

Praça de Esportes do Bonfim

Santo Amaro – Ba.

Março de 2019

Sumário

Ginásio Coberto e Teatro Arena

01. Planta Baixa
 02. Cortes
 03. Fachadas
 04. Cobertura
 05. Estrutura Cobertura
 06. Estrutura Telhado
 07. Locação dos Pilares
 08. Ginásio Coberto - Detalhamento Fundação
 09. Ginásio Coberto – Locação e Forma
 10. Ginásio Coberto – Detalhamento escada 1/2
 11. Ginásio Coberto – Detalhamento escada 1/1
 12. Ginásio Coberto – Elétrico
 13. Projeto de Incêndio
 14. Teatro Arena – Detalhamento Fundação
 15. Teatro Arena – Locação – Forma – Armação
 16. Teatro Arena – Vigas e Pilares
 17. Teatro Arena – Planta de Armação Escadas e vigas
 18. Teatro Arena – Hidráulico
 19. Teatro Arena – Elétrico
 20. SPDA
- ### Campo de Futebol Society
01. Planta Baixa
 02. Cortes
- ### Pista de Skate
01. Planta Baixa – Formas e Cortes
 02. Detalhes das Armaduras

MEMORIAL DESCRITIVO DO EMPREENDIMENTO

Praça da Juventude – Santo Amaro / Bahia

A Área e Sua Localização do Empreendimento

A Área e Sua Localização

A área destinada ao empreendimento é de aproximadamente 6.000,00 m² a avenida São José, Bairro Bonfim, Santo Amaro- Bahia

Caracterização do Empreendimento

A Praça de Esportes do Bonfim contará com programa arquitetônico estão inseridos um Teatro de Arena, com capacidade para 100 pessoas e um Ginásio. A praça também contará com um Campo de Futebol Society, uma quadra de Vôlei de Praia, uma área para Cooper e para prática de esportes olímpicos, áreas destinadas a atividades físicas ao ar livre, uma pista de Skate, e um totem. Tudo isso cercado por uma área verde, que completa a harmonia e jovialidade da praça.

Especificação técnica

BARRACÕES E BANHEIROS DE OBRA

Os barracões para alojamento, refeitório, escritório de obra, guarda de ferramentas e guarda de materiais deverão ser locados de forma a não prejudicar

o desenvolvimento da obra. Os barracões destinados à guarda de materiais devem se localizar de forma a ser facilmente acessível tanto para o recebimento de materiais como para a utilização destes na obra. Os banheiros, bem como os chuveiros, devem ser ligados à rede provisória de esgotos que encaminhará os dejetos para rede pública.

TAPUMES E SEGURANÇA

A obra deverá ser totalmente cercada, por tapumes, para evitar transtornos e o acesso de pessoas estranhas à obra. Serão de uso obrigatório, os equipamentos de proteção individual como: capacetes, protetores faciais, óculos de segurança, equipamentos para proteção dos pés, pernas, mãos e braços, cintos de segurança, equipamentos de proteção auditiva, etc., conforme o caso.

LIMPEZA DO TERRENO

Em toda a área destinada à implantação das áreas a serem construídas, bem como, naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida à limpeza geral. Nenhum dejetos, detrito, terra imprópria e/ou resíduo deverá permanecer no terreno. Deverão ser executadas as demolições e remoções de todos os elementos construídos no terreno. Nenhum material proveniente das demolições poderá ser utilizado na execução da obra, devendo, portanto, ser removido totalmente do terreno.

Ficarão sob inteira responsabilidade da CONSTRUTORA as providências e medidas necessárias para providenciar os locais onde serão removidos os detritos e terra imprópria procedentes da limpeza do terreno. Fica, portanto, proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes.

LOCAÇÃO DA OBRA

Concluídos os trabalhos de limpeza, a CONSTRUTORA deverá proceder a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, dos eixos das edificações e dos vários

elementos da obra, como, platôs, etc. A locação será feita através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento

MEIO FIO

Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 14 cm base x 30 cm altura.

APARELHOS DE GINÁSTICA

Equipamentos de ginástica em tubo de ferro galvanizado:

- Simulador de caminhada duplo;
- Prancha abdominal em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e pranchão em madeira, ref. Sergipark ou similar;
- Barra fixa em tubo de ferro galv. $\varnothing=2"$, conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar; Barras paralelas em tubo de ferro galv. $\varnothing=1\ 1/2"$, Sergipark ou similar;
- Elíptico;
- Leg press duplo;
- Roda de ombro.

