



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO POLIESPORTIVO NO MUNICÍPIO DE PIUM - TO.

Local: PIUM - TO

1- GENERALIDADES

- Condições Gerais

- A obra de construção da construção do complexo poliesportivo será executada integral e rigorosamente em obediência às normas e especificações contidas neste Memorial descritivo, bem como ao projeto completo apresentado, quanto à distribuição e dimensões, e ainda os detalhes técnicos do projeto arquitetônico e complementares.
- Deverá ser empregado na obra materiais de primeira qualidade, de procedência ligada às marcas comerciais de 1ª linha, entendendo-se como material "equivalente" um mesmo material de outra marca comercial que apresente - a critério da Fiscalização - as mesmas características de forma, textura, cor, peso, etc.
- A mão-de-obra será competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado.
- O número de operários, encarregados, almoxarifes, apontadores, mestres e outros funcionários deverão ser compatíveis com o ritmo de progresso da obra, expresso através de cronograma físico.
- A obra será executada de acordo com a boa técnica, as Normas Brasileiras da A.B.N.T., as posturas federais, estaduais, municipais e condições locais.
- Especificações Gerais e Especializadas neste Memorial, completado pelas peças gráficas e especificações, abrange todos os trabalhos necessários à construção da edificação projetada.



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



Inclui todos os serviços de execução, acabamento, instalações e equipamentos, inclusive remoção de entulho e limpeza, de modo a ter-se uma construção pronta para o uso imediato, quando da entrega dos serviços contratados.

- Desenho: As cotas, níveis e detalhes dos desenhos serão obedecidos rigorosamente.
- Modificações nos Projetos não serão toleradas, no Memorial Descritivo e nas Especificações de Materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores. Na ocorrência desse fato a responsabilidade de autoria pelo projeto fica passível de suspensão.
- Análise do Projeto e Responsabilidades: Será fornecido projeto completo à Construtora, a quem caberá a total responsabilidade pela estabilidade, segurança da construção, acerto e esmero na execução de todos os detalhes, tanto arquitetônicos como estruturais, de instalações e equipamentos, bem como, funcionamento, pelo que deverá, obrigatoriamente, examinar, profunda e cuidadosamente, todas as peças gráficas e escritas, apontando, por escrito, com a devida antecedência, bem antes da aquisição de materiais e equipamentos ou do início de trabalhos gerais, ou mesmo parciais, as partes não suficientemente claras, em discordância ou imprecisas. Qualquer obra, de qualquer natureza, deverá ser cercada de toda segurança e garantia. Nenhum trabalho será iniciado sem prévio e profundo estudo e análise das condições do solo, das construções vizinhas e da própria área; o mesmo com relação aos projetos a serem executados. Divergências entre obra e desenho, entre um desenho e outro, entre especificações, memorial e desenho ou entre desenho e detalhe serão comunicadas aos autores dos projetos respectivos e ao arquiteto, por escrito, com a necessária antecedência, para efeito de interpretação ou compatibilização.
- Especificação referente ao Projeto Geral e Parcial: O presente memorial abrange o projeto completo, englobando especificação referente às diversas fases em que o projeto se encontra dividido.
- Planejamento, Previsão e Coordenação: É da máxima importância, dada a complexidade da obra, que o Engenheiro Responsável promova um trabalho em equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, envolvidos na obra, durante todas as fases de organização e construção e de equipamento e instalação.



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica.

- Obrigações da Construtora em relação a firmas especializadas: A Construtora se obriga a executar todos os serviços considerados necessários à complementação de serviços e de instalações especializadas, a cargo de terceiros. Para esse fim, a Construtora fornecerá andaimes, argamassa e serventia, bem como se encarregará de rasgos, chumbamentos, fechamentos, lastros e bases necessários às instalações especializadas acima referidas.

- Casos Omissos: Todos os casos omissos, dúbios ou carentes de complementação, serão resolvidos pela Fiscalização, em comum acordo com o autor do projeto arquitetônico e com profissionais responsáveis pela elaboração dos demais projetos complementares.

- Proteção contra Acidentes, Incêndios, Contaminação e Ineficiência, Continuidade Operacional, Manutenção Preventiva: Serão observados todos os requisitos, exigências e recomendações para a prevenção de acidentes, incêndios e prevenção de contaminação, de acordo com as Normas Técnicas da A.B.N.T., CNEN, Ministério do Trabalho, do INSS, do Corpo de Bombeiros, Instituto Brasileiro de Segurança.



