trabalhos.

2.5 Estaqueamento

A contratada deverá executar a cravação das estacas com equipamento apropriado até a profundidade de “nega”,

2.6 Blocos em concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem dos blocos quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem dos blocos será utilizado concreto com Fck mínimo de 15 Mpa.

3.0 Meso-estrutura

3.1 Pilares e vigas concreto Armado

A contratada deverá executar a concretagem dos pilares e vigas quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa.

3.2 Cortina concreto Armado

A contratada deverá executar a concretagem das cortinas quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas.

Para a concretagem das cortinas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa.

4.0 Superestrutura

4.1 Longarinas de concreto armado pré-moldado

A contratada deverá executar a concretagem das longarinas (fck 30MPa) fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra concretas e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as cortinas e os pilares centrais já devem estar concretados para que as longarinas sejam içadas e devidamente instaladas nos locais.

4.2 Placas treliçadas pré-moldadas para ponte H=22cm.

A contratada deverá executar a concretagem (Fck 30MPa) da base das treliças (TR-16) "4cm" fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra com a base concreta e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as placas treliçadas devem ser instaladas sobre as longarinas que já devem estar instaladas e devidamente travadas.

4.3 Laje de capeamento em concreto armado.

A contratada deverá executar a concretagem da parte superior das treliças (18cm espessura) quando as ferragens e as formas laterais estiverem corretamente prontas e travadas.

8

Para a concretagem da laje de capeamento será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.4 Vigas transversinas de concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem das vigas transversinas quando as longarinas já estiverem instaladas e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas.

Para a concretagem das vigas transversinas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.5 Guarda-rodas em concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem dos guarda rodas quando a laje já estiver concretada e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem dos guarda rodas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

5. ATERROS.

Após a cura dos concretos deverão ser executados os aterros com material escolhido, em camadas sucessivas de até 30cm, devidamente compactados.

6. ACEITAÇÃO DA OBRA

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão totalmente concluídos de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobras de

materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste

9

material, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento da obra.

São Francisco de Assis, 14 de setembro de 2015.

Arlindo Fumaco

Engenheiro Civil

CREA 37784

MEMORIAL DESCRITIVO DA CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO

MEMORIAL DESCRITIVO & ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS

CARACTERÍSTICAS

PROPRIETÁRIA: Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis – RS

OBRA: Ponte em concreto armado pré-moldado

PROJETO: Ponte com estrutura em concreto armado e pré-moldado com 5,50m de largura e 23,00m de comprimento.

LOCAL : Rio Taquari – São Francisco de Assis –RS

2

CONSIDERAÇÕES:

O projeto em questão visa sanar essa deficiência de acesso construindo nova ponte em concreto armado pré-moldado.

CARACTERÍSTICAS CONCEPTIVAS DA NOVA PONTE

As cabeceiras serão executadas em cortinas de concreto armado e, além de conter o aterro, servirão de apoio para a superestrutura.

A pista de rolamento terá largura de 5,50m com guarda-rodas em ambos os lados. A obra será executada com a utilização de vigas pré-moldadas. Foram

consideradas para elaboração dos projetos básicos as seguintes considerações:

- Classe 36;
- Infraestrutura em concreto fck 15MPa;
- Mesoestrutura em concreto fck 20MPa;
- Superestrutura em concreto fck 30MPa;

A laje do tabuleiro funciona incorporada à viga como mesa de compressão, por esta razão a resistência à compressão do concreto deverá ser de 30 MPa, igual ao restante do tabuleiro.

Os apoios são pilares, cortinas e vigas de concreto armado in loco.

As fundações serão indiretas com estacas pré-moldadas de concreto cravadas até a “nega”, encimadas por blocos de concreto armado.

A concepção arquitetônica do tabuleiro contemplou o que segue, após a execução dos pilares e vigas in loco:

- As vigas do tabuleiro são pré-moldadas parcialmente fora do local, até a cota inferior da laje do tabuleiro com armadura de espera;
- Painéis de lajes são pré-moldados com 4 cm de espessura, contendo a armadura de tração inferior envolvendo as treliças de 16,00 cm. Estas treliças

3

(usadas nas lajes treliçadas) permitem içar o painel e também incorporar a camada superior de laje;

- São colocadas as vigas no local e travadas lateralmente através da viga transversina;
- São fixadas as formas das transversinas nas vigas, completada a armadura e

concretadas;

- São apoiados os painéis das lajes nas vigas;
- É completada a armadura superior da laje;
- Concretada a laje com o concreto especificado.

Critérios de Projeto

O presente projeto foi elaborado procurando atender as Normas Brasileiras vigentes, em particular:

- ABNT NBR 7187:2003 - Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento;
- ABNT NBR 7188: 1984 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre – Procedimento;
- ABNT NBR 10839:1989 - Execução de obras de arte especiais em concreto armado e concreto protendido – Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2003 – Projeto e Execução de Obras em Concreto Armado;
- ABNT NBR 6120:1980 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- ABNT NBR 6122:1996 – Projeto e Execução de Fundação;
- ABNT NBR 7480:1996 – Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;
- ABNT NBR 8953:1992 – Concreto para Fins estruturais: Classificação por Grupos de Resistência.

Sem prejuízo às especificações contidas nas Normas acima relacionadas, no detalhamento do projeto executivo deverá ser adotado:

- Cobrimento mínimo da armadura das peças em contato com água e/ou solo de 4,00cm;
- Comprimento máximo das barras de aço para armaduras de 12,00m;
- Aço CA-50/CA-60.

4

IMPORTANTE: devem ser feitas investigações do solo no local das fundações e revistos as análises e dimensionamento dos mesmos. O projeto atual esta com valores estimados pela falta de dados geotécnicos do local.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO

Estabelecer os critérios e requisitos para a execução, montagem e materiais a serem utilizados na construção da ponte.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Planta de Situação e Localização

Projeto básico

Desenhos- Planta Baixa, Cortes, Detalhes.

O projeto executivo deverá levar em conta as normas abaixo descritas.

Normas ABNT

NBR-6118 – Projeto e Execução de Concreto Armado;

NBR-7187 – Projeto e Execução de Pontes de Concreto Armado e Protendido;

NBR-7188 - Carga móvel em ponte rodoviária e passarela de pedestre;

NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados à armadura para concreto armado

NBR – 9062– Projeto e Execução de Estruturas de Concreto Armado;

NBR – 10839– Execução de Obras de Arte Especiais em Concreto Armado e Protendido.

Deverá ser apresentado a ART de execução ao Eng. Responsável pela Prefeitura, antes do início das obras.

5

1) SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Serviços Iniciais

1.1.1 Barracão de obra ou container para alojamento/escritório

1.1.2 Barracão de obra ou container para depósito

A construção dos barracões será de inteira responsabilidade do executante, poderá ser executado em obra através barrotes, esteios e fechados por taboas ou chapas de madeira cobertos com telhas de fibrocimento ou metálicas e com piso cimentado, ou através da instalação de contêineres que possuam as mesmas características ou melhores que as exigidas por norma.

1.1.3 Entrada provisória de energia e ou grupo gerador

As instalações provisórias de energia elétrica deverão ser dimensionadas para atenderem todas as necessidades dos equipamentos que serão utilizados no andamento das obras e funcionamento do canteiro e são de responsabilidade da contratada.

A instalação provisória de energia elétrica deverá atender, na íntegra, as normas da concessionária de energia elétrica local bem como a NR-18.

Caso não houver energia nos locais, deverá ser usado um grupo gerador

1.1.4 Locação da obra.

O CONTRATADO procederá a locação – planimétrica e altimétrica – da obra de acordo com planta de situação aprovada pelo órgão público competente.

2.0 Infra-estrutura

2.1 Escavação, carga e transporte de material (DMT 800 a 1000 metros)

Devera executar a retirada de todo o solo que encontra-se sobre a estrutura, este material deverá ser retirado com o auxílio de uma escavadeira hidráulica, retroescavadeira, pá-carregadeira juntamente com um caminhão com caçamba

6 basculante e demais instrumentos necessários para carregar e transportar o material.

2.2 Ensecadeira

A contratada deverá executar ensecadeiras onde se fizerem necessárias para desviar o curso das águas dos pontos de trabalho.

As ensecadeiras deverão ter suas dimensões apropriadas para proporcionar segurança e estanqueidade.

2.3 Escavação manual do solo

A contratada, após o término do processo da escavação mecanizada, deverá proceder a escavação manual para retirar o restante do material que a escavação mecanizada não conseguiu.

