

**MEMORIAL DESCRITIVO DE
PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS PARA A REFORMA DA
QUADRA DA ESCOLA JUTAHY JUNIOR,
DISTRITO DE UNIAO BAIANA –
ITAGIMIRIM-BA.**

Sumário

1 - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES.....	1
1.1 - Observações Gerais.	1
1.2 - Objeto da Contratação.	2
2 - EXECUÇÃO E CONTROLE.....	2
2.1 - Responsabilidades.	2
2.2 - Acompanhamento.	4
2.3 – Largada da Obra	5
2.4 – Conclusão da Obra	5
2.5 – Prazos	5
2.6 – Localização	5
2.7 - Normas Técnicas Aplicáveis e Controle.	Erro! Indicador não definido.
3 - MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS.....	5
3.1 - Observações Gerais.	5
3.2 - Cimentos.	6
3.3 - Agregados.	6
3.4 - Águas.	7
3.5 - Aditivos.	7
3.6 - Cal Hidratada.	7
4 - CANTEIRO DE OBRAS.....	8
4.1 - Localização e Descrição.	8
4.2 - Segurança em geral.	8
5 - ARGAMASSAS.....	8
6 – ALVENARIAS, VEDAÇÕES E FECHAMENTOS DIVERSOS.....	9
6.1 - Considerações gerais.	9
7 - REVESTIMENTOS DE PISOS.....	10
7.1 - Considerações gerais.	10
8 - ESQUADRIAS E FERRAGENS.....	10
9- PINTURAS.....	11
10 - INSTALAÇÕES.....	12
16 - LIMPEZA.....	15
16.1 - Limpeza Preventiva.	15
16.2- Limpeza Final.	15
17 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	15

1 - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES.

Este memorial tem o objetivo de descrever os serviços e materiais que compõem a Reforma da Quadra da Escola Jutahy Junior, no Distrito de União Baiana, Itagimirim - BA, prevalecendo o uso das especificações feitas por normas brasileiras correspondentes a cada tipo de tarefa ou serviço.

Todas as instalações deverão ser tanto quanto possíveis, embutidas, exceto nos casos especificados em projeto específico fornecido.

Não será de responsabilidade da contratante nenhum desvio, roubo, acidente, etc. havido no canteiro e nas obras e serviços.

Todas as pontas de ferros, durante a execução das obras e serviços deverão ser protegidas com elemento especial de plástico, para se evitar acidentes.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos básicos fornecidos e nos demais projetos a serem elaborados bem como nos respectivos memoriais descritivos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Quando houver dúvidas nos projetos, nas especificações, no memorial, etc. deverão ser consultados a FISCALIZAÇÃO para as definições finais.

Os eletricitistas e pessoal instalador de sistemas elétricos deverão possuir curso de NR 10, sendo que o comprovante deverá ser apresentado na época da execução.

DEVERÃO SER OBSERVADAS E ATENDIDAS TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO, EM ESPECIAL A NR18.

Caberá a Contratada e as suas expensas, todos os reparos, consertos, adaptações substituições quando for o caso de danificação de pavimentações, de meios-fios e de obras e ou serviços existentes, etc.

1.1 - Observações Gerais.

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos a serem elaborados, com os detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos complementares fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

A execução deverá ser registrada no CREA, através de ART específica para cada caso.

1.2 - Objeto da Contratação.

1.2.1 – A Reforma da Quadra da Escola Jutahy Junior, deverá ser entregue pela CONTRATADA prontos, acabados, limpos e em perfeitas condições de funcionamento nos termos deste memorial descritivo, com a seguinte discriminação:

1.2.1.1 - Anotação e pagamento das ART's necessárias.

1.2.1.2 - Execução dos serviços diversos e outros serviços citados neste memorial e demais serviços não citados explicitamente, mas constantes dos projetos ou dos demais documentos fornecidos, mas necessários à entrega das obras e serviços, seus complementos, seus acessos, interligações e entornos, acabados e em perfeitas condições de utilização e funcionamento nos termos deste memorial e dos demais documentos fornecidos no processo licitatório e objeto acima definido.

1.2.1.3 - Execução da limpeza geral das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações, entornos, e demais partes afetadas com a execução das obras e dos serviços e tratamento final das partes executadas.

2 - EXECUÇÃO E CONTROLE.

2.1 - Responsabilidades.

Fica reservado a CONTRATANTE, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, nos projetos fornecidos, nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nenhuma circunstância a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro Residente e ou R.T. promovam um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, e demais envolvidos na obra, durante todas as fases de organização e construção, bem como com o pessoal de equipamento e instalação, e com usuários das obras. 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 preconizada para os serviços objeto da licitação.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

OBS:

1) NO CASO DE DISCREPÂNCIAS OU FALTA DE ESPECIFICAÇÕES DE MARCAS E MODELOS DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, SERVIÇOS, ACABAMENTOS, ETC, DEVERÁ SEMPRE SER OBSERVADO QUE ESTES ITENS DEVERÃO SER DE QUALIDADE EXTRA, DEFINIDO NO ITEM MATERIAIS/EQUIPAMENTOS, E QUE AS ESCOLHAS DEVERÃO SEMPRE SER APROVADAS ANTECIPADAMENTE PELA FISCALIZAÇÃO E PELOS PROJETISTAS.

2) MARCAS E OU MODELOS NÃO CONTEMPLADOS NESTE MEMORIAL, PODERÃO ESTAR DEFINIDAS NOS PROJETOS ESPECÍFICOS, SEMPRE PREVALECENDO A APROVAÇÃO ANTECIPADA DA FISCALIZAÇÃO E PROJETISTAS PARA SUA UTILIZAÇÃO.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

As especificações, os desenhos dos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A CONTRATADA aceita e concorda que as obras e os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término das obras e dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO e os autores dos projetos.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente visitar os locais das obras e serviços e inspecionar as condições gerais dos terrenos, seus desníveis, as condições gerais dos acessos, construções, ruas e obras ou serviços vizinhos, as diversas instalações, caixas existentes, as obras e os serviços existentes e a executar, as alimentações e despejos das instalações, passagens, derivações, interligações, pavimentações, passeios, reservatórios existentes, bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas "In loco".

Qualquer tipo de complementação da estrutura e ou alteração, enchimento, regularização ou revestimento excessivo deverá ser previamente apresentado à FISCALIZAÇÃO e ao engenheiro calculista, para que seja verificado o acréscimo de peso à estrutura, os alinhamentos, níveis, prumos, etc.

2.2 - Acompanhamento.

As obras e serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado, será aqui designada FISCALIZAÇÃO.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA, com visto no Estado da Bahia.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

O R.T., não poderá ausentar-se da obra em nenhum serviço técnico em que sua responsabilidade técnica for exigível, do tipo concretagem ou montagem de estruturas, etc.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança da obra.

2.3 – Largada da Obra

A obra só iniciará após a largada do Engenheiro Fiscal deste setor que instruirá o construtor sobre planta, serviços, detalhes construtivos.

2.4 – Conclusão da Obra

A fiscalização ao considerar concluída a obra ou serviço, comunicarão o fato as autoridades superiores, que providenciará a designação de comissão de recebimento, para lavrar termo de verificação e, estando conforme, de aceitação provisória ou definitiva, a partir da qual poderá ser utilizado a obra ou serviço.

Após o período de observação, contado do recebimento provisório ou definitivo, a obra será recebida em caráter definitivo por comissão especialmente designada.

2.5 – Prazos

Os prazos máximos de execução dos serviços e obras serão de 90 dias (NOVENTA DIAS) fixados em edital. Os prazos propostos somente serão prorrogados mediante solicitação por escrito da empresa contratada desde que ocorrida interrupção motivada por causas independentes de sua vontade, e devidamente aceita pela comissão.

2.6 – Localização

A Escola Jutahy Junior, está situado a Praça Alvino Cardoso, S/N, Distrito De União Baiana

3 - MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS.

3.1 - Observações Gerais.

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser novos, de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, prazos de validade, etc.

Material, equipamento ou serviço equivalente tecnicamente é aquele que apresenta as mesmas características técnicas exigidas, ou seja, de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado.

3.2 - Cimentos.

Os tipos de cimento a serem utilizados deverão ser adequados às condições de agressividade do meio à que estarão sujeitas as peças estruturais, alvenarias, pisos, etc.

Para a substituição do tipo, classe de resistência e marca do cimento, deverão ser tomadas as precauções para que não ocorram alterações sensíveis na trabalhabilidade e na cura do concreto, das argamassas e natas em geral. Uma mesma peça estrutural, alvenaria, etc., só deverá ser executada com o mesmo tipo e classe de resistências de cimento.

3.3 - Agregados.

O agregado miúdo será a areia natural, de origem quartzosa, cuja composição granulométrica e quantidade de substâncias nocivas deverão obedecer à condições impostas pelas normas da ABNT citadas à seguir ou sucessoras.

A areia deve ser natural, lavada, peneirada, sílico-quartzosa, áspera ao tato, limpa, isenta de argila e de substâncias orgânicas ou terrosas, obedecendo à seguinte classificação, conforme estabelecido pela ABNT:

Grossa: granulometria entre 4,8 e 0,84 mm.