ILUMINAÇÃO EXTERNA

A iluminação externa da Praça será através do uso de:

- Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar;
- Projetor, com lente, inclusive lâmpada vapor metálico de 400W e reator, Tecno watt, ref IFIM 401 SV, ou similar;
- Luminária led refletor retangular bivolt, luz branca, 30 W.

TOTEM

Totem em estrutura metálica em tubos de aço carbono 2", chapa de aço carbono 14 e 34 letras em PVC alto relevo, pintura autom. de alta performance, base em

epóxi; dim. 0,90m na base e h=4,60m - Res. Sen. Jose Eduardo Dutra - fornecimento e instalação.

ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura metálica deverá obedecer rigorosamente ao projeto executivo da estrutura metálica. Todas as peças da estrutura metálica serão executadas com aço especial tipo USI-SAC 41 da USIMINAS ou similar. A fabricação da estrutura deve ser fiscalizada desde a chegada da remessa de chapas até sua finalização. As chapas do USI-SAC 41 têm a marca estampada na chapa e são acompanhadas de certificado fornecido pelo fabricante. Sua tonalidade é característica, pois tem um tom de ferrugem mais avermelhado (acobreado). Entretanto para ter absoluta certeza de que o material utilizado corresponde ao especificado deve-se fazer um teste de composição química.

CAMPO SINTÉTICO

PISO DE GRAMA SINTÉTICA PARA CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY

A grama sintética deverá estar em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais da FIFA e das demais normas vigentes quanto na sua qualidade, da instalação e no nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando muito mais conforto e segurança ao atleta.

Considerações importantes na preparação do piso para a aplicação da grama sintética:

- Execução de levantamento planialtimétrico dos locais onde serão executados os campos de futebol, incluindo a definição e marcação dos níveis;
- Execução de limpeza de toda área, incluindo a remoção da camada vegetal existente, numa espessura média de 40 cm, incluindo bota fora;

- Execução de terraplanagem e compactação de toda área, incluindo a execução de caimento de 1% (um por cento) a partir do eixo longitudinal para as laterais, obedecendo ao levantamento planialtimétrico;
- Execução de sistema de drenagem do tipo “espinha de peixe”, próprio para campos de futebol de grama sintética, composto por abertura de vala principal disposta no sentido longitudinal do campo e valas secundárias transversais (em relação a canaleta principal) equidistantes entre si, e a 45° em relação ao dreno principal. As valas serão escavadas mecanicamente, e deverão ser dimensionadas para atender a vazão de drenagem necessária para garantir que não ocorram acúmulos de água. As valas serão preenchidas internamente com tubo perfurado, especial para dreno, com diâmetro de 4”, recobertas com brita nº 1 e totalmente envelopados com manta geotextil do tipo Bidim, ou similar.
- O sistema de drenagem deverá ser conectado aos sistemas de captação e escoamento de águas pluviais, que serão fornecidos por esta Prefeitura junto aos campos;
- Execução de mureta perimetral de contenção, em alvenaria de blocos de concreto 15 x 20 x 40 cm, revestidos interna e externamente com chapisco, emboço, reboco e pintura acrílica na cor verde;
- Execução de base asfáltica drenante, própria para campos de futebol de grama sintética, confeccionada com camadas de brita graduada nº 1 e nº 0, compactadas e imprimadas com emulsão asfáltica tipo RR2C, tendo espessura média final de 10 cm. A base deverá seguir o caimento de 1% a partir do eixo longitudinal para as laterais do campo e não deverá ter depressões, bacias e depressões;
- Fornecimento e instalação de gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, cor verde, confeccionado em rolos de 3,90 metros de largura e até 50 metros de comprimento. O gramado será composto de base primária confeccionada em fibra de polipropileno revestida com dupla camada de látex, reforçada por camada de tecido geotextil e fibras de poliéster do tipo “angel hair”,

com a finalidade de suportar os rigores das intempéries e esforços mecânicos a que será submetida. A base primária deverá ainda ter microporos dimensionados para permeabilidade de 184 litros de água por hora. A grama será composta por fios monofilamentares de polietileno LSR de baixa abrasividade, tratados com protetores de raios ultravioleta terá altura total de 50 mm, 8.800 Decitex, alta densidade de tufo, com aproximadamente 9.000 tufo por metro quadrado, conferindo ao gramado as condições ideais para receber a camada amortecedora composta de grânulos de borracha SBR especial, malha 10, limpa, peneirada e isenta de metais, que será aplicada superficialmente e entre fios, na proporção de 15 Kg por metro quadrado. Os rolos de grama sintética serão unidos por fita reforçada de poliéster entrelaçado não direcional (seaming tape), e adesivo especial de poliuretano, bicomponente e à prova de água. As linhas demarcatórias de cor branca deverão ser confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde.