2.4 Esgotamento com moto-bomba

A contratada deverá providenciar o esgotamento das águas que ficarem retidas dentro do perímetro das ensecadeiras com moto-bomba.

Este serviço propiciara a escavação manual e a cravação das estacas e posterior concretagem dos blocos.

O CONTRATADO deverá dispor de equipamentos em qualidade suficiente, conveniente estado de conservação e capacidade adequada de vazão, de modo a promover o eficiente esgotamento, precavendo-se assim, contra interrupções ocasionais dos trabalhos.

2.5 Estaqueamento

A contratada deverá executar a cravação das estacas com equipamento apropriado até a profundidade de “nega”,

2.6 Blocos em concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem dos blocos quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem dos blocos será utilizado concreto com Fck mínimo de 15 Mpa.

7

3.0 Meso-estrutura

3.1 Pilares e vigas concreto Armado

A contratada deverá executar a concretagem dos pilares e vigas quando as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas.

Para a concretagem será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa.

3.2 Cortina concreto Armado

A contratada deverá executar a concretagem das cortinas quando as ferragem e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem das cortinas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa.

4.0 Superestrutura

4.1 Longarinas de concreto armado pré-moldado

A contratada deverá executar a concretagem das longarinas (fck 30MPa) fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra concretas e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as cortinas e os pilares centrais já devem estar concretados para que as longarinas sejam içadas e devidamente instaladas nos locais.

4.2 Placas treliçadas pré-moldadas para ponte H=22cm.

A contratada deverá executar a concretagem (Fck 30MPa) da base das treliças (TR-16) "4cm" fora do canteiro de obra, devendo as mesmas já vir para obra com a base concreta e com o processo de cura pronto.

Ao chegar na obra as placas treliçadas devem ser instaladas sobre as longarinas que já devem estar instaladas e devidamente travadas.

4.3 Laje de capeamento em concreto armado.

8

A contratada deverá executar a concretagem da parte superior das treliças (18cm espessura) quando as ferragens e as formas laterais estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem da laje de capeamento será utilizado concreto com Fck mínimo de 30 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.4 Vigas transversinas de concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem das vigas transversinas quando as longarinas já estiverem instaladas e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem das vigas transversinas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

4.5 Guarda-rodas em concreto armado

A contratada deverá executar a concretagem dos guarda rodas quando a laje já estiver concretada e as ferragens e as formas estiverem corretamente prontas e travadas

Para a concretagem dos guarda rodas será utilizado concreto com Fck mínimo de 20 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

5. ATERROS

Após a cura dos concretos deverão ser executados os aterros com material escolhido, em camadas sucessivas de até 30cm, devidamente compactados.

6. ACEITAÇÃO DA OBRA

Para a entrega final da obra os trabalhos deverão totalmente concluídos de acordo com os projetos e suas respectivas especificações técnicas, sendo que o local deverá ser entregue completamente limpo, livre de entulhos e sobras de materiais provenientes da execução da obra e suas instalações.

9

Quando as obras ficarem inteiramente concluídas, de perfeito acordo com o projeto e suas especificações técnicas e satisfeitas todas as exigências deste material, será efetuada uma vistoria conjunta (EXECUTORA E FISCALIZAÇÃO) para o recebimento da obra.

São Francisco de Assis, 14 de setembro de 2015.

Arlindo Fumaco

Engenheiro Civil

CREA 37784

ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS

**PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 5,50X25,00X4,00
PASSINHO- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS**

ITEM	Descrição dos serviços	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total				tabela SINAPI JUNHO-DESONERADO
				UNITÁRI S/BDI	UNITÁRI C/ BDI	TOTAL C/ BDI	TOTAL PARCIAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS							
1.1.1	ENGENHEIRO (RESP EXECUÇÃO)	60,00	H	99,32	124,15	7.449,00		INSUMOS 2708
1.2	SERVIÇOS INICIAIS							
1.2.1	CONTAINER 220 X 620CM TIPO CANTEIRO PARA DEPÓSITO	6,00	MÊS	350,09	437,61	2.625,66		INSUMOS 10776
1.2.2	CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO TIPO CANTEIRO OU ALUGUEL CASA	6,00	MÊS	450,00	562,50	3.375,00		INSUMOS 10775
1.2.3	GRUPO GERADOR ACIMA DE * 20 ATE 80KVA * DIESEL, ACIONAMENTO MANUAL	600,00	H	10,00	12,50	7.500,00		INSUMOS 3345
1.2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	137,50	M2	7,71	9,64	1.325,16		73992/001
1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA	2,50	M2	217,35	271,69	679,22		74209/001
	TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES						22.954,04	
2	INFRA-ESTRUTURA							
2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00	0,00	M3	11,02	13,78	0,00		72917
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	6,28	M3	82,86	103,58	650,45		73965/001
2.3	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE DUPLA OU SIMILAR EM CONCRETO	62,80	M2	271,02	338,78	21.275,07		73890/002
2.4	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA	10,00	H	5,41	6,76	67,63		73891/001

2.5	ESTACA 'H' - 6" X 6", INCLUSIVE CRAVACAO	344,00	M	275,79	344,74	118.589,70		INSUMO 2803
2.7	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO	31,40	M3	407,78	509,73	16.005,52		73406
2.8	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG	7,20	9,00	8.640,00		74254/002
	TOTAL INFRA-ESTRUTURA						165.228,37	
3	MESO-ESTRUTURA							
3.1	PILARES							
3.1.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	10,61	M3	1.500,00	1.875,00	19.893,75		73346
3.2	VIGAS							
3.2.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	6,19	M3	1.680,85	2.101,06	13.005,58		73346
3.3	CORTINAS							
3.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	31,98	M3	1.400,00	1.750,00	55.965,00		73346
	TOTAL MESO-ESTRUTURA						88.864,33	
4	SUPERESTRUTURA							
4.1	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO							
4.1.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	165,00	M2	55,66	69,58	11.479,88		84221
4.1.2	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	17,50	M3	412,64	515,80	9.026,50		74138/004
4.1.3	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE	1.063,00	KG	7,07	8,84	9.394,26		73942/002
4.1.4	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG	7,20	9,00	8.640,00		74254/002
4.1.5	ARMAÇAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE	3.141,31	KG	6,06	7,58	23.795,41		74254/001
4.1.6	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T	24,00	H	288,56	360,70	8.656,80		INSUMOS 10807
4.2	PLACAS TRELIÇADAS PRE-MOLDADAS PARA PONTE (incl mont)							
4.2.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	137,50	M2	55,66	69,58	9.566,56		84221
4.2.2	TRELIÇAS TR 16	709,50	KG	6,06	7,58	5.374,46		73994/001

4.2.3	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	5,50	M3	412,64	515,80	2.836,90		74138/004
4.3	LAJE CAPEAMENTO							
4.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	24,75	M3	1.100,00	1.375,00	34.031,25		73346
4.4	VIGAS TRANSVERSINAS							
4.4.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	7,61	M3	1.100,00	1.375,00	10.463,75		73346
4.5	GUARDA-RODAS							
4.5.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	1,75	M3	1.000,00	1.250,00	2.187,50		73346
4.6	GUARDA-CORPOS							
4.6.1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO	0,00	M	252,80	316,00	0,00		74195/001
4.6.2	PINTURA EM ESMALTE SINTETICO EM PECAS METALICAS UTILIZANDO REVOLVER	0,00	M2	12,05	15,06	0,00		74145/001
	TOTAL SUPERESTRUTURA						135.453,27	
5	ATERROS							
5.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA	0,00	M3	5,15	6,44	0,00		72824
5.2	COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM CONTROLE	0,00	M3	3,10	3,88	0,00		74005/001
5.3	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	0,00	M3	115,96	144,95	0,00		73697
	TOTAL ATERROS						0,00	
	TOTAL DO ORÇAMENTO						412.500,00	
	DBI 25%							

ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS

**PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 4,00X19,00X5,00
SANGA CECHIM- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS**