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



QUADRA POLIESPORTIVA

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Os custos referentes à mobilização/ desmobilização já se encontra inserido no B.D.I. utilizado para a realização desta planilha orçamentária.

Correrão por conta exclusiva da Construtora todas as despesas com as instalações provisórias da obra, tais como:

1.1- Placa de obra:

A placa de obra deverá atender ao padrão geral de placas do governo federal, atendendo todas as dimensões, impressões solicitadas pelo mesmo.

1.2- Locação da Obra:

A limpeza será feita de forma manual aonde será feita a capina e retirada de vegetação.

1.3- Locação da Obra:

A obra deverá ser locada de acordo com as especificações dos projetos e as normas técnicas vigentes.

Será de responsabilidade da Construtora:

- Disponibilização de materiais necessários na construção geral da obra tais como: (Andaimes, Maquinaria, ferramentas).
- Instalações ou derivações provisórias de água, luz e força.
- Despesas Gerais e de Administração local da obra ou outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como: Administração local de obra (engenheiros, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes), seguro contra fogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.
- Vigilância: A Construtora manterá um perfeito e contínuo serviço de vigilância no recinto dos trabalhos, cabendo-lhe toda responsabilidade por quaisquer furtos, desvios ou danos, decorrentes de negligência durante a execução das obras, até sua entrega definitiva.



2 - MOVIMENTO DE TERRA

A "CONSTRUTORA" necessitará executar todos os movimentos de terra indispensáveis para o nivelamento do terreno. As áreas externas serão regularizadas de forma a permitir fácil acesso e perfeito escoamento das águas pluviais.

2.1 – Escavações Manual de Valas:

As escavações poderão ser executadas manual ou mecanicamente, a critério da CONSTRUTORA e, em casos de necessidade, serão convenientemente escoradas, esgotadas e/ou drenadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários.

2.2 / 2.7 – Aterro e compactação do baldrame:

Toda a área de baldrame e aterro conforme indicado em projeto será aterrada e apiloada com maço de 30 Kg, repetindo - se a operação tantas vezes quanto necessária a fim de se obter a compactação, criteriosamente regadas e energicamente apiloadas.

2.3 – Limpeza da jazida:

O item consistirá na limpeza superficial das jazidas, com a retirada de vegetais e raízes, muito comuns nas mesmas.

2.4 – Escavação e carga de material:

Será escavados e carregados todo o material de 1º categoria destinado ao aterro da quadra poliesportiva, conforme previsto em projeto e planilha.

2.5 – Transporte com caminhão basculante:

O material acima, oriundo das caixas de empréstimo, que no caso específico localizam – se a uma distância média de 3,0 km, serão transportados através de caminhões basculantes, em estrada pavimentada, até o local da obra.



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



Toda a área do fundo das cavas de fundações será apiloada com maço de 30 Kg, repetindo - se a operação tantas vezes quanto necessária a fim de se obter a compactação, criteriosamente regadas e energicamente apiloadas.

3.0 – INFRA/ SUPRA ESTRUTURA:

Na leitura e interpretação dos desenhos de referência, será sempre levado em conta que o projeto estrutural executivo obedecerá às normas estruturais da ABNT aplicáveis a cada caso e em sua forma mais recente, bem como a obediência rigorosa às particularidades do projeto arquitetônico. O material a empregar para essas fundações deverá ser o concreto armado, respeitando as disposições dos itens correspondentes destas Especificações Técnicas. Responsabilidade: A Construtora assume, de modo total e intransferível, a responsabilidade pela resistência e estabilidade das partes a serem executadas e integridade das existentes, inclusive dos solos, áreas vizinhas, públicas e de terceiros.

3.1/ 3.2/ 3.3 – Aço para Concreto Armado:

ARMADURAS

A armadura a ser utilizada não poderá apresentar indícios de corrosão. É obrigatória a utilização de espaçadores entre forma e armação para garantir os cobrimentos de projeto. É obrigatória a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento de armaduras. Aço CA-50; Ø 6,3 a 12,5 mm, e Aço CA-60 Ø 3,4 a 6,0 mm . Emenda Alternada com Traspasse.



3.4– Formas:

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no projeto, com material escolhido, de boa qualidade, e adequado para o tipo de acabamento destinado às superfícies de concreto por elas envolvidas.