PISTA DE SKATE

O piso terá acabamento com argamassa de alta resistência, composta de agregados minerais de alta dureza (granilite), cor cinza claro. A massa terá como aglutinante o cimento comum, acrescido de água limpa, e deverá ser misturada em betoneira, de forma a garantir homogeneidade do material.

O piso revestido deverá apresentar aspecto uniforme quanto ao seu plano, coloração e tonalidade, não podendo apresentar fissuras, rachaduras, ou quaisquer outros tipos de falhas que venham a comprometer a sua aparência, desempenho e durabilidade. Também não poderá apresentar depressões que venham ocasionar empoçamentos.

Deverá ser realizado a limpeza de todas as impurezas da superfície, tanto da laje ou do lastro de concreto. Colocação de juntas plásticas ou de latão para dilatação, formando quadros de acordo com o projeto, não devendo ultrapassar a modulação de 2,00 x 2,00 m.

QUADRA POLIESPORTIVA

COBERTURA DA QUADRA

Será em telhas de alumínio, com 0,5mm de espessura, envernizada e pintada com a superfície externa na cor branca, com total e absoluta garantia de vedação contra vazamentos nas fixações. As peças especiais tais como rufos, contra-rufos, arremates laterais e pingadeiras deverão seguir as recomendações, detalhes e especificações do fabricante.

As telhas acima especificadas serão fixadas em terças metálicas sobre estrutura metálica ou sobre a alvenaria conforme o local. Onde for necessária a execução de sobreposição de telhas as mesmas deverão ser executadas segundo especificações do fabricante e segundo detalhe do projeto no ponto onde são duplas as terças metálicas.

CALHAS E RUFOS

As calhas, rufos e contra-rufos serão executadas em chapas galvanizadas conforme detalhes do projeto de arquitetura e deverão receber pintura com galvite e esmalte sintético na cor branco.

ALVENARIAS

Na execução das alvenarias a CONSTRUTORA deverá obedecer às Normas Técnicas pertinentes e vigentes com as seguintes recomendações:

MATERIAIS:

As alvenarias serão executadas em obediência ao determinado no projeto arquitetônico, com preferência para alvenaria armada, porem sendo aceitos os seguintes materiais:

- Blocos de concreto de 7 x 19 x 39 cm; 9 x 19 x 39 cm; 14 x 19 x 39 cm e 19 x 19 x 39 cm
- Tijolos de barro comum para as alvenarias do embasamento
- Tijolos de barro de qualidade para paredes de um tijolo a serem revestidas – 10 x 20 x 5 cm
- Tijolos de barro de qualidade para execução de alvenaria de tijolos aparentes – 10 x 20 x 5 cm

- Tijolos cerâmicos furados de 7 x 19 x 39 cm, 9 x 19 x 39 cm, 14 x 19 x 39 cm e 19 x 19 x 39 cm

ARGAMASSA

As argamassas de assentamento poderão ser preparadas mecanicamente ou manualmente e serão confeccionadas com areia média lavada, cimento portland e cal hidratada, podendo também ser utilizada argamassa pré-fabricada.

A dosagem das argamassas deverá ser determinada de acordo com o tipo de alvenaria e local de sua aplicação e com o traço básico de 1:2:8 - cimento, cal hidratada e areia média.

NOTA IMPORTANTE - Qualquer argamassa em cuja composição houver cimento, somente poderá ser utilizada até no máximo 1 hora após a adição de água.

As alvenarias de tijolos de barro comum, a partir dos baldrames até 20 cm acima do piso acabado deverão ser assentes com argamassa impermeabilizante (cimento, areia e hidrófugo).

CONDIÇÕES ESPECIAIS DE EXECUÇÃO:

Os tijolos e/ou blocos deverão ser molhados antes de serem assentados.

As fiadas deverão estar perfeitamente niveladas, alinhadas aprumadas e as juntas não poderão ter espessura superior a 1,4 cm para tijolos de barro.

Para perfeita aderência das alvenarias de tijolos as superfícies de concreto a que se devam justapor, estas devem ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3.