ITEM	Descrição dos serviços	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total				tabela SINAPI - JUNHO-2015 DESONERADO
				UNITÁRIO S/BDI	UNITARIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI	TOTAL PARCIAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS							
1.1.1	ENGENHEIRO (RESP EXECUÇÃO)	30,00	H	99,32	124,15	3.724,50		INSUMOS 2708
1.2	SERVIÇOS INICIAIS							
1.2.1	CONTAINER 220 X 620CM TIPO CANTEIRO PARA DEPÓSITO	3,00	MÊS	350,09	437,61	1.312,83		INSUMOS 10776
1.2.2	CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO TIPO CANTEIRO OU ALUGUEL CASA	3,00	MÊS	450,00	562,50	1.687,50		INSUMOS 10775
1.2.3	GRUPO GERADOR ACIMA DE * 20 ATE 80KVA * DIESEL, ACIONAMENTO MANUAL	300,00	H	10,00	12,50	3.750,00		INSUMOS 3345
1.2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	76,00	M2	7,71	9,64	732,45		73992/001
1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA	2,50	M2	217,35	271,69	679,22		74209/001
	TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES						11.886,50	
2	INFRA-ESTRUTURA							
2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00	0,00	M3	11,02	13,78	0,00		72917
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	6,28	M3	82,86	103,58	650,45		73965/001
2.3	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLES OU SIMILAR EM CONCRETO CONCRETO	62,80	M2	106,00	132,50	8.321,29		73890/002
2.4	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA	10,00	H	5,41	6,76	67,63		73891/001
2.5	ESTACA PRÉ-MOLDADA CONCRETO ARMADO 20 T, INCLUSIVE CRAVACAO/EMENDAS	288,00	M	41,49	51,86	14.936,40		74122/001
2.7	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO	31,40	M3	407,80	509,75	16.006,15		73406
2.8	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG	7,20	9,00	8.640,00		74254/002

	TOTAL INFRA-ESTRUTURA						48.621,92	
3	MESO-ESTRUTURA							
3.1	PILARES							
3.1.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	13,59	M3	1.500,00	1.875,00	25.481,25		73346
3.2	VIGAS							
3.2.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	4,50	M3	1.680,85	2.101,06	9.454,78		73346
3.3	CORTINAS							
3.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	35,10	M3	1.400,00	1.750,00	61.425,00		73346
	TOTAL MESO-ESTRUTURA						96.361,03	
4	SUPERESTRUTURA							
4.1	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO							
4.1.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	125,40	M2	55,66	69,58	8.724,71		84221
4.1.2	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	13,30	M3	412,64	515,80	6.860,14		74138/004
4.1.3	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE	414,00	KG	7,07	8,84	3.658,73		73942/002
4.1.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	498,00	KG	7,20	9,00	4.482,00		74254/002
4.1.5	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE	1.790,00	KG	6,06	7,58	13.559,25		74254/001
4.1.6	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T *	8,00	H	288,56	360,70	2.885,60		INSUMOS 10807
4.2	PLACAS TRELIÇADAS PRE-MOLDADAS PARA PONTE (incl mont)							
4.2.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	76,00	M2	55,66	69,58	5.287,70		84221
4.2.2	TRELIÇAS TR 16	392,00	KG	6,06	7,58	2.969,40		73994/001
4.2.3	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	3,04	M3	412,64	515,80	1.568,03		74138/004
4.3	LAJE CAPEAMENTO							
4.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	13,68	M3	1.100,00	1.375,00	18.810,00		73346

4.4	VIGAS TRANSVERSINAS							
4.4.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	6,30	M3	1.100,00	1.375,00	8.662,50		73346
4.5	GUARDA-RODAS							
4.5.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	1,33	M3	1.000,00	1.250,00	1.662,50		73346
4.6	GUARDA-CORPOS							
4.6.1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO	0,00	M	252,80	316,00	0,00		74195/001
4.6.2	PINTURA EM ESMALTE SINTETICO EM PECAS METALICAS UTILIZANDO REVOLVER	0,00	M2	12,05	15,06	0,00		74145/001
	TOTAL SUPERESTRUTURA						79.130,55	
5	ATERROS							
5.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA	0,00	M3	5,15	6,44	0,00		72824
5.2	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE	0,00	M3	3,10	3,88	0,00		74005/001
5.3	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	0,00	M3	115,96	144,95	0,00		73697
	TOTAL ATERROS						0,00	
	TOTAL DO ORÇAMENTO						236.000,00	
	BDI			25 %				

ORÇAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS

PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 5,50X23,00X5,00
RIO TAQUARI- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS

ITEM	Descrição dos serviços	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total				tabela SINAPI - JUNHO-2015 DESONERADO
				UNITÁRIO S/BDI	UNITARIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI	TOTAL PARCIAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SERVIÇOS TÉCNICOS							
1.1.1	ENGENHEIRO (RESP EXECUÇÃO)	50,00	H	99,32	124,15	6.207,50		INSUMOS 2708
1.2	SERVIÇOS INICIAIS							
1.2.1	CONTAINER 220 X 620CM TIPO CANTEIRO PARA DEPÓSITO	5,00	MÊS	350,09	437,61	2.188,05		INSUMOS 10776
1.2.2	CONTAINER 220 X 620CM P/ ESCRITORIO TIPO CANTEIRO OU ALUGUEL CASA	5,00	MÊS	450,00	562,50	2.812,50		INSUMOS 10775
1.2.3	GRUPO GERADOR ACIMA DE * 20 ATE 80KVA * DIESEL, ACIONAMENTO MANUAL	500,00	H	10,00	12,50	6.250,00		INSUMOS 3345
1.2.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS	126,50	M2	7,71	9,64	1.219,14		73992/001
1.2.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA	2,50	M2	217,35	271,69	679,22		74209/001
	TOTAL SERVIÇOS PRELIMINARES						19.356,41	
2	INFRA-ESTRUTURA							
2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00	0,00	M3	11,02	13,78	0,00		72917
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA	6,28	M3	82,86	103,58	650,45		73965/001
2.3	ENSECADEIRA DE MADEIRA COM PAREDE DUPLA OU SIMILAR EM CONCRETO	62,80	M2	271,02	338,78	21.275,07		73890/002
2.4	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA	10,00	H	5,41	6,76	67,63		73891/001
2.5	ESTACA 'H' - 6" X 6", INCLUSIVE CRAVACAO	288,00	M	275,79	344,74	99.284,40		INSUMO 2803

2.7	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO	31,40	M3	407,78	509,73	16.005,52		73406
2.8	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	960,00	KG	7,20	9,00	8.640,00		74254/002
	TOTAL INFRA-ESTRUTURA						145.923,07	
3	MESO-ESTRUTURA							
3.1	PILARES							
3.1.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	15,69	M3	1.500,00	1.875,00	29.418,75		73346
3.2	VIGAS							
3.2.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	6,58	M3	1.680,85	2.101,06	13.824,99		73346
3.3	CORTINAS							
3.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	41,11	M3	1.400,00	1.750,00	71.942,50		73346
	TOTAL MESO-ESTRUTURA						115.186,24	
4	SUPERESTRUTURA							
4.1	LONGARINAS DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO							
4.1.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	151,80	M2	55,66	69,58	10.561,49		84221
4.1.2	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	16,10	M3	412,64	515,80	8.304,38		74138/004
4.1.3	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE	782,00	KG	7,07	8,84	6.910,93		73942/002
4.1.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE	605,00	KG	7,20	9,00	5.445,00		74254/002
4.1.5	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE	2.850,00	KG	6,06	7,58	21.588,75		74254/001
4.1.6	GUINDASTE AUTO-PROPELIDO, SOBRE PNEUS, C/ LANCA TELESCOPICA CAP * 35T *	24,00	H	288,56	360,70	8.656,80		INSUMOS 10807
4.2	PLACAS TRELIÇADAS PRE-MOLDADAS PARA PONTE (incl mont)							
4.2.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO	126,50	M2	55,66	69,58	8.801,24		84221
4.2.2	TRELIÇAS TR 16	652,74	KG	6,06	7,58	4.944,51		73994/001
4.2.3	CONCRETO USINADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	5,06	M3	412,64	515,80	2.609,95		74138/004

4.3	LAJE CAPEAMENTO							
4.3.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	22,77	M3	1.100,00	1.375,00	31.308,75		73346
4.4	VIGAS TRANSVERSINAS							
4.4.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	7,92	M3	1.100,00	1.375,00	10.890,00		73346
4.5	GUARDA-RODAS							
4.5.1	CONCRETO ARMADO PREPARO, LANÇAMENTO E FORMAS	1,61	M3	1.000,00	1.250,00	2.012,50		73346
4.6	GUARDA-CORPOS							
4.6.1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO	0,00	M	252,80	316,00	0,00		74195/001
4.6.2	PINTURA EM ESMALTE SINTETICO EM PECAS METALICAS UTILIZANDO REVOLVER	0,00	M2	12,05	15,06	0,00		74145/001
	TOTAL SUPERESTRUTURA						122.034,28	
5	ATERROS							
5.1	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA	0,00	M3	5,15	6,44	0,00		72824
5.2	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE	0,00	M3	3,10	3,88	0,00		74005/001
5.3	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	0,00	M3	115,96	144,95	0,00		73697
	TOTAL ATERROS						0,00	
	TOTAL DO ORÇAMENTO						402.500,00	
	BDI		25 %					