Devem ter a resistência necessária para suportar os esforços resultantes do lançamento do concreto, das pressões provocadas pelos vibradores no concreto fresco e devem ter fixação tal que não sofram deformações pela ação destes esforços, nem pela ação dos fatores de ambiente. Devem ser tomadas precauções especiais para garantir às contra-flechas e os acabamentos indicados no projeto.

3.5– Concreto Fck 25 MPA

Preparo do Concreto:

Generalidades: O preparo do concreto será regido pela NB-1 da ABNT.

Dosagem do Concreto: O concreto deve ser preparado racionalmente e de maneira que seja obtida uma mistura trabalhável, compatível com a resistência final e com os coeficientes de variação pretendidos, com menor quantidade de cimento possível (porém igual ou acima das especificadas) e de baixo Slump". A consistência deve estar de acordo com as dimensões da peça, da distribuição das armaduras no seu interior e com os processos de lançamento e adensamento.

Os materiais componentes devem ser medidos em peso. É facultada a medida em volume dos agregados miúdos e graúdos, desde que sejam observadas e cumpridas rigorosamente as prescrições constantes no item 91 da NB-1, da ABNT.

Amassamento do Concreto: O amassamento do concreto só será permitido por processos mecânicos. O tempo de mistura dos componentes do concreto será não inferior a 1 (um) minuto, medidos após todos os componentes, exceto a totalidade de água, terem entrado na betoneira.



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



Lançamento:

O lançamento do concreto deverá ser feito por métodos que evitem a segregação ou perda dos ingredientes do concreto, procurando lançar o concreto mais próximo da sua posição final, não deixando acumular concreto em determinados pontos da fôrma, evitando assim a segregação e o acúmulo de água na superfície do concreto. O concreto deverá ser lançado em camadas horizontais de 5 cm a 30cm, a partir das extremidades em direção ao centro das fôrmas. A nova camada deve ser lançada antes do início da pega da camada inferior, sendo que a temperatura ambiente inferior não deve ultrapassar a 10° C e a temperatura superior não deve ultrapassar a 35° C.

3.6– Impermeabilização de fundações:

A estrutura de concreto, a receber impermeabilização deverá estar limpa, isenta de pó, elementos soltos, graxas, sem ferros expostos, desmoldantes, etc. A superfície deverá ser perfeitamente porosa, caso ela se apresente lisa, proceder ao apicoamento ou lixamento da mesma. Os ninhos de concretagem e locais onde foram retirados ferros deverão ser preenchidos com argamassa de cimento e areia, traço 1:2, amassada com água e emulsão adesiva a 50%. Ao longo das fissuras e/ou interferências que transpassem a área, deverão ser executadas aberturas, a serem tratadas convenientemente, através de calafetação com mástique à base de poliuretano. A capa impermeabilizante será feita por meio pintura com 02 demãos de emulsão asfáltica, ou similar, preparada e aplicada em rigorosa obediência às determinações dos fabricantes, tomando-se cuidado especiais na secagem. As peças a serem impermeabilizadas serão as vigas baldrame conforme a memória de cálculo de quantitativos.



4.0 - VEDAÇÃO:

4.1 - Alvenaria de Vedação:

As alvenarias serão executadas em tijolos cerâmicos furados, espessura de 9X19X29, assentados na vertical sobre uma junta de amarração em argamassa mista de cimento e areia no traço 1:4, com espessura final de 9 cm, adequando-se aos processos estruturais descritos devendo garantir perfeito acabamento, prumo, nivelamento e alinhamento. Os tijolos deverão apresentar coloração uniforme, sem empenamento ou bordas salientes, e sem cantos quebrados ou rachaduras.

4.2 – Alambrado:

Será feito com tela de arame galvanizado com fio 12 bwg, malha 2", fixado com tubos de ferro galvanizado de 4". O alambrado será fixado sob uma viga baldrame acima do peitoril a qual servirá como fixação do alambrado junto ao terreno.

5.0 – PAVIMENTAÇÃO:

- Disposições Gerais:

Na execução das pavimentações deverão ser observadas as seguintes prescrições:

- Nivelamento prévio das superfícies, caimento em direção ao ponto de escoamento das águas.

5.1 - Lastro de concreto magro:

Sobre o aterro perfeitamente compactado, depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso. Será executado o contra-piso, misturado em betoneira, fck = 10.5 MPa com espessura de 0.05m.

5.2 – Piso granitina:

Será executado piso em granitina de alta resistência, espessura 8mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado conforme indicado em projeto arquitetônico.



