

Projeto Básico:

Construção Quadra Poliesportiva

S ã O R A I M U N D O N O N A T O

P I A U Í

1 APRESENTAÇÃO

2 JUSTIFICATIVA

3 OBJETIVOS

4 METAS

5 MEMORIAL DESCRITIVO

6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

7 OBSERVAÇÕES

8 CUSTOS

8.1 QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS (QCI)

8.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

8.3 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

8.4 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

8.5 MEMÓRIA DE CÁLCULO

9 PLANTAS TÉCNICAS

10 MAPA DE LOCALIZAÇÃO E DADOS DO MUNICÍPIO

11 ANEXOS

O projeto que ora se apresenta, visa proporcionar melhores condições de vida aos habitantes residentes no município, através do incentivo à prática esportiva e atividades culturais.

Trata-se da construção de uma quadra poliesportiva no povoado de Lagoa do Canto que é parte integrante de um planejamento pré-estabelecido pela atual administração no sentido de atender à população de SÃO RAIMUNDO NONATO e constitui-se em pleitos reclamados de forma justa.

A exigência social alertou a Prefeitura Municipal de SÃO RAIMUNDO NONATO para a IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA no povoado de Lagoa do Canto, já que os mesmos são carentes de equipamentos esportivos. Nesse sentido percebe-se que a população de SÃO RAIMUNDO NONATO necessita de equipamentos e práticas de lazer, recreativa e esportiva, que sejam devidamente praticadas e estimuladas, em ambientes que ofereçam o mínimo de boa infraestrutura.

Pretende-se também que IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA seja realizada a maioria das competições esportivas da região, já que a grande deficiência do município é a falta de IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA bem estruturada onde se possam realizar as mais diversificadas competições esportivas, como os Jogos em comemoração ao aniversário da cidade e campeonatos municipal e intermunicipal, quando não atividades a níveis maiores que precisam de uma infraestrutura desportiva.

De grande relevância social, o projeto será responsável por ações voltadas à inserção social de crianças, adolescentes e idosos através do esporte, visando torná-los socialmente menos vulneráveis. Além de buscar fortalecer a prática dos mais variados esportes, contribuindo com a formação de novos atletas. Com isso procura-se suprir as necessidades da comunidade local relacionadas ao esporte, ao lazer e a qualidade de vida, através da IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA.

Pretende-se assim com a IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ESPORTIVA gerar inúmeros benefícios, como: a construção de um ambiente saudável, integrado e fisicamente ativo, para a prática de esporte e lazer, contribuindo para reduzir a exclusão e o risco social melhorando a qualidade de vida da população local, mediante garantia de acessibilidade a um espaço esportivo moderno, oferecendo oportunidades para o desenvolvimento da educação, esporte, cultura e lazer.

GERAL

Dotar no povoado de Lagoa do Canto do município de SÃO RAIMUNDO NONATO (PI) de equipamento público para o desenvolvimento de atividades de incentivo direto às práticas esportivas, socioculturais, educativas, de lazer, e entretenimento.

ESPECÍFICOS

- ✓ Fomentar a prática de esporte amador, em diferentes modalidades;
- ✓ Promover torneios esportivos municipais e regionais;
- ✓ Desenvolvimento de programas de incentivo aos esportes promovidos pelo Governo Federal;
- ✓ Afastar os jovens da marginalidade e das vicissitudes que assolam a sociedade moderna através da prática esportiva;
- ✓ Oferecer à população um espaço para atividades sociais e elevando a autoestima;
- ✓ Incentivar o interesse da população no sentido de promover ações comunitárias e sócio educativas, e
- ✓ Promoção de atividades artísticas e culturais.

Construção de uma quadra poliesportiva, que possui uma área construída de 784,30 m², com arquibancada em um dos lados, alambrado com mureta de alvenaria e quadra com piso de alta resistência, na Localidade de Lagoa do Canto, zona rural do município de SÃO RAIMUNDO NONATO.