São Francisco de Assis, 26 de agosto de 2015.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 5,50X25,00X4,00
PASSINHO- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAIS		ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
1	PRELIMINARES	22.954,04	5,56%	22.954,04					
2	INFRA-ESTRUTURA	165.228,37	40,06%	82.614,18	82.614,18				
3	MESO-ESTRUTURA	88.864,33	21,54%			88.864,33			
4	SUPERESTRUTURA	135.453,27	32,84%				67.726,64	40.635,98	27.090,65
5	ATERROS	0,00	0,00%						
	TOTAL	412.500,00		105.568,22	82.614,18	88.864,33	67.726,64	40.635,98	27.090,65
	%		100,00%	25,59%	20,03%	21,54%	16,42%	9,85%	6,57%

São Francisco de Assis, 26 de agosto de 2015.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 4,00X19,00X5,00
SANGA CECHIM- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAIS		ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
1	PRELIMINARES	11.886,50	5,04%	11.886,50					
2	INFRA-ESTRUTURA	48.621,92	20,80%	48.621,92					
3	MESO-ESTRUTURA	96.361,03	40,83%	48.180,52	48.180,52				
4	SUPERESTRUTURA	79.130,55	33,53%		47.478,33	31.652,22			
5	ATERROS	0,00	0,00%						
	TOTAL	236.000,00		108.688,93	95.658,85	31.652,22	0,00	0,00	0,00
	%		100,00%	46,05%	40,53%	13,41%	0,00%	0,00%	0,00%

São Francisco de Assis, 26 de agosto de 2015.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS
PONTE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO 5,50X23,00X5,00
RIO TAQUARI- SÃO FRANCISCO DE ASSIS - RS

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAIS		ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5	ETAPA 6
1	PRELIMINARES	19.356,41	4,81%	19.356,41					
2	INFRA-ESTRUTURA	145.923,07	36,25%	87.553,84	58.369,23				
3	MESO-ESTRUTURA	115.186,24	28,62%		46.074,50	69.111,74			
4	SUPERESTRUTURA	122.034,28	30,32%			36.610,28	61.017,14	24.406,86	
5	ATERROS	0,00	0,00%						
	TOTAL	402.500,00		106.910,25	104.443,72	105.722,03	61.017,14	24.406,86	0,00
	%		100,00%	26,56%	25,95%	26,27%	15,16%	6,06%	0,00%

São Francisco de Assis, 26 de agosto de 2015.

CÁLCULO DO BDI

Obra :Ponte em concreto armado e pré-moldado

Data: Agosto de 2015

Proprietário: Prefeitura Municipal de São Francisco de Assis

Local: - Diversos - São Francisco de Assis/ RS

DESCRIÇÃO	VALOR
	%
GARANTIA	1,00
RISCO	0,97
DESPESAS FINANCEIRAS	1,00
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,53
LUCRO	7,00
TRIBUTOS	9,65

TRIBUTOS	9,65
PIS	0,65
COFINS	3,00
ISSQN	4,00
CONTR PREV RENDA BRUTA	2,00

$$\text{BDI} = \frac{(1 + X) (1 + Y) (1 + Z)}{(1 - I)} - 1 \quad \text{BDI} = 25,00\%$$

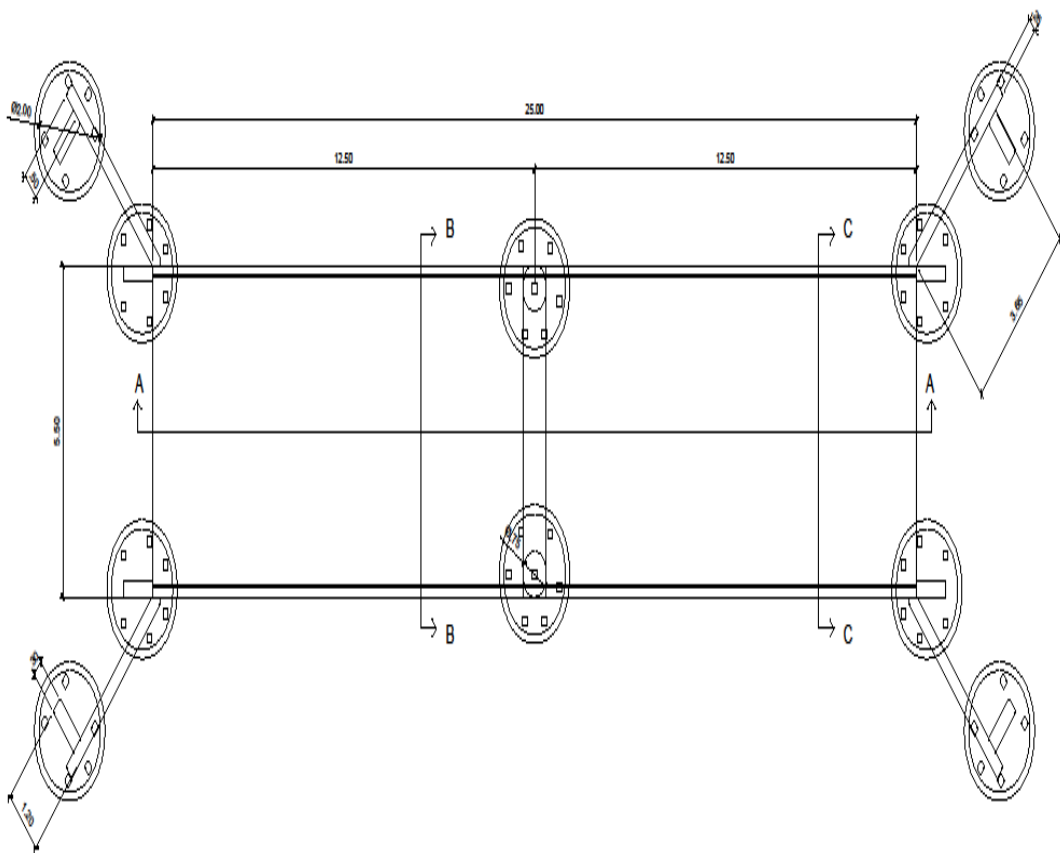
X = GARANTIA + RISCO + ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Y = DESPESAS FINANCEIRAS

Z = LUCRO

I = TRIBUTOS

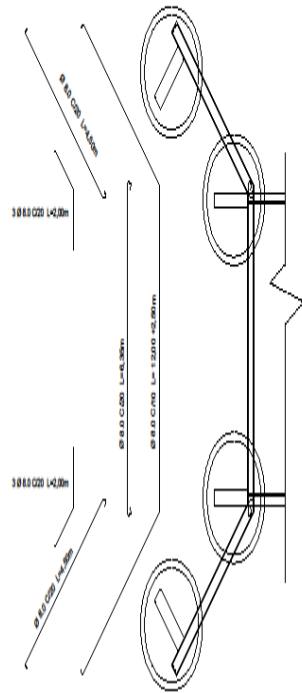
São Francisco de Assis, 26 de agosto de 2015.



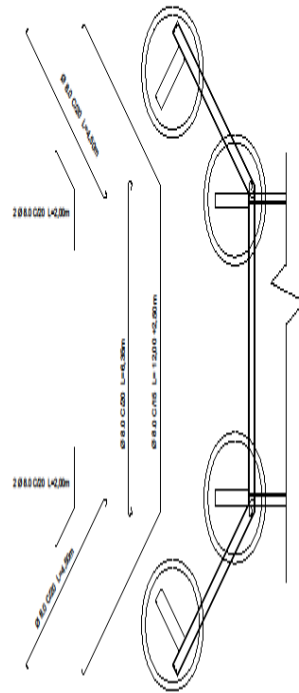
PLANTA BAIXA

Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PLANTA BAIXA			
LOCAL: PONTE PABIANO			
ESCALA	DATA	FOLHA	TOTAL
1:50	09/15	1	1

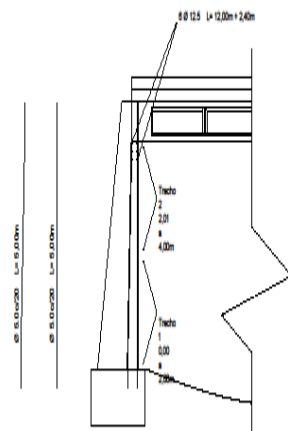
Detalhamento Armadura Horizontal Cortina - Trecho 1