A amarração das paredes de alvenaria nos pilares e/ou paredes de concreto aparente e nas alvenarias existentes, deverá ser executada através de barras de aço de 1/4" fixadas no concreto ou nas alvenarias existentes e projetadas no interior da nova alvenaria.

O encunhamento das alvenarias junto a fundo de vigas ou lajes, só será feito após oito dias da execução das mesmas, referidas alvenarias deverão ser interrompidas à 20 cm abaixo do concreto para posterior complementação das fiadas.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir a correção dos serviços que não satisfaçam as condições estipuladas neste capítulo, bem como, a total demolição e reconstrução das alvenarias, quando apresentem defeitos visíveis de execução e a sua reconstrução a qual será efetuada às expensas da CONSTRUTORA.

Os materiais a serem utilizados nestes serviços deverão ser submetidos a aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de sua utilização na obra.

REVESTIMENTOS DAS PAREDES

Todos os serviços a seguir especificados deverão ser executados empregando-se materiais de 1ª qualidade, mão de obra especializada ferramentas e equipamentos apropriados. Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento de paredes deverão ser testadas as canalizações ou redes condutoras de fluídos em geral.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades. Será substituído qualquer elemento que, por percussão, soar chocho demonstrando assim deslocamento ou vazios.

Os cantos vivos das alvenarias internas revestidas com argamassa deverão sempre receber cantoneiras de alumínio em Y tipo MA3 de fabricação da Neorex.

Os cantos vivos das alvenarias revestidas com azulejos deverão sempre receber cantoneiras de PVC na cor branco, cantoneira fácil na dimensão 5/16" (08 mm) fabricação Junta Fácil 1.

ARGAMASSA E PINTURA LATEX ACRÍLICO ACETINADO

Os revestimentos com argamassa não deverão ultrapassar a espessura total de 2 cm e obedecerão às seguintes etapas: chapisco, emboço e reboco.

a) Chapisco: Executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.

b) Emboço: A execução será feita com o emprego de argamassa de cimento, cal hidratada e areia média com o traço básico de 1:2:9. Nos locais com paredes revestidas com materiais cerâmicos o emboço será no traço 1:4 cimento e areia média lavadas para as áreas externas o traço será de 1:6 cimento e areia média lavada.

Este serviço só deverá ser iniciado após estarem embutidas as tubulações.

A espessura média do emboço deverá ser de 1,5cm. Em caso de se tornar necessária uma maior espessura, deve-se empregar argamassa mista, como a utilizada para revestimentos externos.

Os cantos vivos externos serão arrematados com cantoneiras de alumínio apropriadas, desde o piso até o teto, colocadas de forma a permitir um adequado acabamento de revestimento final.

c) Reboco: O revestimento em reboco será executado de preferência com argamassa pronta, de boa procedência e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Deverá ter a espessura máxima de 0,5 cm e acabamento desempenado com desempenadeira de feltro.

O emboço deve estar previamente umedecido antes do início dos serviços de colocação de reboco.

Caso seja utilizada argamassa mista executada na obra está deve ser de cal hidratada e areia no traço de 1:4 para paredes internas pintadas e 1:3 para paredes externas desde que as pinturas a serem empregadas não sejam afetadas pela cal.

Notas:

1. Todos os andaimes para a execução dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.

2. O reboco final liso só deverá ser executado após a colocação de peitoris e marcos e antes da colocação de guarnições e rodapés.
3. Sempre nas junções de áreas revestidas com argamassa e outros revestimentos ou peças em concreto armado, deverá ser executado no revestimento com argamassa, friso com 1 x 1 cm, garantido melhor acabamento.
4. As paredes revestidas com argamassa poderão ser pintadas com tinta látex acrílica na cor branca.

AZULEJO 15 X 15 CM, COR BRANCO

Nos vestiários e sanitários as paredes serão revestidas com azulejos 15 x 15 cm, cor branco, com junta a prumo. Para o assentamento deverá ser usada a Argamassa pronta do tipo ciment-cola e para o rejuntamento Rejunte Juntaplus Branco Plus com ADIMAX – aditivo para rejuntas (consumo-0,2L/kg de rejunte) ou equivalente.

REVESTIMENTO DE PISOS

Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídas todas as canalizações que devem ficar embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos. Os contrapisos (e=10 cm) deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente nivelados. Os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% em direção aos ralos e ou portas externas conforme indicado em projeto.

