

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRITIVO

Coari (AM), 25 de março de 2020.

Título:

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA – FASE 01

Endereço:

CAMPUS UFAM ISB - COARI/ AM

Autores: Ana Carolina Lira de Lima

Processo: No. /

2020

CONTRATANTE:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM.

Endereço: Estrada Coari-Mamiá, 305.

Bairro: Espírito Santo.

CEP: 69.460-000

Coari-AM

Telefones: (92) 3305 1181 RAMAL 2182





Sumário

CAMPUS UFAM ISB - COARI/ AM.....	1
1- GENERALIDADES.....	4
2- MEMORIAL DESCRITIVO	4
3 – MEMORIAL JUSTIFICATIVO	4
4 – OBRA	5
4.1 – Documentações para início da obra.....	5
4.2 – Obrigações da Contratada.....	5
4.2.1 – Quanto aos materiais	5
4.2.2 – Quanto à mão-de-obra	5
4.2.3 - Quanto aos equipamentos e ferramentas de trabalho.....	6
4.2.4 – Quanto à administração da obra	6
4.3 – Segurança e saúde do trabalho.....	6
4.4 - Diário de Obra.....	6
4.5 - Limpeza da obra.....	6
4.6 - Locação de Instalações e Equipamentos	6
4.7 - Especificações de materiais e serviços	7
5- CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	7
6 – SERVIÇOS PRELIMINARES.....	8
6.1 - Regularização:.....	8
6.2- Placa:.....	8
6.3- Ligações de água, energia;	8
6.4- Construções Provisórias	8
6.5- Cercas e Tapumes	8
6.6 – Limpeza e Regularização do Terreno	9
7- RELAÇÃO DOS PROJETOS	9
8- PRANCHAS E DOCUMENTOS EM ANEXO.....	9
9- FUNDAÇÕES	9
9.1 Lançamento do concreto:	10
10 – PISO INDUSTRIAL POLIDO DE CONCRETO ARMADO.....	10
10.1 Caracterização e Dimensões do Material.....	10
10.1.1 Estrutura do piso.....	10
10.1.2 Sub Base.....	10
10.2 Sequência de execução	10
10.2.1 Preparo da sub-base.....	10
10.2.2 Isolamento da placa e sub-base.....	11
10.2.3 Colocação das armaduras	11
10.2.4 Plano de concretagem.....	11
10.2.5 Acabamento superficial	11
10.2.6 Desempeno mecânico do concreto	11



10.2.7 Cura.....	11
10.2.8 Serragem das juntas.....	12
11- ELEMENTOS METÁLICOS – ALAMBRADO.....	12
11.1 Caracterização e Dimensões do Material.....	12
11.2 Sequência de execução.....	13
12- PORTÃO	13
12.1- DE ABRIR PF c/ movimentador.....	13
13 - PINTURAS.....	13
13.1 – Pintura esmalte sobre ferro ou aço galvanizado	14
14- LIMPEZA GERAL.....	14
15 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
15.1 – Divergências com o orçamento	14
15.2 – Entrega da obra.....	15
15.3 – Garantia de obra	15



1- GENERALIDADES

A presente informação deste documento se trata para especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as condições que nortearão o desenvolvimento das obras e serviços relativos aos A CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA – FASE 01 DO ISB localizada na cidade de Coari/ AM, bem como fixar as obrigações e direitos não tratados no Edital, instruções de concorrência ou contrato. O Projeto segue orientação da coordenação Geral de Infraestrutura do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com estas Especificações Técnicas e com os documentos nelas referidos, as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e os Projetos em anexo.

Todos os itens da planilha orçamentária dizem respeito, salvo o disposto em contrário nas Especificações Técnicas, a fornecimento e de material e mão de obra, por parte da CONTRATADA.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

2- MEMORIAL DESCRITIVO

O Projeto Quadra será composto por duas fases. Primeira fase, projeto descrito nesse documento, com a construção somente da quadra poliesportiva com pisos de concreto armado alambrado e estruturas completas de traves oficiais de Futsal, Tabelas para Basquetes e vôlei com total de 684,40m² de área construída descoberta. Posteriormente, conforme detalhe de implantação, a Fase 02 corresponderá a finalização do projeto com Acessibilidade, Cobertura, Instalações Elétrica, SPDA e Vestiários que totalizarão 812,76 m² de área coberta.