Média: granulometria entre 0,84 e 0,25 mm.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Fina: granulometria entre 0,25 e 0,05 mm.

O agregado graúdo deverá ser constituído de britas obtidas através de britagem de rochas sãs.

O diâmetro máximo do agregado deverá ser inferior a 1/4 da menor espessura da peça a concretar e a 2/3 do espaçamento entre as barras de aço das armaduras.

A estocagem dos agregados deverá ser feita de modo a evitar a sua segregação e a mistura entre si, ou com terra.

Os locais de estocagem deverão ser adequados, com superfícies regulares e com declividade para facilitar o escoamento das águas de chuvas ou de lavagem.

3.4 - Águas.

A água destinada ao preparo dos concretos, argamassas, diluição de tintas e outras utilizações deverá ser isenta de substâncias estranhas, tais como: óleo, ácidos, álcalis, sais, matérias orgânicas e quaisquer outras substâncias que possam interferir com as reações de hidratação do cimento e que possam afetar o bom adensamento, a cura e aspecto final dos concretos e argamassas e outros acabamentos.

3.5 - Aditivos.

Os aditivos que se tornarem necessários, para a melhoria das qualidades do concreto e das argamassas, de acordo com as especificações e orientação da FISCALIZAÇÃO, deverão atender às normas da ABNT, ASTM C-494 ou sucessoras.

A percentagem de aditivos deverá ser fixada conforme recomendações do fabricante, levando em consideração a temperatura ambiente e o tipo de cimento adotado, sempre de acordo com as instruções da FISCALIZAÇÃO.

3.6 - Cal Hidratada.

É um pó seco obtido pelo tratamento de cal virgem, sem água, constituído essencialmente de hidróxido de cálcio, ou de uma mistura de hidróxido de cálcio e hidróxido de magnésio, ou ainda de uma mistura de hidróxido de cálcio, hidróxido de magnésio e óxido de magnésio.

Todo material a ser fornecido deverá satisfazer as condições mínimas estabelecidas pela ABNT, de acordo com as Normas NBR-6453 - Cal Virgem para Construção; NBR-6471 - Cal Virgem e Cal Hidratada - Retirada e Preparação de Amostra; NBR-6472 - Cal - Determinação do Resíduo em Extinção; NBR-6473 - Cal Virgem e Cal Hidratada - Análise Química; NBR-7175 - Cal Hidratada para Argamassas e demais atinentes ao assunto.

4 - CANTEIRO DE OBRAS.

Obedecer às normas da ABNT, NBR-12284 - Áreas de Vivência dos Canteiros de Obras - Procedimento, e demais pertinentes.

4.1 - Localização e Descrição.

O canteiro de obras e serviços poderá localizar-se-á junto às obras e serviços ou em local a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser fornecido pela CONTRATADA, e todas as adaptações, que se fizerem necessárias, para o melhor andamento e execução da obra deverão ser executadas às expensas da mesma, bem como todas aquelas adaptações necessárias à Segurança do Trabalho exigidas por lei, e à segurança dos materiais, equipamentos, ferramentas, etc., a serem estocados, sendo que deverá também ser previsto espaço físico para acomodação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser previstas às custas da CONTRATADA, todas as placas necessárias à obra, exigidas por lei, bem como a placa da CONTRATANTE, conforme padrão, e também aquelas exigidas por convênios específicos da obra.

4.2 - Segurança em geral.

Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço sujeitas aos incêndios, incluindo-se o canteiro de obras, almoxarifados e adjacências.

Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da edificação, cada noite, e sob nenhuma hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.

Deverá ser prevista uma equipe de segurança interna para controle e vigia das instalações, almoxarifados, portaria e disciplina interna, cabendo à CONTRATADA toda a responsabilidade por quaisquer desvios ou danos, furtos, decorrentes da negligência durante a execução das obras até a sua entrega definitiva.

Deverá ser obrigatória pelo pessoal da obra, a utilização de equipamentos de segurança, como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos, máscaras e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

5 - ARGAMASSAS.

5.1 - Preparo e dosagem.

As argamassas serão preparadas mecanicamente. O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelo menos 90 segundos ou o tempo necessário para homogeneizar a mistura, a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira ou misturador.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Só será permitido o amassamento manual quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla mecânica.

O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.

Será ele feito preferencialmente sob área coberta, e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas impermeáveis e resistentes.

Misturar-se-ão primeiramente, a seco os agregados (areia, etc.) com os aglomerantes (cimento, etc.) revolvendo-se os materiais à pá, até que a mesma adquira coloração uniforme. Será então, disposta a mistura em forma de coroa e adicionada, paulatinamente, a água necessária no centro da cratera assim formada. Terá prosseguimento o amassamento, com o devido cuidado, para evitar-se perda de água ou segregação dos materiais, até se conseguir uma massa homogênea de aspecto uniforme e adequado.

No caso de argamassas cujo aglomerante é a cal, após o amassamento da mesma com a areia, deve-se esperar no mínimo 24 horas para a cura antes da adição do cimento e posterior utilização.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de modo a ser evitado o início de endurecimento antes de seu emprego.

Argamassas de cal com pequena proporção de cimento, a adição deste deverá ser realizada no momento do emprego.

As argamassas com vestígios de endurecimento e retiradas ou caídas das alvenarias e revestimentos em execução não poderão ser reaproveitadas, devendo ser inutilizadas.

As dosagens adiante especificadas serão rigorosamente, observadas, salvo quanto ao seguinte:

- Não poderá ser alterada a proporção entre o conjunto dos agregados e o dos aglomerantes.

- Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química destes materiais.

Não será admitida a utilização de saibro e cal virgem nas argamassas.

6 – ALVENARIAS, VEDAÇÕES E FECHAMENTOS DIVERSOS.

6.1 - Considerações gerais.

Os pontos principais a cuidar na execução são: prumo, alinhamento, nivelamento, extremidades e ângulos.

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 14x19x39cm, de primeira

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher.

O local de trabalho deve permanecer sempre limpo.

7 - REVESTIMENTOS DE PISOS.

7.1 - Considerações gerais.

Os pisos levarão previamente uma camada regularizadora e impermeabilizante de argamassa ou concreto conforme o caso. As canalizações, que devem passar sob o piso e que serão instaladas na camada de regularização, sobre esta tubulação será colocada uma malha de arame galvanizado armando-se o piso para evitar trincas futuras.

Antes do lançamento da argamassa de regularização ou assentamento deverão ser verificados o esquadro dos cômodos, as dimensões, o nivelamento, o prumo, etc.

A colocação dos elementos de piso será feita de modo a evitar ressaltos de um em relação ao outro e diferenças de medidas além da tolerância permitida pela junta de assentamento. Para evitar tais problemas as peças deverão ser selecionadas através de gabaritos para verificar as dimensões, e inspeção nas embalagens e visual para verificar as tonalidades e demais características aparentes. Será substituído qualquer elemento, que por percussão soar choco, demonstrando assim deslocamentos ou vazios.

Os pisos prontos devem apresentar acabamentos perfeitos, bem nivelados, com as inclinações e desníveis necessários, conforme projetos.

Deverá ser proibida a passagem sobre os pisos recém colocados e ou construídos, durante três dias no mínimo, ou conforme recomendações do fabricante.

Os cômodos prontos deverão ser convenientemente protegidos contra manchas, arranhões, etc., até a fase final das obras.

8 - ESQUADRIAS E FERRAGENS.

O fornecimento das esquadrias compreende todos os materiais e pertences a serem instalados e seu perfeito funcionamento, inclusive todas as ferragens necessárias, todos de qualidade extra e com acessórios e demais peças indicadas pelos fabricantes.

Os desenhos básicos, dimensões aproximadas e as especificações particulares das esquadrias e similares metálicos, encontram-se no detalhamento do projeto, e caso não estejam contempladas no mesmo seguir as orientações deste memorial, dos projetistas e ou da FISCALIZAÇÃO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar metálico, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os trabalhos de serralheria, quais sejam: portas, janelas, caixilhos, gradis, grades, etc., serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de arquitetura e de fabricação e com as normas da ABNT no que couber.

Todo o material a ser empregado deverá ser novo e de boa qualidade e sem defeito de fabricação, ou falhas de laminação, e deverá satisfazer rigorosamente as normas especificações e métodos recomendados pela ABNT.

As folgas verticais e horizontais deverão ser as mínimas necessárias ao perfeito funcionamento da esquadria, e deverão ser uniformes em todas as esquadrias.

Demais detalhes, tipos, quantidades, e acabamentos das esquadrias metálicas e similares metálicos, deverão ser executados conforme consta no projeto arquitetônico.

9- PINTURAS.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.

Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofos com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar.

10 - INSTALAÇÕES.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Em todas as instalações, devem-se usar materiais de primeira linha ou indicadas pela FISCALIZAÇÃO.

Os detalhes de locação e posição dos quadros elétricos deverão ser executados conforme detalhe específico constante do projeto elétrico a elaborar, ou definição da FISCALIZAÇÃO.