Nos vestiários, sanitários e quadra poliesportiva o piso deverá ser revestido com concreto nivelado e polido. Na quadra poliesportiva as demarcações e as cores que definem a quadra serão pintadas com tinta acrílica própria para piso. O rodapé, nestes ambientes, será também de concreto com 10 cm de altura.

PISO INDUSTRIAL

PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

12.8.1 PISO EM CONCERTO SIMPLES

Piso em concreto simples desempolado, $f_{ck} = 15 \text{ MPa}$, $e = 7 \text{ cm}$, com forma em quadros $2,0 \times 2,0 \text{ m}$, para juntas de concretagem - três usos

ESQUADRIAS DE MADEIRA

CONSIDERAÇÕES GERAIS

As madeiras empregadas deverão ser de Lei, bem secas, isentas de carunchos, sem nós, buracos ou fendas que venham a comprometer sua estética ou durabilidade. Todas as madeiras a serem empregadas deverão ser tratadas previamente com anti-cupinicidas. Se houver qualquer modificação no projeto destas esquadrias, todos os desenhos de fabricação, deverão ser previamente aprovados pelos autores do projeto.

PORTAS

As portas deverão seguir as dimensões e detalhes do projeto.

PORTAS DE MADEIRA

As folhas serão lisas em compensado de cedro de boa procedência, preparadas para pintura com esmalte sintético. As portas serão montadas em batentes de madeira com 5 cm de espessura e largura de 14 cm de acordo com detalhes do projeto.

Portas e Batentes serão pintados com esmalte sintético.

FERRAGENS PORTAS DE 0.80, 0.90 E 1.00 M de abertura de ambiente

Ferragens: Dobradiça La Fonte ou similar

ESQUADRIAS METÁLICAS E SERRALHERIA

A modulação e a paginação dos caixilhos e esquadrias metálicas (de ferro / aço) estão definidas no projeto executivo de arquitetura. A execução das esquadrias de aço deverá seguir os desenhos do projeto de arquitetura. O Projeto de fabricação das esquadrias de aço deverá ser aprovado pelos autores do projeto, antes do início da fabricação dos referidos caixilhos. Na elaboração do projeto de fabricação destas esquadrias, com aprovação dos autores do projeto, poderá ser

reduzido o número de montantes e travessas, ou suas dimensões, reduzindo assim o peso total, de forma a reduzir o custo.

Todas as esquadrias de aço deverão receber pintura com esmalte sintético na cor branco, salvo indicação específica. As esquadrias metálicas serão todas galvanizadas a fogo, tratadas com primer apropriado e pintadas com pintura esmalte sintético.

VIDROS

VIDROS COMUNS

Os vidros planos, lisos e transparentes de no mínimo 4 mm de espessura. Devem ser de primeira qualidade e não deverão apresentar bolhas, deformações ou qualquer outro defeito que o prejudique estética ou funcionalmente. A fixação será feita com massa própria.

VIDROS TEMPERADOS

Serão utilizados vidros temperados nas esquadrias metálicas e nas dimensões exigidas pela ABNT.

VIDROS LAMINADOS

Serão utilizados vidros laminados nas esquadrias metálicas e nas dimensões exigidas pela ABNT.

ACESSÓRIOS ESPORTIVOS

ACESSÓRIOS PARA FUTSAL

Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm.

ACESSÓRIOS PARA VOLEI

Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h = *255* cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro.

ALAMBRADO

Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm

LIMPEZA E ENTREGA DOS SERVIÇOS

A CONSTRUTORA deverá ao longo da obra procurar manter o canteiro e os locais em obra organizados e, na medida do possível, limpos. Concluídos os serviços em cada área, estas deverão ser limpas para facilitar a verificação por parte da fiscalização e, sempre que possível, vedado o acesso.

As peças em granito deverão ser protegidas no fornecimento e assim que instalados deverão receber no mínimo uma demão de cera.

Antes da entrega da obra deverá ser elaborada a limpeza geral dos pisos, parede, vidros, equipamentos e áreas externas. Para a limpeza, deverá ser usado de um modo geral água e sabão neutro. O uso de detergentes, solventes e removedores químicos, deverá ser restrito e feito de modo a não causar danos as superfícies e peças. Deverão ser utilizados apenas os produtos especificados pelos fabricantes dos materiais e componentes empregados na obra.

Antes de ser utilizado material de limpeza específico, as superfícies deverão ser limpas de respingos de tinta, manchas ou argamassa.

Quando necessário empregar ácido muriático diluído em água até no máximo a proporção de 1:6. O entulho e restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra, deverão ser totalmente removidos.