5.3 – Execução de calçadas:

Ao redor de toda quadra poliesportiva será executada calçada em concreto com largura de 50cm.

6.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Será executada de acordo com o projeto de instalações elétricas.

A Construtora será responsável pelo fornecimento dos serviços, materiais, ferramentas e equipamentos necessários para a execução das instalações elétricas, tais como:

- a) - todos os cabos, as caixas e acessórios;
- b) - todas as luminárias, reatores, lâmpadas e acessórios;
- c) - os quadros de distribuição, medição e as ligações entre os mesmos;

Todas as instalações deverão ser executadas rigorosamente conforme o projeto.

Para toda a fiação deverá ser adotada a padronização abaixo:

- a) - fase A - vermelho;
- b) - fase B - preto;
- c) - fase C - amarelo;
- d) - neutro - branco;
- e) - Terra - verde;

Para facilitar a enfição, devem-se usar fios de aço como guias e não será permitida a enfição parcial no mesmo eletroduto. Todos os fios deverão ser enfiados simultaneamente.

As instalações elétricas serão executadas pela Construtora de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.

7.0 – Revestimentos

7.1– Chapisco:

O chapisco será executado com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), onde as paredes serão rebocadas e/ou emboçadas.

7.2– Reboco:

O reboco será executado nas paredes onde não houver acabamento cerâmico e terá traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2 cm, terá seu preparo mecânico.



8.0– PINTURA

8.1 - Pintura Látex Acrílica

Serão executadas pintura látex acrílica com duas 02 (duas) demãos nas áreas nas alvenarias da edificação conforme especificadas em projeto e planilha. As cores serão estabelecidas pela contratante e repassadas à contratada através da fiscalização de obras do município.

8.2 - Massa Acrílica

Serão emassadas as paredes da edificação com massa acrílica duas demãos para o recebimento da pintura nos locais indicados em projeto.

8.3 – Demarcação de Quadra com Tinta Acrílica:

Serão executadas as demarcações da quadra especificadas em projeto. As cores serão estabelecidas pela contratante e repassadas à contratada através da fiscalização de obras do município.

8.4 – Pintura Esmalte:

Serão executadas pintura esmalte com duas demãos sobre as superfícies metálicas dos fechamentos laterais-alambrado conforme previsto em projeto. As cores serão estabelecidas pela contratante e repassadas à contratada através da fiscalização de obras do município.

9.0– SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

9.1 - Conjunto Para Vôlei:

Deverão ser fornecidas e instaladas 2 (dois) postes juntamente com a Rede Neylon conforme especificado em projeto.

9.2 Tabelas de Basquete:

Deverão ser fornecidas e instaladas 2 (dois) suportes para tabelas de basquete juntamente com as tabelas de basquetes atentando-se aos detalhes da fundação de ambas.

A instalação dos suportes para as tabelas serão executadas conforme projeto.

A escavação manual do bloco poderá ser executada manual ou mecanicamente, a critério da CONSTRUTORA e, em casos de necessidade, serão convenientemente escoradas, esgotadas e/ou drenadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança



Estado do Tocantins
Prefeitura Municipal de Pium
"O Despertar de um Tempo Novo"



dos operários.

A armação será necessário para chumba o suporte do basquete.

O concreto deve ser preparado racionalmente e de maneira que seja obtida uma mistura trabalhável, compatível com a resistência final e com os coeficientes de variação pretendidos.

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no projeto, com material escolhido, de boa qualidade, e adequado para o tipo de acabamento destinado às superfícies de concreto por elas envolvidas.

9.3 - Conjunto de Traves para Futsal:

Deverão ser fornecidas e instalas 2 (dois) traves para futsal com buchas de fixação para o piso especificadas conforme o projeto. Serão estabelecidas pela contratante e repassadas à contratada através da fiscalização de obras do município.

9.4– Limpeza da obra:

Terminados os trabalhos de construção, a quadra será limpo pela CONSTRUTORA. Esta limpeza consistirá em lavagem geral e remoção de todas as manchas de tinta do piso, paredes e metais.

QUADRA BEACH TENNIS

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Os custos referentes à mobilização/ desmobilização já se encontra inserido no B.D.I. utilizado para a realização desta planilha orçamentária.

Correrão por conta exclusiva da Construtora todas as despesas com as instalações provisórias da obra, tais como:

1.1 Locação da Obra:

A limpeza será feita de forma manual aonde será feita a capina e retirada de vegetação.