Os detalhes de locação e posição dos quadros elétricos deverão ser executados conforme detalhe específico constante do projeto elétrico a elaborar, ou definição da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser feitos enchimentos previstos ou não nos projetos, em alvenarias, pisos, estruturas, tetos, etc., para embutir instalações e quadros diversos, quando não indicados como aparentes nos respectivos projetos.

10.1 - Instalações hidráulicas e sanitárias.

Os serviços serão rigorosamente executados de acordo com as normas da ABNT em vigor e demais pertinentes, com os projetos básicos de instalações fornecidos e com as especificações que se seguem:

As canalizações quando embutidas, correrão nas paredes ou revestimentos de piso, evitando-se sua inclusão no concreto, as passagens no concreto cuja necessidade seja imprescindível deverão ser previstas pelo calculista estrutural, utilizar telas com a finalidade de evitar trincas, conforme indicado a seguir.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas luvas de união onde convier, mesmo quando não indicadas nos projetos.

Todos os materiais, equipamentos de combate a incêndios deverão ser aprovados pelo Corpo de Bombeiros pela ABNT e possuir certificado de conformidade INMETRO.

Todos os registros de gaveta, de pressão, torneiras, válvulas, etc., internamente que não pertencem ao barrilete e que serão aparentes, deverão dispor de canoplas e acabamento cromado.

Todos os metais e acabamentos serão da mesma linha e marca.

10.2 - Instalação de condutores elétricos.

As cores padronizadas para fiação serão seguir rigorosamente o projeto elétrico. A fiação e cabagem serão executadas conforme bitolas e tipos indicados em projeto.

As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolamento e ótima condutividade elétrica.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeitos e permanente por meio de conectores apropriados, as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

Todos os condutores deverão ter suas superfícies limpas e livres de talhos, recortes de quaisquer imperfeições.

10.3 - Montagem de quadros, caixas, luminárias.

Os quadros elétricos serão constituídos, conforme diagrama unifilar e esquema funcional, apresentado nos respectivos desenhos, atendendo as normas da ABNT citadas no item NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS, e demais pertinentes.

O dimensionamento interno dos quadros deverá ser sobre conjunto de manobra e controle de baixa tensão da ABNT, adequado a uma perfeita ventilação dos componentes elétricos.

Os quadros deverão possuir os espaços de reserva, conforme circuitos indicados nos desenhos. Deverá ser previsto ainda espaço para eventual condensação de umidade.

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão nivelados e apurados.

Os diferentes quadros de uma área serão perfeitamente alinhados e dispostos de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Os quadros para montagem aparente serão fixados às paredes através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

Além da segurança para as instalações que abriga, os quadros deverão ser inofensivos a pessoas, ou seja, em suas partes aparentes não deverá haver qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolados.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e lixadas as bordas do furo.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão niveladas e aprumadas de modo a não resultar excessiva profundidade depois do revestimento, bem como em outras tomadas, interruptores, etc. e outros serão embutidos de forma a não oferecer saliências ou reentrâncias capazes de coletar poeira.

As caixas de tomadas e interruptores 2"x4" serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas com equipamentos para instalação aparente deverão seguir as indicações do projeto, e deverão possuir acabamento para esta finalidade.

Todos os quadros deverão conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4 cm, para os diversos circuitos e para o próprio quadro, transparentes com escrita cor preta, fixadas no quadro.

Os quadros deverão abrigar no seu interior todos os equipamentos elétricos, indicados nos respectivos diagramas.

Os aparelhos para luminárias, sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável a NBR 6854 e ou sucessoras, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem, ou outros processos equivalentes, ou conforme indicado no item pintura de tubulações e equipamentos aparentes.

As partes de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas expostas e lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas.

Os aparelhos destinados a ficarem embutidos devem ser construídos de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

corrente, condutos, porta-lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas na face externa dos aparelhos.

As posições das caixas octogonais indicadas em projeto deverão ser rigorosamente seguidas, sendo necessário para isto a utilização de linha de pedreiro para locá-las e alinhá-las, pois serão conferidas antes das concretagens pela FISCALIZAÇÃO.

16 - LIMPEZA.**16.1 - Limpeza Preventiva.**

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado.

16.2- Limpeza Final.

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, para evitar formação de poeira, começando-se pelos andares ou níveis superiores.

17 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A fim de facilitar a conferencia, serão utilizados os mesmos códigos da planilha orçamentaria, aqui nesta descrição

1. REFORMA QUADRA**1.1. Serviços preliminares**

1.1.1.00051/ORSE - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022

A placa indicativa medindo 1,250m X 2,50m, deverá ser executada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, deverá ser colocada no início do serviço da obra.

1.2. Lixamento e Limpeza

1.2.1.02344/ORSE - Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos

Toda a área de alvenaria, deverá ser lixada, para remoção da pintura existente.

1.2.2.97647 - Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Serão removidas aproximadamente, 40% (quarenta por cento) das telhas que estão instaladas na cobertura e substituídas novas telhas, sem que haja a alteração da estrutura do telhado. Estas telhas removidas não serão reaproveitadas.

1.2.3.00227/ORSE - Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)

Remoção do alambrado internos da quadra, sem reaproveitamento

1.3. REVESTIMENTO

1.3.1.87529 - Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Em toda a área da mureta, devera ser aplicado massa única, com espessura de 20mm, para recebimento de revestimento cerâmico.

1.4. PINTURA

1.4.1.88489 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

Todas as paredes terão aplicação de pintura com tinta acrílica de marcas de primeira qualidade.

A pintura de qualquer parte da edificação e complementos deverá receber o número de demãos suficientes para que haja o perfeito recobrimento das superfícies. As cores serão definidas pela fiscalização.

1.4.2.102491 - Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador.

Em toda a área dos pisos das arquibancadas, deverão receber a aplicação de pintura para piso, com tinta acrílica

1.4.3.102494 - Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi.

Na área de jogo, o piso deverá receber pintura para piso, com tinta epóxi, com aplicação manual, incluso demão de primer epóxi, com cores a serem decididas pela fiscalização.

1.4.4.102506 - Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta epóxi, e = 5 cm, aplicação manual.

Aplicação de pintura para demarcação da quadra, com tinta epóxi.

1.4.5.07808/ORSE - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas

Toda a área de estrutura metálica, deverá receber a aplicação de pintura em esmalte.

1.5. COBERTURA

1.5.1.94213 - Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento.

Deverá ser instalado na cobertura, aproximadamente 40% de novas telhas de alumínio (área das telhas danificadas)

1.5.2.02454/ORSE - Andaime tubular metálico simples - peça x dia

Locação de andaime tubular metálico, para acesso a cobertura para troca das telhas e pintura da estrutura metálica

1.5.3.04738/ORSE - Montagem e desmontagem de andaime metálico tubular simples

Montagem e desmontagem dos andaimes de acesso a cobertura

1.6. ESCADA

1.6.1.94990 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.

Construção de degraus em concreto, para acesso aos níveis superiores da arquibancada.

1.6.2.12189/ORSE - Corrimão duplo central em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação no piso

Instalação de corrimão duplo central em tubo de ferro, fixado no piso, para degraus da arquibancada

1.7. ALAMBRADO

1.7.1.102362 - Alambração para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 1/4), com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm (exceto mureta).

Instalação de alambração para quadra poliesportivas, em tubo de aço galvanizado, para área onde foram realizadas as remoções dos existentes.

1.7.2.12036/ORSE - Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8"

Instalação de portão de ferro, em tubo de aço galvanizado, para o alambração.

1.8. ENCAMISAMENTO DOS PILARES

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

- 1.8.1.92415 - Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações.

Montagem e desmontagem de formas a concretagem do encamisamento dos pilares.

- 1.8.2.94971 - Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l

Concreto Fck 25 Mpa, para concretagem do encamisamento dos pilares, até a altura de 1,00 metros.

2. REFORMA VESTIARIO

2.1. LIXAMENTOS E DEMOLIÇÕES

- 2.1.1.02344/ORSE - Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos

Toda a área de alvenaria, com pintura, deverá receber lixamento das mesmas, para remoção da pintura existente.

- 2.1.2.97633 - Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.

Deverá ser realizado a demolição de todo o revestimento cerâmico existente, nas paredes e pisos.

- 2.1.3.97644 - Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.

Demolição de todas as portas existentes.

- 2.1.4.97663 - Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento.

Remoção de todas as louças existentes nos vestiários e banheiros.

- 2.1.5.07215/ORSE - Remoção de metais sanitários (torneira, registros, chuveiros, etc.)

Remoção de todos os chuveiros e torneiras existentes.

2.2. REVESTIMENTO

- 2.2.1.87535 - Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Aplicação de emboço para recebimento de revestimento cerâmico, em toda a área interna dos vestiários e banheiros, ate a altura de 1,80 metros.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

- 2.2.2.87265 - Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m² na altura inteira das paredes.

Assentamento de revestimento cerâmico, para paredes internas, com placas esmaltadas, com dimensões de 20 x 20 centímetros, ate a altura de 1,80 metros.

2.3. PINTURA

- 2.3.1.88489 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

Aplicação manual de pintura, com tinta látex, em toda a área interna, onde não receberá revestimento cerâmico.