Detalhamento Armadura Horizontal Cortina - Trecho 2

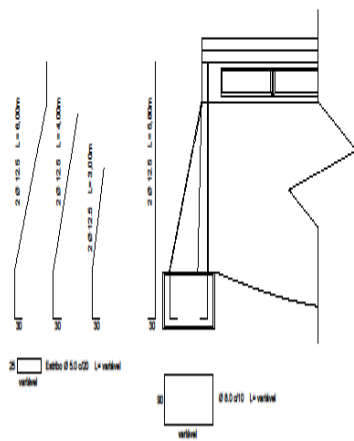


Detalhamento Armadura Vertical Cortina

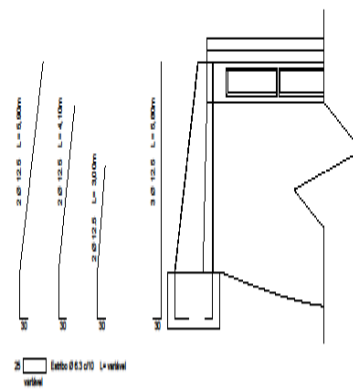


Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PRATO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO ARMADURA CORTINA			
LOCAL: PONTE FABIANO			
ESCALA	DATA	PROJ.	VP
1:50	2010		1

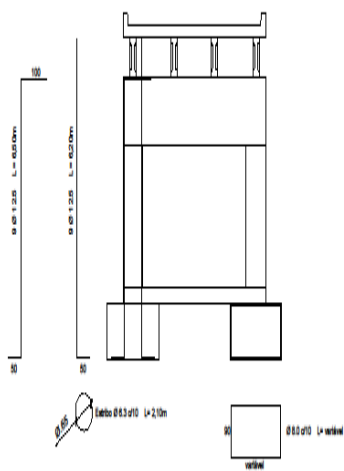
Detalhamento Pilar P1



Detalhamento Pilar P2

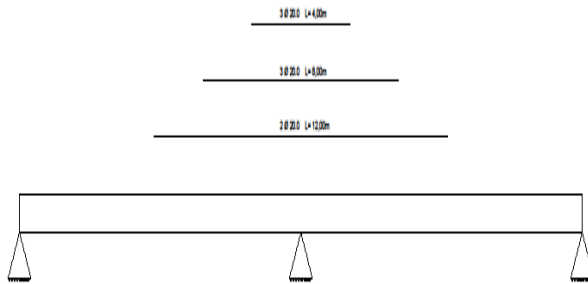


Detalhamento Pilar P3

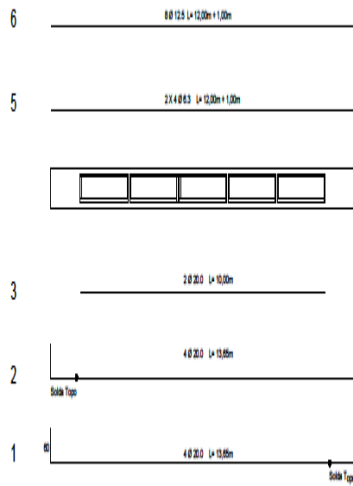


Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
REGISTRO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO 4888			
REGISTRO MUNICIPAL - MANEIRA CERTA			
LOCAL: PONTE PABIANO			
ESCALA	DATA	VP	
1:50	2012	1	

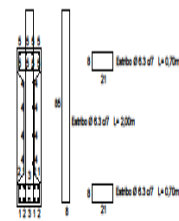
Detalhamento Armadura Negativa Longarinas
Escala: 1: 100



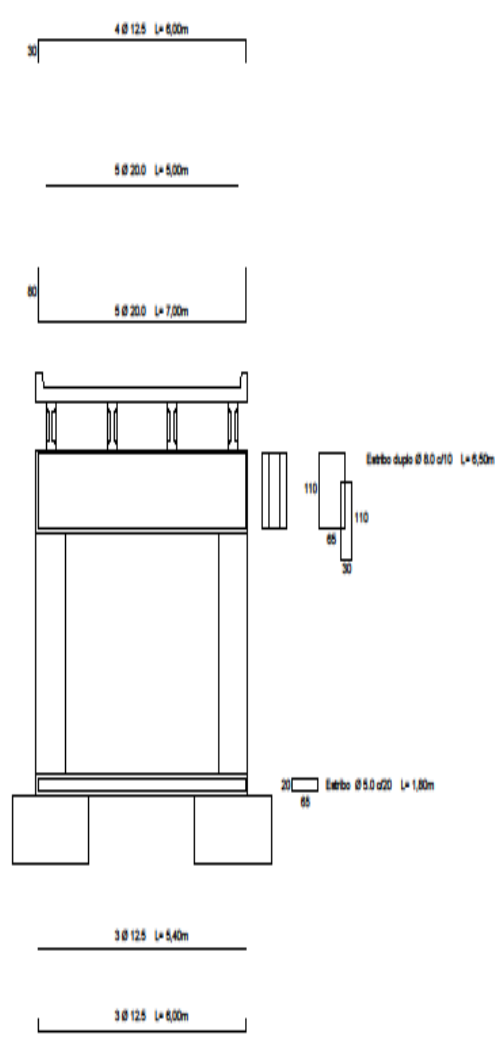
Detalhamento Armadura Longitudinal Longarinas
Escala: 1: 100



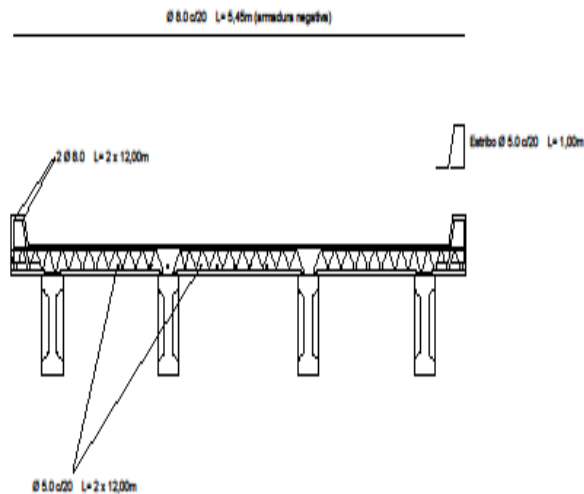
Detalhamento Armadura Transversal Longarinas
Escala: 1: 25



Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PRÉ-DIMENSIONAL - DETALHAMENTO ARMADURA LONGARINAS			
LOCAL: PONTA FERRÃO			
PROJETO	11/08	200	1
REVISÃO	08/08	001	1

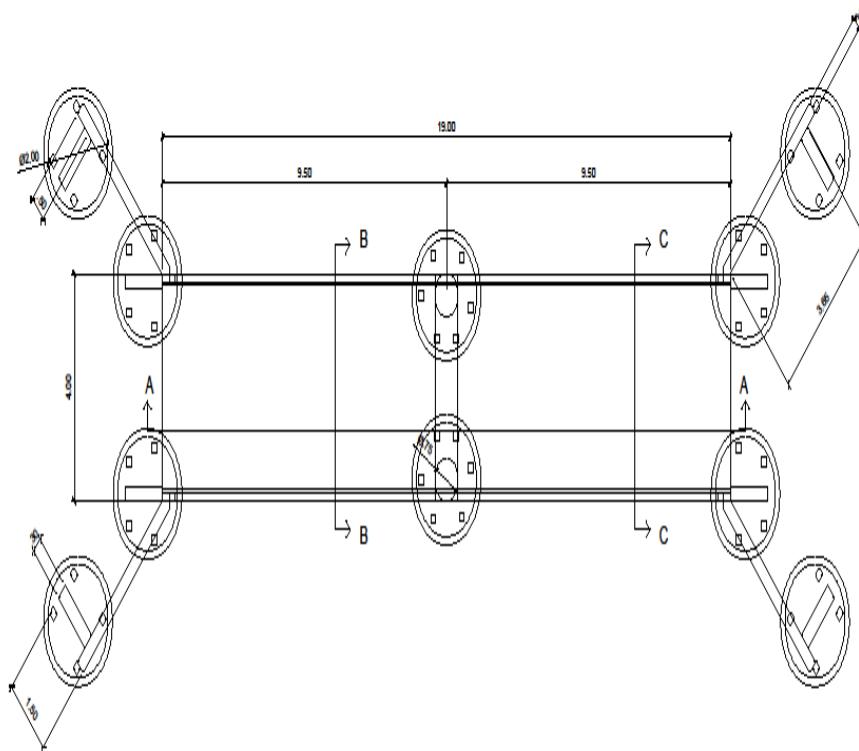


Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PROJETO ESTRUTURAL - ARMADURA VIGA APOIO CENTRAL			
LOCAL: PONTE PAMPAHO			
escala	Data	OP	17
1:100	08/15		1