2.0 - MOVIMENTO DE TERRA

A "CONSTRUTORA" necessitará executar todos os movimentos de terra indispensáveis para o nivelamento do terreno. As áreas externas serão regularizadas de forma a permitir fácil acesso e perfeito escoamento das águas pluviais.

2.1– Escavações Manual de Valas:

As escavações poderão ser executadas manual ou mecanicamente, a critério da CONSTRUTORA e, em casos de necessidade, serão convenientemente escoradas, esgotadas e/ou drenadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários.

2.2/ 2.3 – Aterro/ reaterro e compactação do baldrame:

Toda a área de baldrame e aterro conforme indicado em projeto será aterrada e apiloada com maço de 30 Kg, repetindo - se a operação tantas vezes quanto necessária a fim de se obter a compactação, criteriosamente regadas e energicamente apiloadas.

3.0– INFRA/ SUPRA ESTRUTURA:

Na leitura e interpretação dos desenhos de referência, será sempre levado em conta que o projeto estrutural executivo obedecerá às normas estruturais da ABNT aplicáveis a cada caso e em sua forma mais recente, bem como a obediência rigorosa às particularidades do projeto arquitetônico. O material a empregar para essas fundações deverá ser o concreto armado, respeitando as disposições dos itens correspondentes destas Especificações Técnicas. Responsabilidade: A Construtora assume, de modo total e intransferível, a responsabilidade pela resistência e estabilidade das partes a serem executadas e integridade das existentes, inclusive dos solos, áreas vizinhas, públicas e de terceiros.

3.2/ 3.3/ 3.4 – Aço para Concreto Armado:

ARMADURAS

A armadura a ser utilizada não poderá apresentar indícios de corrosão. É obrigatória



a utilização de espaçadores entre forma e armação para garantir os cobrimentos de projeto. É obrigatória a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento de armaduras. Aço CA-50; Ø 6,3 a 12,5 mm, e Aço CA-60 Ø 3,4 a 6,0 mm .
Emenda Alternada com Traspasse.

3.5– Concreto Fck 25 MPA

Preparo do Concreto:

Generalidades: O preparo do concreto será regido pela NB-1 da ABNT.

Dosagem do Concreto: O concreto deve ser preparado racionalmente e de maneira que seja obtida uma mistura trabalhável, compatível com a resistência final e com os coeficientes de variação pretendidos, com menor quantidade de cimento possível (porém igual ou acima das especificadas) e de baixo Slump". A consistência deve estar de acordo com as dimensões da peça, da distribuição das armaduras no seu interior e com os processos de lançamento e adensamento.

Os materiais componentes devem ser medidos em peso. É facultada a medida em volume dos agregados miúdos e graúdos, desde que sejam observadas e cumpridas rigorosamente as prescrições constantes no item 91 da NB-1, da ABNT.

Amassamento do Concreto: O amassamento do concreto só será permitido por processos mecânicos. O tempo de mistura dos componentes do concreto será não inferior a 1 (um) minuto, medidos após todos os componentes, exceto a totalidade de água, terem entrado na betoneira.



Lançamento:

O lançamento do concreto deverá ser feito por métodos que evitem a segregação ou perda dos ingredientes do concreto, procurando lançar o concreto mais próximo da sua posição final, não deixando acumular concreto em determinados pontos da fôrma, evitando assim a segregação e o acúmulo de água na superfície do concreto. O concreto deverá ser lançado em camadas horizontais de 5 cm a 30cm, a partir das extremidades em direção ao centro das fôrmas. A nova camada deve ser lançada antes do início da pega da camada inferior, sendo que a temperatura ambiente inferior não deve ultrapassar a 10° C e a temperatura superior não deve ultrapassar a 35° C.

3.6– Formas:

As formas deverão ser executadas rigorosamente com as dimensões indicadas no projeto, com material escolhido, de boa qualidade, e adequado para o tipo de acabamento destinado às superfícies de concreto por elas envolvidas.

Devem ter a resistência necessária para suportar os esforços resultantes do lançamento do concreto, das pressões provocadas pelos vibradores no concreto fresco e devem ter fixação tal que não sofram deformações pela ação destes esforços, nem pela ação dos fatores de ambiente. Devem ser tomadas precauções especiais para garantir às contra-flechas e os acabamentos indicados no projeto.