- 2.3.2.88495 - Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.

Em toda a área a receber pintura, deverá ser realizado a aplicação e lixamento de massa látex, para diminuição das imperfeições.

2.4. ESQUADRIAS

- 2.4.1.94562 - Janela de aço de correr com 4 folhas para vidro, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva. Exclusive vidros, alizar e contramarco. Fornecimento e instalação.

Deverá ser assentadas janelas de aço, de correr, nos vãos já existentes dos vestiários.

- 2.4.2.90842 - Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 70x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.

Instalação de novos Kits de portas de madeira, com dimensão de 70 x 210 centímetros, completas.

- 2.4.3.91338 - Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.

Instalação de portas de alumínio de abrir, para divisórias dos banheiros e vestiários.

2.5. PISO

- 2.5.1.87247 - Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m².

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Em toda a área interna, deverá ser realizado o assentamento de revestimento cerâmico, para piso.

2.5.2.87620 - Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 2cm.

Aplicação de contrapiso em argamassa, com traço 1:4, em toda a área interna, com espessura de 2cm.

2.5.3.98689 - Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.

Assentamento de soleira em granito, nos vãos das portas, com espessura de 2 cm.

2.6. COBERTURA

2.6.1.96116 - Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação.

Instalação de forro em réguas de PVC, em toda a área interna dos vestiários e banheiros.

2.6.2.96121 - Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico).

Instalação de acabamento para forro, em toda a área do forro PVC

2.7. INSTALAÇÃO HIDRAULICA

Instalação de novas louças para os banheiros e vestiários, sendo, caixas de descarga, vasos sanitários, lavatórios, torneiras, chuveiros e mictórios.

3. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QDC, que seguem em eletrodutos para os pontos de iluminação e tomadas.

As luminárias a serem utilizadas, serão do tipo calha 1x10w, com lâmpada tubular led, para área internas dos vestiários e banheiros. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

As luminárias para iluminação da quadra, serão do tipo refletor LED 150W de potência.



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: E2JWM-5US9A-GVDS2-TQMU4

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador Registro de Imóveis, pelos seguintes signatários:

Isac Dos Santos Gusmao (CPF 007.606.475-18)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate/E2JWM-5US9A-GVDS2-TQMU4>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate>



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: E2JWM-5US9A-GVDS2-TQMU4

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ ISAC DOS SANTOS GUSMAO (CPF 007.606.475-18) em 10/10/2022 23:54 -
Assinado com certificado digital ICP-Brasil

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate/E2JWM-5US9A-GVDS2-TQMU4>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate>

**MEMORIAL DESCRITIVO DE
PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS PARA A REFORMA E
AMPLIAÇÃO DA QUADRA DO
COLEGIO MUNICIPAL OTHONIEL
FERREIRA DOS SANTOS– ITAGIMIRIM-
BA.**

Sumário

1 - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES.....	1
1.1 - Observações Gerais.	1
1.2 - Objeto da Contratação.	2
2 - EXECUÇÃO E CONTROLE.	2
2.1 - Responsabilidades.	2
2.2 - Acompanhamento.	4
2.3 – Largada da Obra	5
2.4 – Conclusão da Obra	5
2.5 – Prazos	5
2.6 – Localização	5
3 - MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS.....	5
3.1 - Observações Gerais.	5
3.2 - Cimentos.	6
3.3 - Agregados.	6
3.4 - Águas.	7
3.5 - Aditivos.	7
3.6 - Cal Hidratada.	7
4 - CANTEIRO DE OBRAS.....	8
4.1 - Localização e Descrição.	8
4.2 - Segurança em geral.	8
5 - ARGAMASSAS.....	8
6 – ALVENARIAS, VEDAÇÕES E FECHAMENTOS DIVERSOS.....	9
6.1 - Considerações gerais.	9
7 - REVESTIMENTOS DE PISOS.....	10
7.1 - Considerações gerais.	10
8 - ESQUADRIAS E FERRAGENS.....	10
9- PINTURAS.....	11
10 - INSTALAÇÕES.....	12
11 - LIMPEZA.....	15
11.1 - Limpeza Preventiva.	15
11.2- Limpeza Final.	15
12 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	15

1 - OBSERVAÇÕES PRELIMINARES.

Este memorial tem o objetivo de descrever os serviços e materiais que compõem a REFORMA E AMPLIAÇÃO DA QUADRA DO COLEGIO MUNICIPAL OTHONIEL FERREIRA DOS SANTOS, em Itagimirim - BA, prevalecendo o uso das especificações feitas por normas brasileiras correspondentes a cada tipo de tarefa ou serviço.

Todas as instalações deverão ser tanto quanto possíveis, embutidas, exceto nos casos especificados em projeto específico fornecido.

Não será de responsabilidade da contratante nenhum desvio, roubo, acidente, etc. havido no canteiro e nas obras e serviços.

Todas as pontas de ferros, durante a execução das obras e serviços deverão ser protegidas com elemento especial de plástico, para se evitar acidentes.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra de primeira linha necessária ao cumprimento integral do objeto da licitação, baseando-se nos projetos básicos fornecidos e nos demais projetos a serem elaborados bem como nos respectivos memoriais descritivos, responsabilizando-se pelo atendimento a todos dispositivos legais vigentes, bem como pelo cumprimento de normas técnicas da ABNT e demais pertinentes, normas de segurança, pagamento de encargos, taxas, emolumentos, etc., e por todos os danos causados às obras e ou serviços, bem como a terceiros, reparando, consertando, substituindo, ressarcindo, etc., os seus respectivos proprietários.

Quando houver dúvidas nos projetos, nas especificações, no memorial, etc. deverão ser consultados a FISCALIZAÇÃO para as definições finais.

Os eletricitas e pessoal instalador de sistemas elétricos deverão possuir curso de NR 10, sendo que o comprovante deverá ser apresentado na época da execução.

DEVERÃO SER OBSERVADAS E ATENDIDAS TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO, EM ESPECIAL A NR18.

Caberá a Contratada e as suas expensas, todos os reparos, consertos, adaptações substituições quando for o caso de danificação de pavimentações, de meios-fios e de obras e ou serviços existentes, etc.

1.1 - Observações Gerais.

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos, com os demais projetos complementares e outros projetos a serem elaborados, com os detalhes a serem elaborados e ou modificados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial e demais memoriais específicos de projetos complementares fornecidos e ou a serem elaborados, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes.

A execução deverá ser registrada no CREA, através de ART específica para cada caso.

1.2 - Objeto da Contratação.

1.2.1 – A Reforma da Quadra do Colégio Municipal Othoniel Ferreira dos Santos, deverá ser entregue pela CONTRATADA prontos, acabados, limpos e em perfeitas condições de funcionamento nos termos deste memorial descritivo, com a seguinte discriminação:

1.2.1.1 - Anotação e pagamento das ART's necessárias.

1.2.1.2 - Execução dos serviços diversos e outros serviços citados neste memorial e demais serviços não citados explicitamente, mas constantes dos projetos ou dos demais documentos fornecidos, mas necessários à entrega das obras e serviços, seus complementos, seus acessos, interligações e entornos, acabados e em perfeitas condições de utilização e funcionamento nos termos deste memorial e dos demais documentos fornecidos no processo licitatório e objeto acima definido.

1.2.1.3 - Execução da limpeza geral das obras e serviços, de seus complementos, de seus acessos, interligações, entornos, e demais partes afetadas com a execução das obras e dos serviços e tratamento final das partes executadas.

2 - EXECUÇÃO E CONTROLE.

2.1 - Responsabilidades.

Fica reservado a CONTRATANTE, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, nos projetos fornecidos, nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a CONTRATADA somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, dos projetos, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nenhuma circunstância a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro Residente e ou R.T. promovam um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, e demais envolvidos na obra, durante todas as fases de organização e construção, bem como com o pessoal de equipamento e instalação, e com usuários das obras. 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 preconizada para os serviços objeto da licitação.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

OBS:

1) NO CASO DE DISCREPÂNCIAS OU FALTA DE ESPECIFICAÇÕES DE MARCAS E MODELOS DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, SERVIÇOS, ACABAMENTOS, ETC, DEVERÁ SEMPRE SER OBSERVADO QUE ESTES ITENS DEVERÃO SER DE QUALIDADE EXTRA, DEFINIDO NO ITEM MATERIAIS/EQUIPAMENTOS, E QUE AS ESCOLHAS DEVERÃO SEMPRE SER APROVADAS ANTECIPADAMENTE PELA FISCALIZAÇÃO E PELOS PROJETISTAS.

2) MARCAS E OU MODELOS NÃO CONTEMPLADOS NESTE MEMORIAL, PODERÃO ESTAR DEFINIDAS NOS PROJETOS ESPECÍFICOS, SEMPRE PREVALECENDO A APROVAÇÃO ANTECIPADA DA FISCALIZAÇÃO E PROJETISTAS PARA SUA UTILIZAÇÃO.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

As especificações, os desenhos dos projetos e os memoriais descritivos destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A CONTRATADA aceita e concorda que as obras e os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término das obras e dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a FISCALIZAÇÃO e os autores dos projetos.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente visitar os locais das obras e serviços e inspecionar as condições gerais dos terrenos, seus desníveis, as condições gerais dos acessos, construções, ruas e obras ou serviços vizinhos, as diversas instalações, caixas existentes, as obras e os serviços existentes e a executar, as alimentações e despejos das instalações, passagens, derivações, interligações, pavimentações, passeios, reservatórios existentes, bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas "In loco".