3 – MEMORIAL JUSTIFICATIVO



A obra tem justificativa detalhada prevista no plano de trabalho referente a Emenda Parlamentar nº 40680019, a qual será aplicada na construção de parte da infraestrutura da quadra poliesportiva para ISB/UFAM/Coari, atendendo às demandas de diferentes cursos e proporcionando, tanto à comunidade acadêmica quanto à comunidade externa, um local adequado para a realização de diversas atividades.

4 – OBRA

4.1 – Documentações para início da obra

São de responsabilidade da contratada quaisquer despesas referentes à regularização para o início da obra tais como:

- Cadastro junto à Prefeitura Municipal local (ISS);
- Alvará da Obra
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços contratados, com a

respectiva taxa recolhida;

- Cadastro no INSS.

4.2 – Obrigações da Contratada

4.2.1 – Quanto aos materiais

Realizar a devida programação de compra de materiais, de forma a concluir a obra no prazo fixado; Observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com o prazo de validade vencido;

Todo e qualquer material de construção que entrar no canteiro de obras deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado do canteiro, no prazo definido pela Fiscalização.

Submeter à Fiscalização, sem ônus, amostras dos materiais e acabamentos a serem utilizados na obra.

4.2.2 – Quanto à mão-de-obra

Contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras.

É de responsabilidade da contratada o fornecimento de equipamentos de segurança aos seus empregados tais como: cintos, capacetes, luvas, botas, etc., devendo ser obedecidas todas as normas de prevenção de acidentes;



4.2.3 - Quanto aos equipamentos e ferramentas de trabalho

É de responsabilidade da contratada os gastos com aquisição de ferramentas, máquinas, equipamentos necessários na execução da reforma.

4.2.4 – Quanto à administração da obra

Manter um engenheiro civil ou arquiteto residente na obra, com carga horária diária mínima equivalente a 02 horas fixo, manhã ou tarde; Manter em dia pagamentos de faturas de água e energia elétrica.

4.3 – Segurança e saúde do trabalho

A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub – empreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores;

Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-18 e demais Normas de Segurança do Trabalho. Os equipamentos mínimos obrigatórios serão:

- Equipamentos para proteção da cabeça
- Equipamentos para Proteção Auditiva
- Equipamentos para Proteção dos membros superiores e inferiores.

A inobservância das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terá como penalidade advertência por escrito e multa.

4.4 - Diário de Obra

Deverá ser mantido no canteiro um Diário de Obra, desde a data de início dos serviços, para que sejam registradas pela Contratada e, a cada vistoria, pela Fiscalização, fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento da mesma.

4.5 - Limpeza da obra

O local da obra, assim como seus entornos e passeios deverão ser mantidos limpos e desobstruídos de entulhos, durante e após a realização dos trabalhos.

4.6 - Locação de Instalações e Equipamentos

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepâncias, que não possam ser sanadas na obra, ou modificações significativas ocorridas após a conclusão e o recebimento do projeto, a ocorrência será comunicada à Fiscalização, que decidirá a respeito.



4.7 - Especificações de materiais e serviços

O fornecimento de materiais, bem como a execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao constante nos documentos:

- Normas da ABNT;
- Prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Normas internacionais consagradas, na falta das citadas;
- Estas especificações técnicas, projeções, elevações e detalhes do projeto.

Os materiais ou equipamentos especificados admitem equivalentes em função e qualidade. O uso destes produtos será previamente aprovado pela CONTRATANTE.

A existência de FISCALIZAÇÃO, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeição da execução de qualquer serviço.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO, recusar qualquer serviço executado que não satisfaça às condições contratuais, às especificações e ao bom padrão de acabamento.