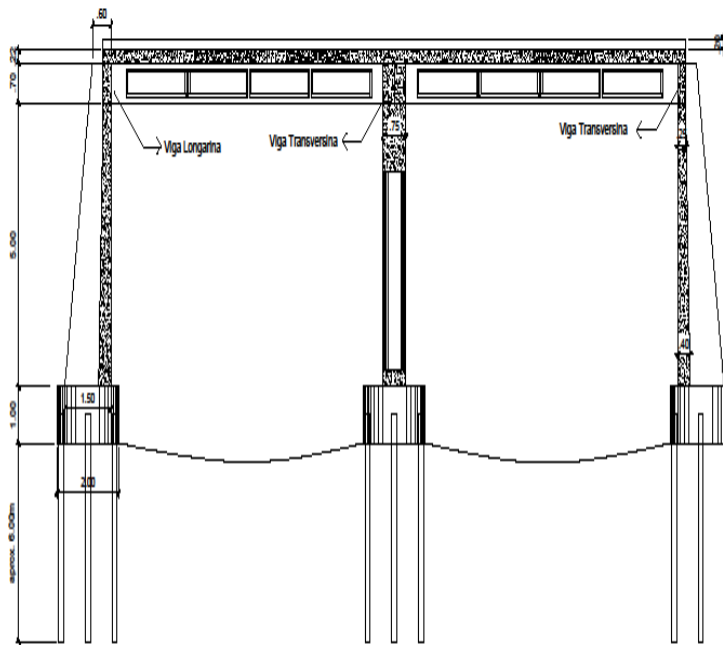
Treliças Pré-Moldadas TR 167/6 c/20cm
 Banzo superior: ferro Ø7.0
 Banzo inferior: ferro Ø5.0
 Diagonal: ferro Ø4.2

Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PROJETO ESTRUTURAL - ARMADURA TABULEIRO			
LOCAL: PONTE PASSINHO			
ESCALA	DATA	OP	1
1:50	08/15		



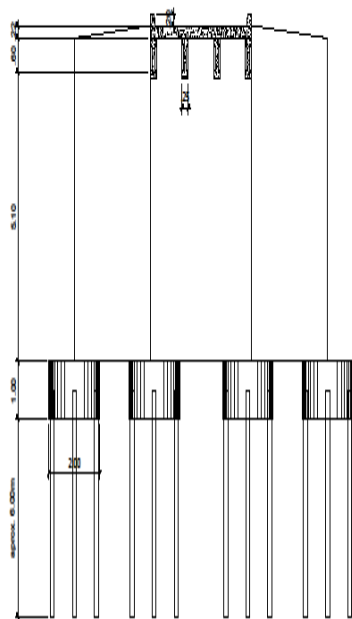
PLANTA BAIXA

Ponte em concreto armado Pré-Moldado		
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS		
PLANTA BAIXA		
LOCAL: PONTE BAIXA DO RIO JARI		
ESCALA	DATA	FOLHA
1:50	09/12	7

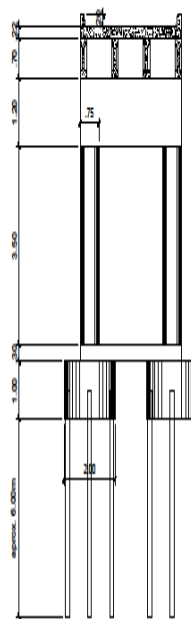


CORTE AA

Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
CORTE AA			
LOCAL: PONTE BAIXA DO RIBEIRÃO			
ESCALA	DATA	FOLHA	TOTAL
1:100	2013	1	1



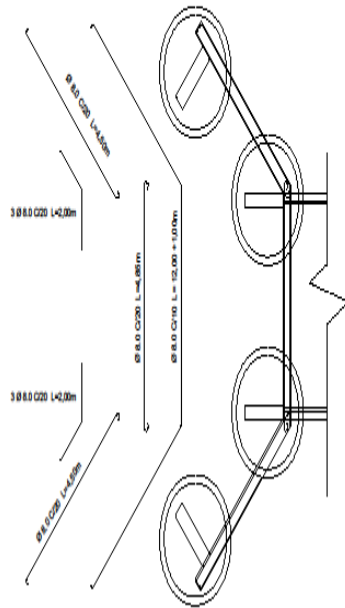
CORTE CC



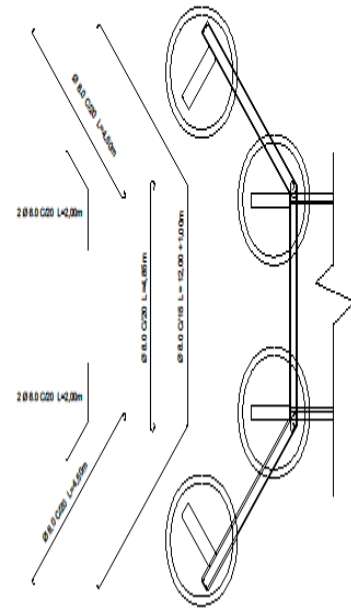
CORTE BB

Ponte em concreto armado Pré-Moldado		
PROFETA MANOEL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS		
ESCALA NA FOLHA		
LOCAL: PONTE MANOEL DE ASSIS		
1:100	1:100	1

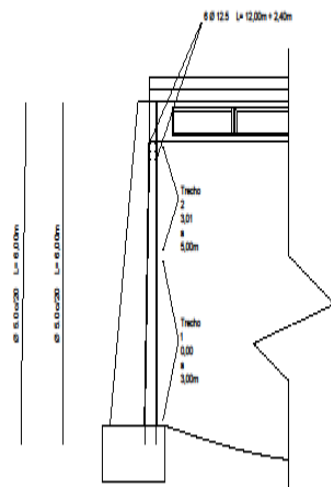
Detalhamento Armadura Horizontal Cortina - Trecho 1



Detalhamento Armadura Horizontal Cortina - Trecho 2

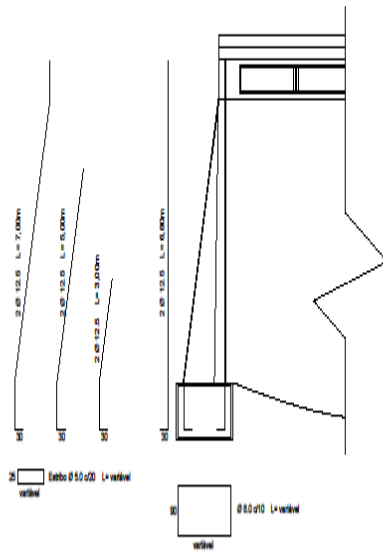


Detalhamento Armadura Vertical Cortina

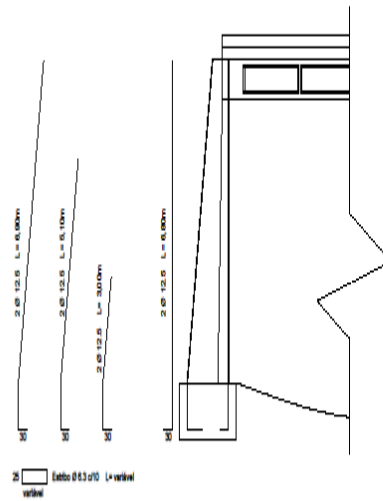


Ponte em concreto armado Pré-Moldado		
MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS		
PRATO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO ARMADURA CORTINA		
LOCAL: PONTE BANHA DO BICLIN		
Escala	1:30	1
	20/15	1

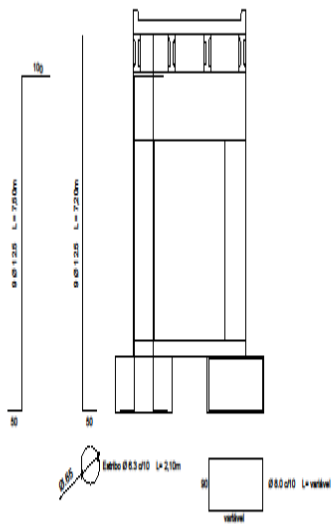
Detalhamento Pilar P1



Detalhamento Pilar P2

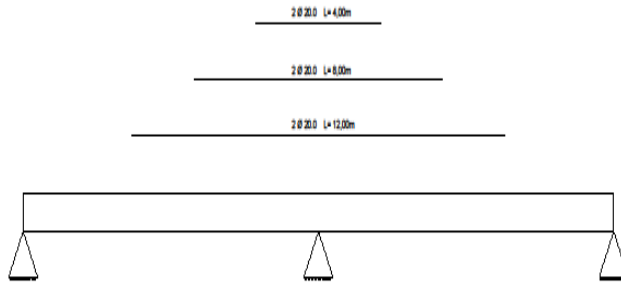


Detalhamento Pilar P3

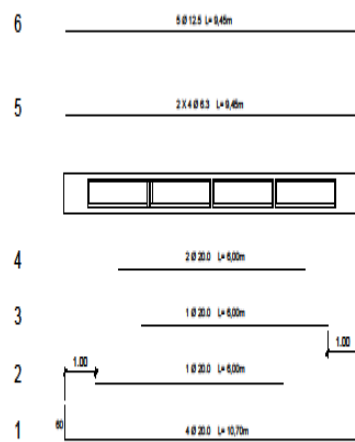


Ponte em concreto armado Pré-Moldado		
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO ASSIS		
PROJETO ESTRUTURAL - ARMADELA PLANA		
LOCAL: PONTE BARRA DO RIOQUIN		
escala	data	folha
1:10	2015	1

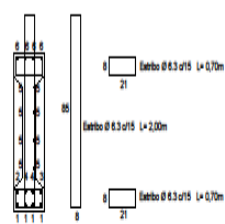
Detalhamento Armadura Negativa Longarinas
Escala: 1: 100



Detalhamento Armadura Longitudinal Longarinas
Escala: 1: 100



Detalhamento Armadura Transversal Longarinas
Escala: 1: 25

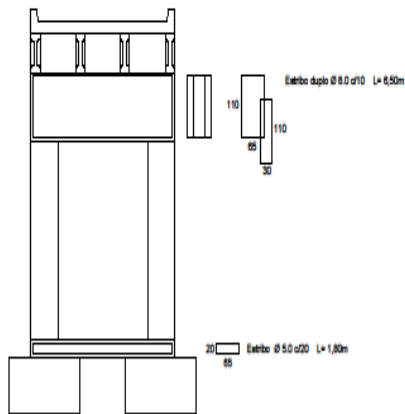


Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PRATO DE TRABALHO - DETALHAMENTO ARMADURA LONGARINAS			
LOCAL: PONTE BARRA DO RIGUIN			
ESCALA	DATA	FOLHA	TOTAL
1:100	09/15	01	01

4 Ø 125 L=4,50m

5 Ø 200 L=3,50m

5 Ø 200 L=5,50m



3 Ø 125 L=5,40m

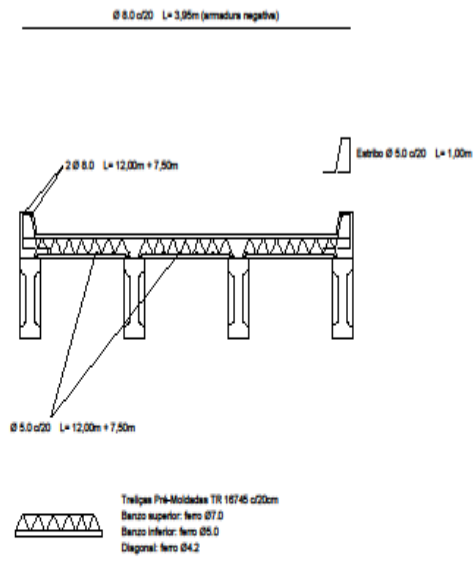
2 Ø 125 L=4,50m

Ponte em concreto armado Pré-Moldado

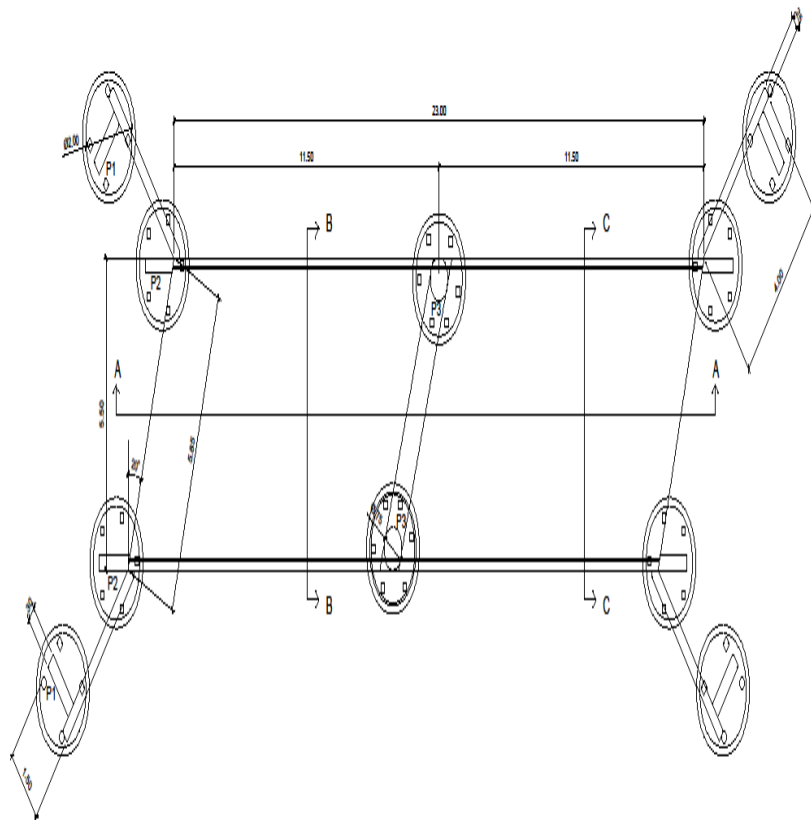
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO RANCIKO DE ABREU

PROJETO ESTRUTURAL - ARMADURA VIGA APOIO CENTRAL
LOCAL: PONTE BANHA DO SOGURI

ESCALA	DATA	OP
1:100	08/15	1

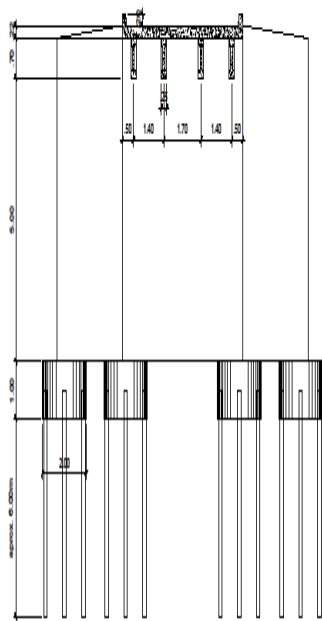


Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PROJETO ESTRUTURAL - ARMADURA TABULEIRO			
LOCAL: PONTE BANJA DO SOQUIN			
ESCALA	DATA	FOLHA	
1:50	04/15	1	

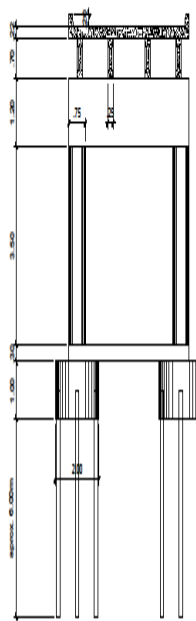


PLANTA BAIXA

Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO RIO			
LOCAL: PONTÃO DO TIGAR			



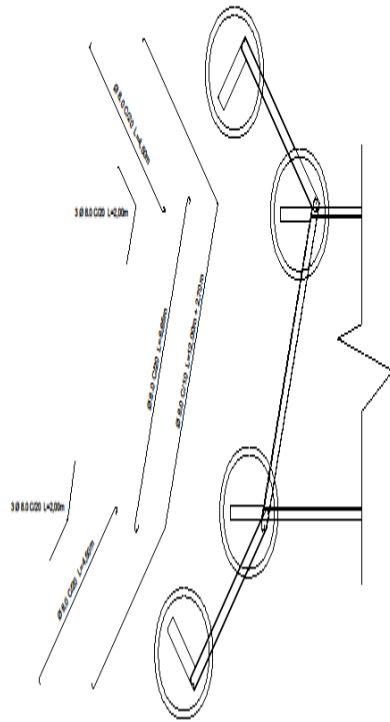
CORTE CC



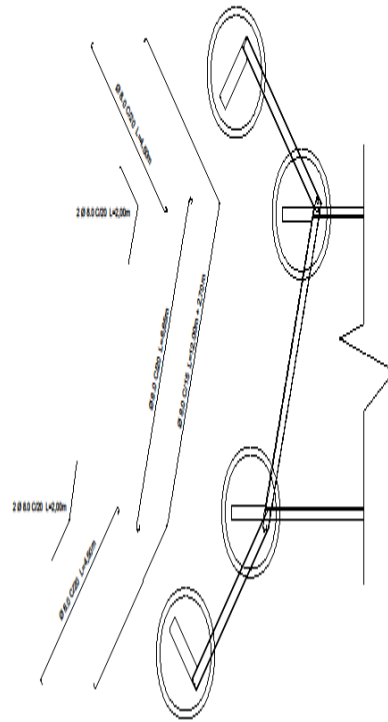
CORTE BB

Ponte em concreto armado Pré-Moldado		
PROPOSTA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DE BARRA		
CADERNO		
LOCAL: PONTE DO RIBEIRÃO		
ESCALA	DATA	FOLHA
1:100	1983	1