Esse projeto prevê a construção de uma quadra poliesportiva no povoado de Lagoa do Canto no município de SÃO RAIMUNDO NONATO. O estádio conta com 784,30 m² de área de construção e, após os serviços terá a seguinte composição:

- Quadra poliesportiva possui arquibancada na lateral, mureta, alambrado, quadra com piso de alta resistência e bancos de concreto.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade;
- As normas e especificações obedeceram às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos;
- No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:
 - ✓ Em caso de omissão de especificações prevalecerá o disposto no projeto de arquitetura;
 - ✓ Quando houver omissão no projeto de arquitetura prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;
 - ✓ Em caso de discrepância entre o definido no projeto de arquitetura e nas especificações será consultada a fiscalização;
 - ✓ Para todos os materiais especificados serão admitidos similares, submetendo-se como similar, um material de igual qualidade. As marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização;
- As cavas para fundação das edificações deverão atingir terreno sólido e firme, nunca inferior a 0,30m de largura e 0,40m de profundidade e deverão ser molhados e fortemente apiloados;
- Na área de construção serão feitas limpeza e remoção da camada de solo que contenha restos vegetais ou camadas moles cuja ocorrência julgue-se prejudicial à estabilidade dos aterros. O material utilizado deverá ser preferencialmente de areia fina, lançada e compactada hidraulicamente em camadas sucessivas de no máximo 20cm de espessura. No reaterro deverá ser usado o material proveniente das escavações desde que isento de matéria orgânica aprovado pela fiscalização da obra.

Serão executados os seguintes serviços:

- Serviços Preliminares;
- Movimento de terra;
- Infraestrutura;
- Construção da arquibancada;
- Estrutura de concreto;
- Revestimento de piso e revestimento de paredes;
- Pintura;
- Serviços complementares;
- Limpeza final da obra.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1 Serviços Preliminares

1.1 Instalação do Canteiro de Obras

A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento.

A contratada fará em local apropriado, um abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços.

A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização.

1.2 Limpeza do terreno

É de responsabilidade da contratada, o desmatamento, deslocamento de limpeza geral de toda a área destinada à implantação da

obra, seguida de remoção para que a locação seja feita sem embaraço e eficiência.

1.3 Locação da obra

A locação se constituirá de marcações, através da fixação de pregos em piquetes de madeira, dos alinhamentos com indicação suplementar de tinta, para facilitar a visualização. A marcação será feita rigorosamente, e qualquer erro será de inteira responsabilidade da empreiteira contratada. Deverão ser obedecidos os níveis indicados no projeto.

2 Movimento de terra

2.1 Escavação manual

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais. No caso de cavas para fundação corrida de edificações não será permitida largura inferior a 30cm, e profundidade inferior a 40cm;

2.2 Aterro apiloado com empréstimo

Este serviço consiste na colocação de areia fina nos caixões formados pelas contenções. Neste processo, o material deve ser colocado em camadas não superiores a 20cm, abundantemente molhadas e socadas a cada camada, com o objetivo de se tirar os vazios do solo para evitar acomodações futuras e o comprometimento do piso;

2.3 Aterro apiloado sem empréstimo

Este serviço deverá ser executado conforme descrição do item 2.2 com uma ressalva, o material a ser utilizado é o retirado das escavações. Isso quando ele puder ser reaproveitado e estando conforme critérios técnicos exigidos.

3.0 Fundações e infraestrutura

3.1 Fundação em pedra argamassada

Este serviço consiste no enchimento de cavas, abertas para fundação corrida, com pedras ditas de mão ou rachão, suficientemente resistentes, envolvidas e assentadas numa argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:10. As pedras, ao serem jogadas nas cavas, devem ser apiloadas antes do lançamento de argamassa. Este processo deve se repetir até que a última camada de argamassa se iguale ao nível do terreno.

3.2 Concreto ciclópico

Este serviço consiste na confecção de blocos para fundação. Entende-se por concreto ciclópico aquele que é constituído por concreto simples (no caso específico $f_{ck}=10\text{MPa}$), preparado a parte, e cujo volume, por ocasião do lançamento, será progressivamente incorporada uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado. As pedras-de-mão devem ficar perfeitamente imersas envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si.

3.3 Baldrame

Este serviço consiste no levante da alvenaria com tijolos cerâmicos maciços na largura de 20cm assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia grossa, no traço 1:2:8, na altura definida pelas construções adjacentes, ou cotas estabelecidas em projeto;

3.4 Lastro não impermeabilizado:

Será executado em concreto simples não estrutural no traço 1:2,5:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado);

Terá espessura variada de 3,0 a 5,0cm e é destinado a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar;

De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evitem juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação;

Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.