A CONTRATADA ficará obrigada a refazer os trabalhos recusados pela FISCALIZAÇÃO.

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade por qualquer acidente de trabalho, bem como danos ou prejuízos causados à CONTRATANTE e a terceiros.

Todas as medidas serão conferidas no local. A quantificação é da responsabilidade das empresas LICITANTES que serão obrigadas a contemplar todos os itens constantes do projeto.

Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

5- CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O projeto básico prevê os serviços de limpeza, regularização e aterro compactado do terreno; Bloco de fixação dos alambrados em Concreto de 25 MPa, Pisos de Concreto C25 polido, com sub-base de solo cimento e armado com tela Q-192 (10x10cm), além de juntas serradas e de retração com barras de transferência. Para finalizar serão executadas todas as pinturas necessárias de demarcação de quadra poliesportiva padrão (conforme detalhe de pintura) e as pinturas no alambrado e em todos os elementos galvanizados com a devida aplicação de fundo preparador.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos durante sua execução serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA; Os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados serão removidos do canteiro de obras dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal;

As obras serão contratadas pela Fundação Universidade do Amazonas - FUA, através da Comissão Permanente de Licitação, sendo designada uma equipe de fiscalização, a qual cabe à verificação do andamento da obra de acordo com o cronograma físico-financeiro, elaborando as



medições e faturas referentes aos serviços executados no período em questão para seu respectivo pagamento.

6 – SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1 - Regularização:

A obra só deverá ser iniciada após se tomarem todas as providências junto aos órgãos competentes no sentido de efetivar sua regularização. As despesas tais como registro de execução no CREA/ AM, Taxa de Alvará, e demais que se façam necessário à regularização da obra, será de responsabilidade da empresa executante da obra.

6.2- Placa:

A placa da obra terá (2,00m x 1,00m) de largura por altura, será executada em estrutura de madeira de lei, e fechamento em chapas de zinco de 1/4" de espessura. As inscrições e símbolos a serem descritas na placa serão fornecidos pela fiscalização. A placa deverá ser posta em lugar de fácil verificação, anexo à obra.

6.3- Ligações de água, energia;

Imediatamente após a mobilização da obra, serão providenciadas as ligações das redes de água e energia. Os pontos serão fornecidos pela instituição.

6.4- Construções Provisórias

Todas as construções provisórias a serem implantadas deverão ter bom padrão de acabamento com estrutura de madeira revestida com chapas de compensado resinado, que receberão pintura à base de tinta PVA.

Deverão ter cobertura com telhas de fibrocimento, e esquadrias de madeira com vidros lisos, incolores, e pintadas com tinta esmalte sintético, na cor branca.

Serão previstas a construção de tantas edificações quantas forem necessárias ao atendimento da NR –18 e às demais recomendações da Delegacia Regional do Trabalho, como por exemplo, áreas para refeições, vestiários, sanitários, almoxarifado, escritório, etc.

6.5- Cercas e Tapumes

Será executado um fechamento do terreno com a utilização de tapume de chapa de zinco ou tela metálica, com 2,20 m de altura no perímetro da obra. Sendo que uma das laterais será fechada com a própria edificação existente.



6.6 – Limpeza e Regularização do Terreno

Em consonância a implantação do canteiro serão realizados o serviço de capina para retirada da camada vegetal e posteriormente a regularização do terreno com a compactação do terreno a cada 20 cm de camada de solo. Observar o nível para a execução da sub base em solo cimento de 10 cm.

7- RELAÇÃO DOS PROJETOS

- Arquitetura

20__AR_01_QUADRA FASE 01

20__AR_02_QUADRA FASE 01

20__IM_01_QUADRA FASE 01

20__IM_02_QUADRA FASE 01

- Detalhes

20__DE_01_QUADRA FASE 01

20__DE_02_QUADRA FASE 01

- Estrutura de Concreto

20__EC_01_QUADRA FASE 01

8- PRANCHAS E DOCUMENTOS EM ANEXO

- Memorial Descritivo e Caderno de Especificações;

- Planilha Orçamentária Estimativa.