Qualquer tipo de complementação da estrutura e ou alteração, enchimento, regularização ou revestimento excessivo deverá ser previamente apresentado à FISCALIZAÇÃO e ao engenheiro calculista, para que seja verificado o acréscimo de peso à estrutura, os alinhamentos, níveis, prumos, etc.

2.2 - Acompanhamento.

As obras e serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado, será aqui designada FISCALIZAÇÃO.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à CONTRATADA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA, com visto no Estado da Bahia.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

O R.T., não poderá ausentar-se da obra em nenhum serviço técnico em que sua responsabilidade técnica for exigível, do tipo concretagem ou montagem de estruturas, etc.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança da obra.

2.3 – Largada da Obra

A obra só iniciará após a largada do Engenheiro Fiscal deste setor que instruirá o construtor sobre planta, serviços, detalhes construtivos.

2.4 – Conclusão da Obra

A fiscalização ao considerar concluída a obra ou serviço, comunicarão o fato as autoridades superiores, que providenciará a designação de comissão de recebimento, para lavrar termo de verificação e, estando conforme, de aceitação provisória ou definitiva, a partir da qual poderá ser utilizado a obra ou serviço.

Após o período de observação, contado do recebimento provisório ou definitivo, a obra será recebida em caráter definitivo por comissão especialmente designada.

2.5 – Prazos

Os prazos máximos de execução dos serviços e obras serão de 90 dias (NOVENTA DIAS) fixados em edital. Os prazos propostos somente serão prorrogados mediante solicitação por escrito da empresa contratada desde que ocorrida interrupção motivada por causas independentes de sua vontade, e devidamente aceita pela comissão.

2.6 – Localização

O Colégio Municipal Othoniel Ferreira dos Santos, está situado a Praça Doutor Pinto Dantas, 72, centro, Itagimirim - BA

3 - MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS.

3.1 - Observações Gerais.

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser novos, de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, prazos de validade, etc.

Material, equipamento ou serviço equivalente tecnicamente é aquele que apresenta as mesmas características técnicas exigidas, ou seja, de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado.

3.2 - Cimentos.

Os tipos de cimento a serem utilizados deverão ser adequados às condições de agressividade do meio à que estarão sujeitas as peças estruturais, alvenarias, pisos, etc.

Para a substituição do tipo, classe de resistência e marca do cimento, deverão ser tomadas as precauções para que não ocorram alterações sensíveis na trabalhabilidade e na cura do concreto, das argamassas e natas em geral. Uma mesma peça estrutural, alvenaria, etc., só deverá ser executada com o mesmo tipo e classe de resistências de cimento.

3.3 - Agregados.

O agregado miúdo será a areia natural, de origem quartzosa, cuja composição granulométrica e quantidade de substâncias nocivas deverão obedecer à condições impostas pelas normas da ABNT citadas à seguir ou sucessoras.

A areia deve ser natural, lavada, peneirada, sílico-quartzosa, áspera ao tato, limpa, isenta de argila e de substâncias orgânicas ou terrosas, obedecendo à seguinte classificação, conforme estabelecido pela ABNT:

Grossa: granulometria entre 4,8 e 0,84 mm.

Média: granulometria entre 0,84 e 0,25 mm.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Fina: granulometria entre 0,25 e 0,05 mm.

O agregado graúdo deverá ser constituído de britas obtidas através de britagem de rochas sãs.

O diâmetro máximo do agregado deverá ser inferior a 1/4 da menor espessura da peça a concretar e a 2/3 do espaçamento entre as barras de aço das armaduras.

A estocagem dos agregados deverá ser feita de modo a evitar a sua segregação e a mistura entre si, ou com terra.

Os locais de estocagem deverão ser adequados, com superfícies regulares e com declividade para facilitar o escoamento das águas de chuvas ou de lavagem.

3.4 - Águas.

A água destinada ao preparo dos concretos, argamassas, diluição de tintas e outras utilizações deverá ser isenta de substâncias estranhas, tais como: óleo, ácidos, álcalis, sais, matérias orgânicas e quaisquer outras substâncias que possam interferir com as reações de hidratação do cimento e que possam afetar o bom adensamento, a cura e aspecto final dos concretos e argamassas e outros acabamentos.

3.5 - Aditivos.

Os aditivos que se tornarem necessários, para a melhoria das qualidades do concreto e das argamassas, de acordo com as especificações e orientação da FISCALIZAÇÃO, deverão atender às normas da ABNT, ASTM C-494 ou sucessoras.

A percentagem de aditivos deverá ser fixada conforme recomendações do fabricante, levando em consideração a temperatura ambiente e o tipo de cimento adotado, sempre de acordo com as instruções da FISCALIZAÇÃO.

3.6 - Cal Hidratada.

É um pó seco obtido pelo tratamento de cal virgem, sem água, constituído essencialmente de hidróxido de cálcio, ou de uma mistura de hidróxido de cálcio e hidróxido de magnésio, ou ainda de uma mistura de hidróxido de cálcio, hidróxido de magnésio e óxido de magnésio.

Todo material a ser fornecido deverá satisfazer as condições mínimas estabelecidas pela ABNT, de acordo com as Normas NBR-6453 - Cal Virgem para Construção; NBR-6471 - Cal Virgem e Cal Hidratada - Retirada e Preparação de Amostra; NBR-6472 - Cal - Determinação do Resíduo em Extinção; NBR-6473 - Cal Virgem e Cal Hidratada - Análise Química; NBR-7175 - Cal Hidratada para Argamassas e demais atinentes ao assunto.

4 - CANTEIRO DE OBRAS.

Obedecer às normas da ABNT, NBR-12284 - Áreas de Vivência dos Canteiros de Obras - Procedimento, e demais pertinentes.

4.1 - Localização e Descrição.

O canteiro de obras e serviços poderá localizar-se-á junto às obras e serviços ou em local a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser fornecido pela CONTRATADA, e todas as adaptações, que se fizerem necessárias, para o melhor andamento e execução da obra deverão ser executadas às expensas da mesma, bem como todas aquelas adaptações necessárias à Segurança do Trabalho exigidas por lei, e à segurança dos materiais, equipamentos, ferramentas, etc., a serem estocados, sendo que deverá também ser previsto espaço físico para acomodação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser previstas às custas da CONTRATADA, todas as placas necessárias à obra, exigidas por lei, bem como a placa da CONTRATANTE, conforme padrão, e também aquelas exigidas por convênios específicos da obra.

4.2 - Segurança em geral.

Instalações apropriadas para combate a incêndios deverão ser previstas em todas as edificações e áreas de serviço sujeitas aos incêndios, incluindo-se o canteiro de obras, almoxarifados e adjacências.

Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da edificação, cada noite, e sob nenhuma hipótese serão deixados acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.

Deverá ser prevista uma equipe de segurança interna para controle e vigia das instalações, almoxarifados, portaria e disciplina interna, cabendo à CONTRATADA toda a responsabilidade por quaisquer desvios ou danos, furtos, decorrentes da negligência durante a execução das obras até a sua entrega definitiva.

Deverá ser obrigatória pelo pessoal da obra, a utilização de equipamentos de segurança, como botas, capacetes, cintos de segurança, óculos, máscaras e demais proteções de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho.

5 - ARGAMASSAS.

5.1 - Preparo e dosagem.

As argamassas serão preparadas mecanicamente. O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelo menos 90 segundos ou o tempo necessário para homogeneizar a mistura, a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira ou misturador.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Só será permitido o amassamento manual quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla mecânica.

O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.

Será ele feito preferencialmente sob área coberta, e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas impermeáveis e resistentes.

Misturar-se-ão primeiramente, a seco os agregados (areia, etc.) com os aglomerantes (cimento, etc.) revolvendo-se os materiais à pá, até que a mesma adquira coloração uniforme. Será então, disposta a mistura em forma de coroa e adicionada, paulatinamente, a água necessária no centro da cratera assim formada. Terá prosseguimento o amassamento, com o devido cuidado, para evitar-se perda de água ou segregação dos materiais, até se conseguir uma massa homogênea de aspecto uniforme e adequado.

No caso de argamassas cujo aglomerante é a cal, após o amassamento da mesma com a areia, deve-se esperar no mínimo 24 horas para a cura antes da adição do cimento e posterior utilização.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de modo a ser evitado o início de endurecimento antes de seu emprego.

Argamassas de cal com pequena proporção de cimento, a adição deste deverá ser realizada no momento do emprego.

As argamassas com vestígios de endurecimento e retiradas ou caídas das alvenarias e revestimentos em execução não poderão ser reaproveitadas, devendo ser inutilizadas.