3.7– Impermeabilização de fundações:

A estrutura de concreto, a receber impermeabilização deverá estar limpa, isenta de pó, elementos soltos, graxas, sem ferros expostos, desmoldantes, etc. A superfície deverá ser perfeitamente porosa, caso ela se apresente lisa, proceder ao apicoamento ou lixamento da mesma. Os ninhos de concretagem e locais onde foram retirados ferros deverão ser preenchidos com argamassa de cimento e areia, traço 1:2, amassada com água e emulsão adesiva a 50%. Ao longo das fissuras e/ou interferências que transpassem a área, deverão ser executadas aberturas, a serem tratadas convenientemente, através de calafetação com mástique à base de poliuretano. A capa impermeabilizante será feita por meio pintura com 02 demãos de emulsão asfáltica, ou similar, preparada e aplicada em rigorosa obediência às determinações dos fabricantes, tomando-se cuidado especiais na secagem. As peças a serem impermeabilizadas serão as vigas baldrame conforme a memória de cálculo de quantitativos.



4.0 - VEDAÇÃO:

4.1 - Alvenaria de Vedação:

As alvenarias serão executadas em tijolos cerâmicos furados, espessura de 9X19X29, assentados na vertical sobre uma junta de amarração em argamassa mista de cimento e areia no traço 1:4, com espessura final de 9 cm, adequando-se aos processos estruturais descritos devendo garantir perfeito acabamento, prumo, nivelamento e alinhamento. Os tijolos deverão apresentar coloração uniforme, sem empenamento ou bordas salientes, e sem cantos quebrados ou rachaduras.

5.0 – PAVIMENTAÇÃO:

5.1 – Lastro de areia

Será executado um lastro de areia com a espessura de 30 cm dentro da quadra do beach tennis conforme especificado em projeto.

5.2– Escavação e carga de material:

Será escavados e carregados todo o material de areia destinado ao preenchimento da caixa de areia da quadra de beach tennis, conforme previsto em projeto e planilha.

5.3 – Transporte com caminhão basculante:

O material acima, oriundo das caixas de empréstimo, que no caso específico localizam – se a uma distância média de 15,0 km, serão transportados através de caminhões basculantes, em estrada pavimentada, até o local da obra.

6.0 – SISTEMA DE DRENAGEM

A ligação dos tubos dreno dos sub-ramais com o ramal da espinha é feito com uma cruzeta dupla. As pontas das espinhas são fechadas com tampão cego tipo CAP, com a destinação final o sumidouro.



7.0– Revestimentos

7.1– Chapisco:

O chapisco será executado com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), onde as paredes serão rebocadas e/ou emboçadas.

7.2– Reboco:

O reboco será executado nas paredes onde não houver acabamento cerâmico e terá traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2 cm, terá seu preparo mecânico.

8.0– PINTURA

8.1 - Massa Acrílica

Serão emassadas as paredes da edificação com massa acrílica duas demãos para o recebimento da pintura nos locais indicados em projeto

8.2- Pintura Látex Acrílica

Serão executadas pintura látex acrílica com duas 02 (duas) demãos nas áreas nas alvenarias da edificação conforme especificadas em projeto e planilha. As cores serão estabelecidas pela contratante e repassadas à contratada através da fiscalização de obras do município.

9.0– SERVIÇOS FINAIS

9.1 – Limpeza da obra:

Terminados os trabalhos de construção, a quadra será limpa pela CONSTRUTORA. Esta limpeza retirada de qualquer material encontrado dentro da quadra de beach.

9.1 – Rede para beachtennis:

Deverão ser fornecidas e instaladas 2 (dois) postes juntamente com a Rede Nylon conforme especificado em projeto.



CALÇADAS – COMPLEXO ESPORTIVO

1.0 – PAVIMENTAÇÃO

1.1 – Calçadas em concreto:

Serão executados dentro do complexo calçadas de passeio e de acesso as quadras conforme indicado em projeto de implantação.

As calçadas serão executadas em concreto não armado com espessura de 7cm.

Pium – TO, 18 de abril de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br PAULO SIQUEIRA BAIÃO
Data: 23/04/2024 11:02:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Paulo Siqueira Baião

Arquiteto & Urbanista

CAU-TO: A37594-2

VALDEMIR
OLIVEIRA
BARROS:055
89860210

Assinado de forma
digital por VALDEMIR
OLIVEIRA
BARROS:05589860210
Dados: 2024.04.25
15:56:18 -03'00'

Valdemir Oliveira Barros

Prefeito Municipal