3.4 Lastro de Concreto com espessura de 3,00 cm

Na quadra e nas áreas de circulação, será executado um lastro em concreto simples não estrutural no traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1), com espessura de 3cm, com impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação na proporção indicada pelo fabricante.

3.5 Armação

Será assentada sobre o lastro da área de jogo da quadra uma armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, Aço CA-60, 4,2mm, malha 15x15cm.

É necessário que todas as barras de aço sejam novas (não podem ter sido utilizadas anteriormente), estejam livres de oxidação, defeitos, tintas, óleos ou materiais graxos que possam reduzir ou impedir suas aderências ao concreto. A barra que esteja apreciavelmente reduzida em qualquer seção, não deverá ser utilizada.

3.6 Piso Industrial de Alta Resistência com espessura de 8,0mm

Execução de revestimento de piso industrial monolítico, com, acabamento desempenado, utilizando argamassa de alta resistência mecânica, espessura de 8,00 mm na cor cinza conforme paginação indicada no projeto.

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. A argamassa de alta resistência poderá ser misturado a seco com o cimento um pigmento, de cor especificada, cuja porcentagem não deve exceder, entretanto, 5% do peso do cimento.

O polimento só poderá ser executado após a cura do piso, no mínimo de 8 dia, com auxílio de uma politriz, conforme orientações do fabricante e especificações de acabamento.

Uso de mão-de-obra especializada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção I

Sobre a superfície da base serão marcadas, através de linha (fios nylon), as posições das juntas formando painéis com dimensões indicadas no projeto. Será prevista também uma junta de contorno. Ao longo das linhas serão colocadas as juntas plásticas, perfeitamente niveladas, aprumadas e esquadrejadas, sobre argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, ainda fresca, devendo curar o conjunto durante 48 horas.

Aplicar a argamassa de alta resistência, compactando-a e desempenando.

4.0 Estrutura de vedação (alvenaria, pilares e lajes)

4.1 Alvenaria de tijolo cerâmico (1/2 vez)

Este serviço consiste no levante de alvenaria com tijolos cerâmicos de 06 furos, na largura de 9 cm (1/2 vez) assentados com argamassa mista de cimento e areia média não peneirada, no traço 1:4, devidamente nivelada, aprumada e amarrada.

4.2 Concreto estrutural

Este serviço consiste na confecção de peças estruturais de concreto armado tais como vigas, pilares, vergas, radies, cintas, etc. Devem ser observadas as normas da ABNT, em especial as seguintes:

- NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado (NB 1/78);
- NBR 6120 – Cargas para cálculo de estruturas de edificações (NB 5/78);
- NBR 6122 – Projeto e execução de fundações (NB 51/85).

A dosagem não experimental, por processo rudimentar, efetuada no canteiro de obras, poderá ser utilizada respeitadas as condições estipuladas na

NBR 6118 em seu item 8.3.2. Neste caso, a dosagem mínima de cimento será 300Kg/m³ de concreto, a quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária (fator água cimento menor igual à 0,60), e a percentagem de agregado miúdo deverá ser de 30% a 50% do volume total do agregado;

4.2.1 Fôrmas

As fôrmas devem adaptar-se aos modelos e dimensões das peças da estrutura projetada. O seu dimensionamento deve ser feito de modo que não possam sofrer deformações prejudiciais, quer sob a ação dos fatores ambientes, quer sob a carga, especialmente de concreto fresco, considerando nesta, o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.

O escoramento deve ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura e que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento. As escoras ou pontaletes com mais de 3 metros de comprimento devem ser contraventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade desta medida, para evitar flambagem. Somente podem ter uma emenda, a qual não deve ser feita no terço médio do seu comprimento. Nestas emendas, os topos das duas peças devem ser planos e normais ao eixo comum. Devem ser pregadas sobrejuntas em toda a sua volta.

As fôrmas devem ser molhadas até a saturação, fazendo-se pequenos furos para o escoamento da água em excesso.

4.2.2 Armaduras

Não podem ser empregados na obra aços de qualidades diferentes daqueles especificados no projeto estrutural, salvo com a aprovação prévia do calculista. Quando previsto o emprego de aços de qualidades diversas, devem ser tomadas as precauções necessárias para evitar a troca involuntária.

Antes e durante o lançamento do concreto, cuidados especiais devem ser tomados pelos operários, a fim de não haver deslocamento das armaduras, principalmente as negativas.