As dosagens adiante especificadas serão rigorosamente, observadas, salvo quanto ao seguinte:

- Não poderá ser alterada a proporção entre o conjunto dos agregados e o dos aglomerantes.

- Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química destes materiais.

Não será admitida a utilização de saibro e cal virgem nas argamassas.

6 – ALVENARIAS, VEDAÇÕES E FECHAMENTOS DIVERSOS.

6.1 - Considerações gerais.

Os pontos principais a cuidar na execução são: prumo, alinhamento, nivelamento, extremidades e ângulos.

A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos, com dimensão nominal de 14x19x39cm, de primeira

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

qualidade. Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:2:8. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher.

O local de trabalho deve permanecer sempre limpo.

7 - REVESTIMENTOS DE PISOS.

7.1 - Considerações gerais.

Os pisos levarão previamente uma camada regularizadora e impermeabilizante de argamassa ou concreto conforme o caso. As canalizações, que devem passar sob o piso e que serão instaladas na camada de regularização, sobre esta tubulação será colocada uma malha de arame galvanizado armando-se o piso para evitar trincas futuras.

Antes do lançamento da argamassa de regularização ou assentamento deverão ser verificados o esquadro dos cômodos, as dimensões, o nivelamento, o prumo, etc.

A colocação dos elementos de piso será feita de modo a evitar ressaltos de um em relação ao outro e diferenças de medidas além da tolerância permitida pela junta de assentamento. Para evitar tais problemas as peças deverão ser selecionadas através de gabaritos para verificar as dimensões, e inspeção nas embalagens e visual para verificar as tonalidades e demais características aparentes. Será substituído qualquer elemento, que por percussão soar choco, demonstrando assim deslocamentos ou vazios.

Os pisos prontos devem apresentar acabamentos perfeitos, bem nivelados, com as inclinações e desníveis necessários, conforme projetos.

Deverá ser proibida a passagem sobre os pisos recém colocados e ou construídos, durante três dias no mínimo, ou conforme recomendações do fabricante.

Os cômodos prontos deverão ser convenientemente protegidos contra manchas, arranhões, etc., até a fase final das obras.

8 - ESQUADRIAS E FERRAGENS.

O fornecimento das esquadrias compreende todos os materiais e pertences a serem instalados e seu perfeito funcionamento, inclusive todas as ferragens necessárias, todos de qualidade extra e com acessórios e demais peças indicadas pelos fabricantes.

Os desenhos básicos, dimensões aproximadas e as especificações particulares das esquadrias e similares metálicos, encontram-se no detalhamento do projeto, e caso não estejam contempladas no mesmo seguir as orientações deste memorial, dos projetistas e ou da FISCALIZAÇÃO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar metálico, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os trabalhos de serralheria, quais sejam: portas, janelas, caixilhos, gradis, grades, etc., serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de arquitetura e de fabricação e com as normas da ABNT no que couber.

Todo o material a ser empregado deverá ser novo e de boa qualidade e sem defeito de fabricação, ou falhas de laminação, e deverá satisfazer rigorosamente as normas especificações e métodos recomendados pela ABNT.

As folgas verticais e horizontais deverão ser as mínimas necessárias ao perfeito funcionamento da esquadria, e deverão ser uniformes em todas as esquadrias.

Demais detalhes, tipos, quantidades, e acabamentos das esquadrias metálicas e similares metálicos, deverão ser executados conforme consta no projeto arquitetônico.

9- PINTURAS.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinadas.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a elas destinadas.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura.

Na aplicação de cada tipo de pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem definidas no projeto, cabe a FISCALIZAÇÃO decidir sobre as mesmas. Deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica, e as embalagens deverão ser originais, fechadas, lacradas de fábrica.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofos com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar.

10 - INSTALAÇÕES.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

Em todas as instalações, devem-se usar materiais de primeira linha ou indicadas pela FISCALIZAÇÃO.

Os detalhes de locação e posição dos quadros elétricos deverão ser executados conforme detalhe específico constante do projeto elétrico a elaborar, ou definição da FISCALIZAÇÃO.

Os detalhes de locação e posição dos quadros elétricos deverão ser executados conforme detalhe específico constante do projeto elétrico a elaborar, ou definição da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser feitos enchimentos previstos ou não nos projetos, em alvenarias, pisos, estruturas, tetos, etc., para embutir instalações e quadros diversos, quando não indicados como aparentes nos respectivos projetos.

10.1 - Instalações hidráulicas e sanitárias.

Os serviços serão rigorosamente executados de acordo com as normas da ABNT em vigor e demais pertinentes, com os projetos básicos de instalações fornecidos e com as especificações que se seguem:

As canalizações quando embutidas, correrão nas paredes ou revestimentos de piso, evitando-se sua inclusão no concreto, as passagens no concreto cuja necessidade seja imprescindível deverão ser previstas pelo calculista estrutural, utilizar telas com a finalidade de evitar trincas, conforme indicado a seguir.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas luvas de união onde convier, mesmo quando não indicadas nos projetos.

Todos os materiais, equipamentos de combate a incêndios deverão ser aprovados pelo Corpo de Bombeiros pela ABNT e possuir certificado de conformidade INMETRO.

Todos os registros de gaveta, de pressão, torneiras, válvulas, etc., internamente que não pertencem ao barrilete e que serão aparentes, deverão dispor de canoplas e acabamento cromado.

Todos os metais e acabamentos serão da mesma linha e marca.

10.2 - Instalação de condutores elétricos.

As cores padronizadas para fiação serão seguir rigorosamente o projeto elétrico. A fiação e cabagem serão executadas conforme bitolas e tipos indicados em projeto.

As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolamento e ótima condutividade elétrica.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeitos e permanente por meio de conectores apropriados, as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

Todos os condutores deverão ter suas superfícies limpas e livres de talhos, recortes de quaisquer imperfeições.

10.3 - Montagem de quadros, caixas, luminárias.

Os quadros elétricos serão constituídos, conforme diagrama unifilar e esquema funcional, apresentado nos respectivos desenhos, atendendo as normas da ABNT citadas no item NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS, e demais pertinentes.

O dimensionamento interno dos quadros deverá ser sobre conjunto de manobra e controle de baixa tensão da ABNT, adequado a uma perfeita ventilação dos componentes elétricos.

Os quadros deverão possuir os espaços de reserva, conforme circuitos indicados nos desenhos. Deverá ser previsto ainda espaço para eventual condensação de umidade.

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão nivelados e apurados.

Os diferentes quadros de uma área serão perfeitamente alinhados e dispostos de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Os quadros para montagem aparente serão fixados às paredes através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

Além da segurança para as instalações que abriga, os quadros deverão ser inofensivos a pessoas, ou seja, em suas partes aparentes não deverá haver qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolados.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e lixadas as bordas do furo.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão niveladas e aprumadas de modo a não resultar excessiva profundidade depois do revestimento, bem como em outras tomadas, interruptores, etc. e outros serão embutidos de forma a não oferecer saliências ou reentrâncias capazes de coletar poeira.

As caixas de tomadas e interruptores 2"x4" serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas com equipamentos para instalação aparente deverão seguir as indicações do projeto, e deverão possuir acabamento para esta finalidade.

Todos os quadros deverão conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4 cm, para os diversos circuitos e para o próprio quadro, transparentes com escrita cor preta, fixadas no quadro.

Os quadros deverão abrigar no seu interior todos os equipamentos elétricos, indicados nos respectivos diagramas.

Os aparelhos para luminárias, sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável a NBR 6854 e ou sucessoras, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem, ou outros processos equivalentes, ou conforme indicado no item pintura de tubulações e equipamentos aparentes.

As partes de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas expostas e lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas.

Os aparelhos destinados a ficarem embutidos devem ser construídos de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de

corrente, condutos, porta-lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas na face externa dos aparelhos.

As posições das caixas octogonais indicadas em projeto deverão ser rigorosamente seguidas, sendo necessário para isto a utilização de linha de pedreiro para locá-las e alinhá-las, pois serão conferidas antes das concretagens pela FISCALIZAÇÃO.

11 - LIMPEZA.

11.1 - Limpeza Preventiva.

A CONTRATADA deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado.

11.2- Limpeza Final.

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, para evitar formação de poeira, começando-se pelos andares ou níveis superiores.

12 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A fim de facilitar a conferencia, serão utilizados os mesmos códigos da planilha orçamentaria, aqui nesta descrição

1. REFORMA QUADRA

1.1. Serviços preliminares

1.1.1.00051/ORSE - Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022

A placa indicativa medindo 1,250m X 2,50m, deverá ser executada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, deverá ser colocada no início do serviço da obra.

1.2. Lixamento e Limpeza

1.2.1.97625 - Demolição de alvenaria para qualquer tipo de bloco, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.

Deverá ser realizado a demolição da mureta existente entre a área de jogo e arquibancada e a demolição da área de alvenaria, onde será construído o vestiário.

1.2.2.03240/ORSE - Demolição de piso de alta resistência

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Deverá ser realizado a demolição de todo o piso existente na área de jogo.

1.2.3.02344/ORSE - Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos

Toda a área de alvenaria, deverá ser lixada, para remoção da pintura existente.