9- FUNDAÇÕES

As fundações serão executadas de acordo com o respectivo projeto que trata da estrutura de concreto, satisfazendo as normas da ABNT. Trata-se somente de blocos para fixação do alambrado.

Compete à CONTRATADA julgar a conveniência de obter, a sua custa, informações suplementares sobre as condições do solo, de vez que assumirá inteira responsabilidade pela estabilidade das fundações que construir.

Os blocos de fundação serão em concreto no traço 1:2:3 (cimento, areia e brita), $f_{ck} = 25$ Mpa, em cuja massa, por ocasião do lançamento nas formas, serão incorporadas de forma que não haja segregação do concreto.



9.1 Lançamento do concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência.

10 – PISO INDUSTRIAL POLIDO DE CONCRETO ARMADO

A execução da estrutura deverá seguir rigorosamente estas especificações, atendendo também ao disposto nas Normas Brasileiras em vigor.

10.1 Caracterização e Dimensões do Material

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.

10.1.1 Estrutura do piso

- Espessura da placa: 10cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-192 em painel:
- A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso $\varnothing=12,5\text{mm}$; comprimento 50cm, metade pintada e engraxada;

10.1.2 Sub Base

A sub base de 10cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com solo cimento bem compactado.

10.2 Sequência de execução

10.2.1 Preparo da sub-base

A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.



10.2.2 Isolamento da placa e sub-base

O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.

As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m.

10.2.3 Colocação das armaduras

A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais conforme detalhe do projeto de estrutura

10.2.4 Plano de concretagem

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte do Construtor e da FISCALIZAÇÃO da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, como assim, sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devem estar embutidas na massa de concreto;

A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

10.2.5 Acabamento superficial

A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

10.2.6 Desempeno mecânico do concreto

Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempeno deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempeno, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

10.2.7 Cura

A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante. Na úmida utilizar manta de tecido para retenção de umidade.



10.2.8 Serragem das juntas

As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento.

10.2.9 Selagem das juntas

A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final. Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aproximadamente 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

Normas Técnicas relacionadas:

- _ABNT NBR 7480, Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- _ABNT NBR 7481, Tela de aço soldada, para armadura de concreto;
- _ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central – Procedimento;
- _ABNT NBR 11578, Cimento Portland Composto;
- _ABNT NBR 5735, Cimento Portland de Alta Resistência Inicial;
- _ABNT NBR 5733, Cimento Portland de Alto Forno;
- _ABNT NBR 11801, Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos;
- _ABNT NBR 5739, Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos;

ABNT NBR 7223, Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio;

_ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete;

_ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers;

_BS 8204-2:

11- ELEMENTOS METÁLICOS – ALAMBRADO

11.1 Caracterização e Dimensões do Material

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2”.

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - Ø=1 1/2” e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - 3/4” e=3/16”;
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4” e=3/16”



- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1/2''$)
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\ 1/4''$ e $3/16''$);
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

11.2 Sequência de execução

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

12- PORTÃO

12.1- DE ABRIR PF c/ movimentador

O portão de ferro a ser executado nos locais definidos em projeto, deverá ser fornecido conforme detalhes do projeto arquitetônico. Estão incluídos todos os acessórios para o perfeito funcionamento de um portão de abrir. O material deve ser o mesmo do alambrado. As ferragens necessárias são modelo para portão de sobrepor Reversível 100 mm, Marcas PADO ou similar.

13 - PINTURAS

As pinturas serão iniciadas depois de autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, com cuidado para oferecer acabamento de qualidade. Os trechos da estrutura metálica e pisos a serem pintadas estão descritas no item 13.1 e 13.2. Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente lixadas e limpas, preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Para a verificação dos tons a contratada deverá preparar todas as amostras necessárias no local escolhido. Para os diversos tipos de pintura serão empregadas tintas já preparadas. Deverão ser obedecidas rigorosamente as instruções do fabricante para se conseguir a tonalidade desejada.

Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT ou similar;

Qualidade: de primeira linha;

Cor: Verde Folha (alambrado);

Acabamento: acetinado;

Fabricante: Coral ou equivalente.

- Alambrado metálico do contorno da Quadra (Verde folha);

- Tabelas, corrimãos, traves (branco).

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 11702, Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

ABNT NBR 13245, Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.



13.1 – Pintura esmalte sobre ferro ou aço galvanizado

As superfícies metálicas deverão receber uma demão de tinta antioxidante (zarcão) ou no caso de estruturas de superfície lisa galvanizado aplicar fundo “GALVITE” para a adequada aderência da tinta esmalte posterior. As superfícies devem ser devidamente limpas antes da pintura, sendo removidas as sujeiras, gorduras, partículas finas, restos de concreto, argamassa e corrosão;

A remoção de eventuais pontos de ferrugem poderá ser feita por processo mecânico (aplicação de escova de aço seguida de lixamento, e remoção do pó com estopa umedecida em benzina) ou químico (lavagem com ácido clorídrico diluído) e, após, deverá ser aplicada uma demão de zarcão; A primeira demão deverá ser aplicada em uma ou duas camadas, espaçadas de 18 a 24 h, ou conforme especificações técnicas do fabricante;

Em seguida, o esmalte sintético será aplicado com pincel, rolo ou revólver, diluído com solvente, se necessário; A proporção básica para diluição é de 20% para a primeira demão e de 5 a 10% para a segunda demão; A tinta deverá ser remisturada com frequência, com espátula ou régua de madeira, durante a utilização

14- LIMPEZA GERAL

Todas as áreas, interna e externa, que compreendem o muro e instalações provisórias deverão ser limpas retirando todo tipo de resíduo sólidos e líquidos.

A CONTRATADA manterá entre a data da conclusão da obra e respectivo recebimento definitivo, pessoal para manutenção da limpeza em número suficiente e adequado.

15 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

15.1 – Divergências com o orçamento

Ao elaborar sua planilha de orçamento, a licitante da obra deverá levar em consideração a perfeita e completa execução da obra, com a utilização de materiais de primeira qualidade, de acordo com as especificações, que a mesma examinou o Caderno de Especificações de todas as dependências do imóvel através de todos os elementos formadores do Projeto Arquitetônico e Complementares (executivo) e está ciente de todos os serviços a serem executados, de modo a não incorrer em omissões. Eventuais divergências entre dados não poderão ser alegadas pela licitante vencedora da obra para justificar pretensões de acréscimos de materiais ou serviços no decorrer da obra;

Na planilha apresentada pela licitante, deverão ser respeitados os quantitativos insertos nas planilhas orçamentárias de projeto. Possíveis divergências quanto a omissões de materiais ou serviços comprovadamente necessários à perfeita e completa execução da obra somente poderão ser alegadas durante o processo licitatório, em prazo hábil. Caso o licitante opte por não contestar o edital, deve incorporar o custo das divergências verificadas nos itens previamente incluídos na planilha orçamentária;

Considerando que a empresa a ser contratada apresentou, durante o processo licitatório, provas de qualificação técnica e de capacidade para a execução da obra, de modo algum serão



aceitas quaisquer alegações, durante a execução do contrato, quanto a possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções no Projeto Executivo, como pretexto para pretender cobrar materiais ou serviços, ou alterar a composição de preços unitários.

15.2 – Entrega da obra

Após o término da obra, a Contratada deverá providenciar as ligações definitivas de água, energia elétrica, esgoto e quaisquer outras que se fizerem necessárias, assim como o Habite-se junto ao corpo de bombeiro e Prefeitura;

O construtor deverá elaborar em CAD, as novas plantas, incluindo os itens da obra que não foram executados de acordo com o projeto original. As pranchas deverão seguir a dimensão padrão das pranchas da Universidade, elaboradas em CAD, e entregues através de uma cópia gravada em CD-ROM.

15.3 – Garantia de obra

A Contratada deverá assegurar a garantia da obra pelo prazo mínimo de 5 anos.