4.2.3 Concretagem

Preparo do concreto - Quer a dosagem para o preparo do concreto na obra, quer a encomenda e o fornecimento do concreto pré-misturado, deverá ter por base a resistência característica do concreto (fck).

O concreto deve ser confeccionado da seguinte forma e sequência:

- Colocar uma parte dos agregados graúdos e uma parte de água; depois, fazer rodar a betoneira, para limpá-la da mistura anterior.
- Adicionar o cimento, o restante da água, a areia e fazer girar a betoneira.
- Acrescentar o restante dos agregados graúdos, na ordem crescente de diâmetro.

4.2.4 Cura

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deve ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como: mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, agente químico, bem como choques e vibrações de intensidade que possam produzir fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência à armadura.

A proteção contra a secagem prematura, pelo menos durante os 7 primeiros dias após o lançamento do concreto, aumentando-se este mínimo quando a natureza do cimento o exigir pode ser feita mantendo-se umedecida a superfície, ou protegendo-a com uma superfície impermeável.

A retirada das fôrmas e do escoramento somente pode ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações

que sobre ele atuarem e não conduzindo a deformações inaceitáveis, tendo em vista a maior probabilidade desse fenômeno.

Se não for demonstrado atendimento das condições acima e não tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o seu endurecimento, a retirada das fôrmas e do escoramento não se deve dar antes dos seguintes prazos:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores deixando-se as escoras: 14 dias;
- Faces inferiores sem escoras: 21 dias.

A retirada do escoramento e das fôrmas deve ser efetuada sem choques e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

4.3 Arquibancada em tijolo furado/aterro

A arquibancada será construída em alvenaria de tijolo cerâmico furado, assente sobre fundação de concreto ciclópico. Serão construídas conforme projeto formando caixões que serão aterrados com areia fina adensada com o emprego de água até a saturação. Os assentos das arquibancada serão feitos conforme projeto e revestidos com lastro impermeabilizante para evitar que um eventual acúmulo de água possa prejudicar a estrutura.

5 Revestimento

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento deverá ser testado as canalizações de águas e esgotos. A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidade.

5.1 Chapisco de aderência

Este serviço consiste na aplicação de uma argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber o chapisco de aderência serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas.

5.2 Reboco

O reboco nas paredes da arquibancada será executado com argamassa de cimento, cal e areia fina no traço de 1:4:5, com espessura de 1,0 cm alisado com desempenadeira.

6 Revestimento de piso

6.1 Piso cimentado

As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas e mantidas conservadas sob permanente umidade durante 7 dias após sua execução. A espessura será de 35 mm, não sendo em nenhum ponto inferior a 20 mm.

Piso cimentado: os cimentados, sempre que possível, serão obtidos pelos simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento do próprio concreto da base, quando ainda plástico. Nos locais em que isto não for possível, usa-se argamassa de cimento e areia com traço volumétrico 1:3. O piso será executado com espessura de 3,5 cm e será inserida junta plástica de 3 x 27mm. Esse tipo de piso será utilizado nas circulações internas e halls.

Lastro de Concreto: o lastro de concreto só será executado depois de estar o aterro interno perfeitamente compactado e nivelada e depois de colocadas as canalizações que ficarão por baixo do piso. Será aplicado em toda superfície onde receberá piso. Deverá ser procedida a cura, após 8 horas de aplicado, durante as primeiras 72 horas pelo menos. Deverá ser feito sem solução de continuidade de modo a recobrir inteiramente a superfície aterrada atingindo o bordo externo do baldrame.

7 Pintura

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na aplicação de pintura em substrato de argamassa ou concreto:

- Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinais de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta, para evitar danos na pintura em decorrência de deficiências da superfície;
- Será evitada aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevadas acarretam danos à pintura;
- Em superfície muito porosas, é indispensável a aplicação de tintas de fundo para homogeneizar a porosidade do substrato. As tintas de acabamento, emulsionadas em água, podem ser utilizadas como tintas de fundo quando diluídas;
- As tintas serão aplicadas sobre substratos isentos de óleo, graxa, fungos, algas, bolor, eflorescências e materiais soltos. Os substratos contaminados serão limpos do seguinte modo:
 - ✓ Remoção de sujeira pode ser efetuada por secagem a lavagem com água, bem como com a seguinte solução: 80g de fosfato de sódio, 30ml de detergente, ¼ de galão de hipoclorito de sódio e água até completar o galão; a seguir enxaguar com bastante água. Deve-se evitar molhar em excesso o substrato;
 - ✓ A remoção de contaminantes gordurosos pode ser realizada aplicando-se, no local, solventes adequados, como por exemplo, “VARSOL”;
 - ✓ A remoção de material eflorescente será efetuada por meio de escavação da superfície seca com escova de cerdas macias;

✓ A remoção de algas, fungos e bolor será efetuada por meio de escovação com escovas de fios duros e lavagem com a solução referida no primeiro item, a seguir, enxaguar com água em abundância.

Serão obedecidas as recomendações que se seguem na execução dos serviços de pintura:

- Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água sobre a superfície e a ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar;

- Pinturas em ambientes internos devem ser realizadas em condições climáticas que permitam manter abertas as portas e janelas;

- A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película de cada demão será a mínima possível, obedecendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas;

- A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de corrimentos;

- Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e massa;

- Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinadas a pinturas (tijolos aparentes, mármore, vidros, ferragem de esquadrias, etc.) convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfície rugosas (vidros e relevos, etc.). A fim de proteger estas superfícies serão tomadas as seguintes precauções:

- ✓ Isolamento de fitas de papel, cartolina, fita crepe, pano, etc.

- ✓ Separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou compensados;

✓ Encerramento provisório para proteção de superfícies destinadas a encerramento ulterior e definitivo;

✓ Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado sempre que necessário;

✓ Antes da execução de qualquer pintura será submetida à aprovação da fiscalização, uma amostra com dimensões de 0,50mx1,00m sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina;

✓ Salvo autorização expressa da fiscalização serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta. Será exigido o perfeito cobrimento da pintura.

✓ A e a arquibancada, receberá 2 demãos de caiação

8 Serviços Complementares

8.1 Conjunto de acessórios esportivos em tubo industrial

Serão instaladas duas traves para futebol de campo, inclusive redes. As Traves de futebol de campo medindo: 7,32m de comprimento por 2,44m de altura em tubo aço galvanizado de 4" polegadas na chapa 3,27mm e requadro inteiriço em tubo de aço galvanizado de 1.1/2" polegada na chapa 3mm e a rede de nylon, seda ou poliéster para trave de futebol de cordas (fio 4mm) medindo 7,5m de comprimento; 2,5m de altura; 0,48m de profundidade superior e 1,60m de profundidade inferior

8.2 – Alambrado:

Será instalado nos quatro lados do campo, nas dimensões indicadas no projeto básico. Será cerca com mourões de concreto, reto, 15x15 cm, com espaçamento de 3m, cravados 50cm, escoras de 10x10 cm nos cantos, com 9 fios de arame de aço ovalado 15x17.

8.3 Limpeza da obra

A obra deverá ser entregue totalmente limpa, com a retirada de todo o entulho existente, inclusive restos de material e com as instalações testadas e aprovadas pela fiscalização.

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização da Prefeitura.

É exigência indispensável da Prefeitura que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade;

Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização;

A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão-de-obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços;

A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida;

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização;

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto;

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização;

A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, inclusive banheiro;

A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços;

A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização;

A contratada se responsabilizará pela colocação de placa de identificação do programa de financiamento, contendo detalhamento sobre a executora dos serviços;

Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;

Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização da prefeitura e na falta deste às normas da ABNT no que couber;

Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra;

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;

Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentas de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

*CRONOGRAMA FÍSICO-
FINANCEIRO*

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SÃO RAIMUNDO NONATO – PIAUÍ



MAPA DE SITUAÇÃO DO MUNICÍPIO



CONVENÇÕES:

RODOVIAS		Estaduais	
Federais		Estaduais	
Duplicada		Duplicada	
Em Duplicação		Em Duplicação	
Pavimentada		Pavimentada	
Em Pavimentação		Em Pavimentação	
Implantada		Implantada	
Em Implantação		Em Implantação	
Leito Natural		Leito Natural	
Planejada		Planejada	
Concedida		Concedida	
Distância Parcial em km		Distância Parcial em km	
Trechos MP 082/2002		Rodovia Estadual Coincidente	
Unidade Local Federal		Unidade Local Estadual	