1.2.4.00227/ORSE - Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)

Remoção de todo alambrado existente, sem reaproveitamento

1.3. REVESTIMENTO

1.3.1.87529 - Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

Em toda a área de alvenaria, sobre a arquibancada, deverá ser aplicado massa única, com espessura de 20mm, para recebimento de revestimento cerâmico.

1.4. PISO

1.4.1.94994 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado.

Construção de piso de concreto, moldado in loco, com espessura de 8 centímetros, armado

1.4.2.97097-Acabamento polido para piso de concreto armado ou laje sobre solo de alta resistência.

Polimento do piso da quadra.

1.5. PINTURA

1.5.1.88489 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

Todas as paredes terão aplicação de pintura com tinta acrílica de marcas de primeira qualidade.

A pintura de qualquer parte da edificação e complementos deverá receber o número de demãos suficientes para que haja o perfeito recobrimento das superfícies. As cores serão definidas pela fiscalização.

1.5.2.102491 - Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador.

Em toda a área dos pisos das arquibancadas, deverão receber a aplicação de pintura para piso, com tinta acrílica

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

- 1.5.3.102494 - Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi.

Na área de jogo, o piso deverá receber pintura para piso, com tinta epóxi, com aplicação manual, incluso demão de primer epóxi, com cores a serem decididas pela fiscalização.

- 1.5.4.102506 - Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta epóxi, e = 5 cm, aplicação manual.

Aplicação de pintura para demarcação da quadra, com tinta epóxi.

1.6. ESCADA

- 1.6.1.94990 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.

Construção de degraus em concreto, para acesso aos níveis superiores da arquibancada.

- 1.6.2.12189/ORSE - Corrimão duplo central em tubo de ferro galvanizado 1 1/2", com chumbadores para fixação no piso

Instalação de corrimão duplo central em tubo de ferro, fixado no piso, para degraus de acesso a arquibancada e na extremidade da arquibancada

1.7. ALAMBRADO

- 1.7.1.102362 - Alambração para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, (montantes com diâmetro 2", travessas e escoras com diâmetro 1 1/4), com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm (exceto mureta).

Instalação de alambração para quadra poliesportivas, em tubo de aço galvanizado, para área onde foram realizadas as remoções dos existentes.

- 1.7.2.12036/ORSE - Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8"

Instalação de portão de ferro, em tubo de aço galvanizado, para o alambração.

2. REFORMA VESTIARIO

2.1. Serviços preliminares

- 2.1.1.99059 - Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018

A locação da obra será de acordo com as medidas e cotas de projetos e em caso de divergências, estas deverão ser levadas ao conhecimento da

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

contratante e projetista para as devidas alterações. De acordo com a planilha orçamentárias a locação será executada de uma maneira convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas,

Este método se executa cravando-se no solo cerca de 50cm, pontaletes de (3" x 3" ou 3" x 4") ou varas de madeira a uma distância entre si de 2,00m.

2.2. Infra-estrutura: fundações

2.2.1. Sapatas isoladas para pilares

2.2.1.1. 96523 - Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017

Escavação manual de valas para as sapatas isoladas, com profundidade mínima de 1,50 centímetros e larguras variáveis, de acordo projeto estrutural

2.2.1.2. 101616 - Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). Af_08/2020
Preparo de fundo das valas para a construção das sapatas

2.2.1.3. 94974 - Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. Af_07/2016

Lastro de concreto magro, com traço de 1:4,5:4,5, aplicados no fundo das valas das sapatas isoladas, com espessura mínima de 5 centímetros.

2.2.1.4. 94971 - Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_07/2016

O fck do concreto será no mínimo 25,0 Mpa. A concretagem será manual, tomando-se cuidado com o adensamento e cura do concreto.

2.2.1.5. 92803 - Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm.

O aço a ser empregado será CA-50 para as sapatas isoladas, na bitola de 10,00 mm. As barras da armadura de aço do tipo CA-50 deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais.

2.2.1.6. 92800 - Corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm.

O aço a ser empregado será CA-60 para as sapatas isoladas, na bitola de 5,00 mm.

2.2.1.7. 96995 - Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017

Após a cura da concretagem das sapatas, deverá ser realizado a reaterro das valas, com, se possível, o próprio material escavado

2.2.2. Vigas Baldrame

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

- 2.2.2.1. 96527 - Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017

Escavação de valas manual, para as vigas baldrames, seguindo as dimensões do projeto estrutural

- 2.2.2.2. 96542 - Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações.

As formas serão de compensada resinada, com espessura de 17 mm e reforçadas com sarrafos e escoradas com pontaletes de madeira, devendo obedecer às dimensões do projeto estrutural, verificando com rigor o nivelamento e locação. Não podem ter erro de colocação maior que cinco milímetros. Sua estanqueidade, horizontalidade e verticalidade serão verificadas rigorosamente durante a execução e mais, antes do lançamento do concreto. Os pregos do lado do concreto serão rebatidos e calafetados.

No momento da concretagem, as superfícies das fôrmas deverão estar livres de incrustações e outros materiais estranhos e serão convenientemente lubrificadas, de modo a evitar a aderência ao concreto e a ocorrência de manchas do mesmo.

As fôrmas deverão ser retiradas somente quando, o endurecimento do concreto seja tal que garanta uma total segurança da estrutura e de modo algum antes dos prazos estipulados pela NB-1 da ABNT.

- 2.2.2.3. 101616 - Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). Af_08/2020

Preparo de fundos de vala, para a construção das vigas baldrames

- 2.2.2.4. 94974 - Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. Af_07/2016

Lastro de concreto magro, com traço de 1:4,5:4,5, aplicados no fundo das valas das vigas baldrames, com espessura mínima de 5 centímetros

- 2.2.2.5. 94971 - Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_07/2016

O fck do concreto será no mínimo 25,0 Mpa. A concretagem será manual, tomando-se cuidado com o adensamento e cura do concreto.

Comunicar previamente à fiscalização o início de qualquer concretagem. A concretagem só poderá ser efetuada após a liberação, por escrito, da fiscalização e com a presença de seu representante. A superfície sobre a qual deverá ser executada a concretagem será submetida a uma limpeza apurada.

O concreto deverá ser vibrado até que se obtenha a máxima densidade possível e que impossibilite a existência de vazios e bolhas de ar. O concreto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

deverá adaptar-se perfeitamente a superfície das fôrmas e aderir às peças incorporadas ao concreto. Deverão ser tomadas precauções necessárias para que não se altere a posição da armadura nas fôrmas.

Após a desforma, o concreto será inspecionado, podendo o construtor proceder a reparos em “bicheiras”. Caso a concretagem ou parte dela não venha a ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA procederá à sua imediata remoção reconstrução, sem ônus para o CONTRATANTE.

2.2.2.6. 92802 - Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 8,0 mm.

O aço a ser empregado será CA-50 para as vigas baldrames, na bitola de 10,00 mm. As barras da armadura de aço do tipo CA-50 deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais.

2.2.2.7. 92803 - Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm.

O aço a ser empregado será CA-50 para as vigas baldrames, na bitola de 10,00 mm. As barras da armadura de aço do tipo CA-50 deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais. Antes da colocação, as barras deverão ser cuidadosamente limpas da camada de ferrugem e de resíduos de qualquer natureza que possam reduzir ou prejudicar a aderência do concreto

Os ferros cujos comprimentos forem superiores a 12,00 m e as bitolas forem superiores a 10,0 mm poderão ser soldados com solda tipo topo por caldeamento conforme NBR 6118 e 8548. As demais emendas das barras deverão estar de acordo com a NB-1. Devem ficar solidamente nas posições, por meio de distanciadores ou espaçadores e outras peças de sustentação de tipo aprovado, durante o lançamento do 4 concreto. Salvo indicações em contrário dos desenhos e especificações, o número e o espaçamento dos espaçadores deverão obedecer à norma NB-1 da ABNT. Os cobrimentos mínimos deverão ser obedecidos rigorosamente.

2.2.2.8. 92800 - Corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm.

O aço a ser empregado será CA-60 para as vigas baldrames, na bitola de 5,00 mm.

2.3. Superestrutura

2.3.1. Concreto armado para pilares e vigas

2.3.1.1. 92415 - Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

As formas dos pilares serão es chapa de madeira compensada resinada, reforçadas com sarrafos e escoradas com puntaletes de madeira, devendo obedecer às dimensões do projeto estrutural, verificando com rigor o nivelamento e locação.

2.3.1.2. 92265 - Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm.
Af_09/2020

As formas das vigas serão es chapa de madeira compensada resinada, reforçadas com sarrafos e escoradas com puntaletes de madeira, devendo obedecer às dimensões do projeto estrutural, verificando com rigor o nivelamento e locação.

2.3.1.3. 94971 - Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_07/2016

O fck do concreto será no mínimo 25,0 Mpa. A concretagem será manual, tomando-se cuidado com o adensamento e cura do concreto.

2.3.1.4. 92802 - Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 8,0 mm.

Aço a ser empregado CA-50 para as vigas e pilares, na bitola de 8,00 mm. As barras da armadura de aço do tipo CA-50 deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais.

2.3.1.5. 92803 - Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm.