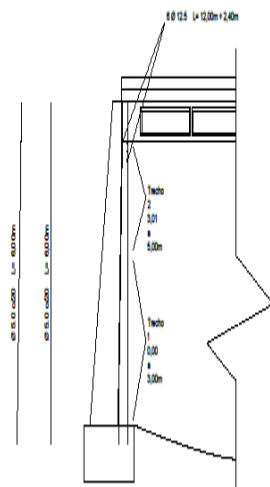
Detalhamento Armadura Horizontal Cortina - Trecho 1



Detalhamento Armadura Horizontal Cortina - Trecho 2

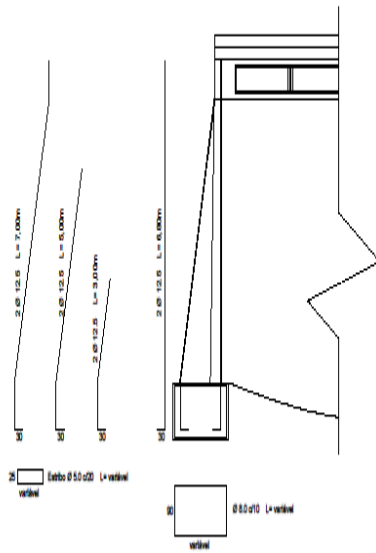


Detalhamento Armadura Vertical Cortina

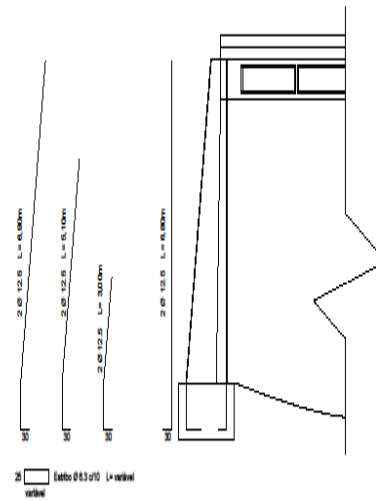


Ponte em concreto armado Pré-Moldado		
PROJETADA MANEIRA DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS		
PROJETO EXECUTIVO - ARMADURA CORTINA		
LOCAL: PONTE DE RIO TAGUARI		
1:50	1:50	1:50

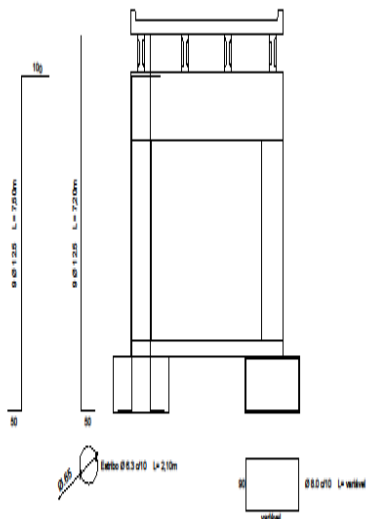
Detalhamento Pilar P1



Detalhamento Pilar P2



Detalhamento Pilar P3



Ponte em concreto armado Pré-Moldado

MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO ASSIS

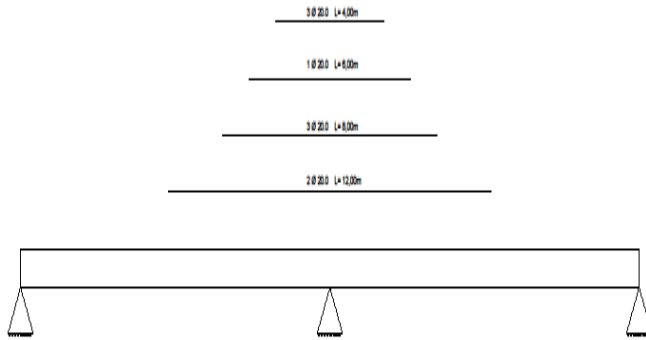
PROJETO ESTRUTURAL - ARMADELA COSTA

LOCAL: PONTE DO RIO TAQUARI

escala	1:30	folha	1
--------	------	-------	---

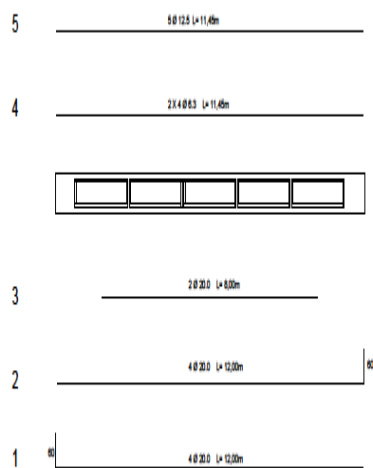
Detalhamento Armadura Negativa Longarinas

Escala: 1: 100



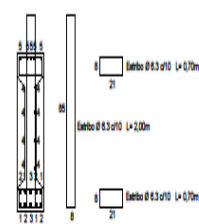
Detalhamento Armadura Longitudinal Longarinas

Escala: 1: 100



Detalhamento Armadura Transversal Longarinas

Escala: 1: 25

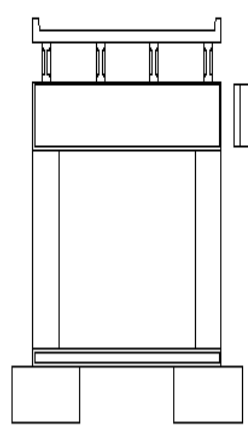


Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO ASSIS			
PROJETO ESTRUTURAL - DETALHAMENTO ARMADURA LONGARINAS			
LOCAL: PONTE DO RIO TAGUARI			
1/2024	1/2024	1/	1/
1/18	1/18	1/18	1/18

4 Ø 12,5 L= 6,00m

5 Ø 20,0 L= 5,00m

5 Ø 20,0 L= 7,00m



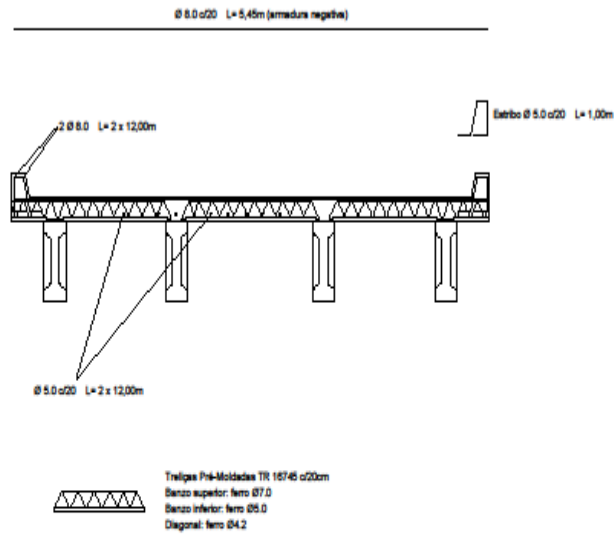
Eixo duplo Ø 8,0 c/10 L= 6,50m

Eixo Ø 5,0 c/20 L= 1,80m

3 Ø 12,5 L= 5,40m

3 Ø 12,5 L= 6,00m

Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PROJETO ESTRUTURAL - ARMADURA VISA APOIO CENTRAL			
LOCAL: PONTE DO RIO TAQUARI			
ESCALA	DATA	OP	1º
1:100	08/15		1



Ponte em concreto armado Pré-Moldado			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS			
PROJETO ESTRUTURAL - ARMADURA TABULEIRO			
LOCAL: PONTE DO RIO TAQUARI			
ESCALA	DATA	OP	VP
1:50	08/15		1