Aço a ser empregado CA-50 para as vigas e pilares, na bitola de 10,00 mm. As barras da armadura de aço do tipo CA-50 deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais.

2.3.1.6. 92800 –

2.3.1.7. Corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm.

Aço a ser empregado CA-60 para as vigas e pilares, na bitola de 5,0 mm. As barras da armadura de aço do tipo CA-60 deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais.

2.3.2. Laje

2.3.2.1. 101963 - Laje pré-moldada unidirecional, bi apoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+4). Af_11/2020

A execução da laje deverá ser de conformidade com o projeto estrutural. Será mista com vigotas de concreto e treliças metálicas e enchimento com blocos cerâmicos e capeamento de concreto mínimo de 4 cm. A armadura da laje será executada com barras de aço CA50, CA60

2.4. Alvenaria e divisões

2.4.1.103324 - Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_12/2021

As paredes serão construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). A espessura das juntas será de, no máximo, 15mm (quinze milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas.

2.4.2.102257 - Divisória sanitária, tipo cabine, em painel de granilite, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. Af_01/2021

Colocação de divisória de granilite com argamassa colante, com 3 cm de espessura.

A argamassa de assentamento deverá apresentar resistência e trabalhabilidade adequadas para fixação de placa divisória. Como dosagem inicial recomenda-se o traço nas proporções 1:3, em volume sendo uma parte de cimento e três partes de areia média ou grossa; o ajuste do traço deverá ser feito experimentalmente em função dos materiais constantes da argamassa. A divisória deverá ter dimensões, forma e detalhes específicos, indicados no projeto. A placa divisória deverá ter as bordas e superfícies lisas, sem irregularidades.

2.5. Revestimento

2.5.1.87905 - Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

2.5.2.87547 - Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Af_06/2014

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

A execução da massa única será iniciada após 48 horas do lançamento do chapisco, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado a massa única, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados.

As massas regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

2.5.3.87881 - Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. Af_06/2014

Aplicação de chapisco em toda a área do teto, com rolo para textura acrílica, com preparo manual

2.5.4.90408 - Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Af_03/2015

Aplicação de massa única, para recebimento de pintura, em argamassa, com preparo manual, aplicado em teto, com espessura de 10 mm.

2.5.5.87553 - Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m², espessura de 10mm, com execução de taliscas.

O emboço será executado com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de 10mm. O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

2.5.6.93392 - Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 20x20 cm, argamassa tipo aci, aplicadas em ambientes de área menor que 5 m² na altura inteira das paredes.

Assentamento do revestimento cerâmico para as paredes internas dos vestiários, com dimensões de 20 x 20 centímetros, com argamassa tipo AC I

2.5.7.93182 - Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão. Af_03/2016

Instalação de vergas pré-moldadas para as janelas com vão de até 1,50 metros de vão

2.5.8.93184 - Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. Af_03/2016

Instalação de vergas pré-moldadas para as portas com vão de até 1,50 metros.

2.5.9.93194 - Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento. Af_03/2016

Instalação de contravergas pré-moldadas para janelas com vão menor que 1,50 metros.

2.6. Pintura

2.6.1.88489 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014

Todas as paredes (internas e externas), terão aplicação de pintura com tinta acrílica de marcas de primeira qualidade.

A pintura de qualquer parte da edificação e complementos deverá receber o número de demãos suficientes para que haja o perfeito recobrimento das superfícies. As cores serão definidas pela fiscalização.

2.6.2.88488 - Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. Af_06/2014

Todas as áreas dos tetos, receberão pintura com tinta acrílica, de primeira qualidade

2.6.3.102210 - Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 1 demão. Af_01/2021

Todas as portas, receberão pintura em esmalte sintético, de primeira qualidade, brilhante, com a cor definida pela fiscalização

2.7. Esquadrias

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

- 2.7.1.94569 - Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação.

Instalação de janelas de alumínio, tipo maxim-ar, com vidros, instalados de acordo projeto arquitetônico.

- 2.7.2.90843 - Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019

Instalação de kit de porta de madeira para pintura, completa, com dimensão de 80x210cm, com espessura de 3,5 cm, completa, com dobradiças, batentes e fechadura, instaladas de acordo projeto arquitetônico.

- 2.7.3.91338 - Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Af_12/2019

Instalação de portas de alumínio para as divisórias dos vestiários, com dimensão de 60x180 cm.

2.8. Piso

- 2.8.1.87248 - Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². Af_06/2014

O piso será revestido em cerâmica 35cmx35cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

- 2.8.2.87375 - Argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo manual. Af_08/2019

O contrapiso desempenado terá espessura de 3 cm de espessura para o piso. Será utilizado o traço 1:6, de cimento, areia media, com aditivo impermeabilizante usado de acordo com orientações do fabricante. Deverá ser regularizado com desempenadeira.

- 2.8.3.94974 - Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. Af_07/2016

Antes do contrapiso, deverá ser realizado a aplicação de lastro de concreto magro, com traço 1:4,5:4,5. Com espessura de 5 centímetros

2.9. Cobertura

2.9.1.94207 - Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019

Telhamento com telha ondulada em fibrocimento com espessura de 6mm, com inclinação de acordo projeto arquitetônico.

2.9.2.92543 - Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. Af_07/2019

Instalação de trama de madeira composta por terças para sustentação de cobertura de telha ondulada de fibrocimento.

2.9.3.100383 - Fabricação e instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e com telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica em edifício residencial de múltiplos pavimentos, incluso transporte vertical. Af_07/2019

Instalação de pontaletes de madeira não aparelhada para sustentação da trama de madeira da cobertura de telha ondulada de fibrocimento.

2.9.4.94227 - Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical. Af_07/2019

Instalação de calha em chapa de aço galvanizado, numero 24, com desenvolvimento de 33cm, para cobertura

2.9.5.94231 - Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. Af_07/2019

Instalação de rufo em chapa de aço galvanizado, numero 24, para laterais do telhado.

2.9.6.101979 - Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33. Af_11/2020

Instalação de chapim em aço galvanizado, com corte 33, para a cobertura.

2.10. Instalação hidráulica

REDE DE ÁGUA FRIA

Será fornecido e instalado Tubo, PVC, DN 20mm, DN 25mm, DN 32mm, DN 40mm e DN 50mm instalado em ramal ou sub-ramal de água de acordo com projeto hidros sanitários. Estão inclusos nestes serviços todas as conexões, corte e fixação necessária para a implantação da rede de água fria.

REGISTROS

Para instalação da rede água fria serão necessários o Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto, latão, roscável 1” com acabamento canopla cromados. Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto, latão, roscável 1 1/2” com acabamento canopla cromados. e válvula de descarga metálica, base 1 1/4”, acabamento metálico cromado Todos os detalhamentos dos registros para instalação de rede de água fria estarão especificados

LOUÇAS

Deverá ser instalados vasos sifonados convencional, em louça branca, cubas de embutir oval, em louça branca, com dimensão de 35 x 50 cm, para bancada e bancada em mármore branco.

2.11. Instalação sanitária

Para instalação da rede esgoto, será fornecido e instalado tubos de PVC, série normal para ramal de descarga e ramal de esgoto sanitário. Nos serviços de instalação de tubos, estão inclusos todas as conexões, corte e fixação necessárias para execução do mesmo. Os diâmetros dos tubos PVC estão inclusos em projeto hidrossanitário.

CAIXAS

Para sistema de rede de esgoto será fabricada caixa de inspeção em alvenaria de bloco de concreto 9x19x39cm, dimensões 80x80cm com altura máxima de 0,60 metros com tampa, com lastro de concreto espessura 10cm, revestimento interno com chapisco e reboco impermeabilizado, inclusive escavação, reaterro e enchimento.

Deverá ser instalado de acordo projeto hidrossanitário, caixas sifonadas com diâmetro de 100x100x50 cm e ralos sifonados, com diâmetro de 100x40 mm para captação de águas.

2.12. Acessórios

2.12.1. 01889/ORSE - Espelho plano 4mm

Fornecimento e instalação de espelho com moldura em alumínio sobre compensado plastificado de 4mm, sobre as bancadas dos vestiários.

2.12.2. 03226/ORSE - Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos

Deverá ser construído bancos de concreto em alvenaria de tijolo, com pintura com tinta acrílica, dentro dos vestiários.

3. INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAGIMIRIM – BAHIA

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QDC, que seguem em eletrodutos para os pontos de iluminação e tomadas.

As luminárias a serem utilizadas, serão do tipo calha 1x10w, com lâmpada tubular led, para área internas dos vestiários e banheiros. O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

As luminárias para iluminação da quadra, serão do tipo refletor LED 150W de potência.



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 9F8QU-X3H8X-V5FDH-XGMLW

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador Registro de Imóveis, pelos seguintes signatários:

Isac Dos Santos Gusmao (CPF 007.606.475-18)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate/9F8QU-X3H8X-V5FDH-XGMLW>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate>



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: 9F8QU-X3H8X-V5FDH-XGMLW

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ ISAC DOS SANTOS GUSMAO (CPF 007.606.475-18) em 10/10/2022 23:52 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate/9F8QU-X3H8X-V5FDH-XGMLW>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate>