

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO PADRÃO DE CASAS POPULARES NO MUNICÍPIO DE SANTALUZ-BA

DEZEMBRO DE 2023

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO GERAL.....	3
2. SERVIÇOS TÉCNICOS	3
3. SERVIÇOS PRELIMINARES/MOBILIZAÇÃO	4
4. LOCAÇÃO, DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS.....	4
5. ESTRUTURA	4
6. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	5
6.1 CONCRETO	6
6.2 IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES	7
7. ALVENARIA.....	7
8. COBERTURA	8
9. REVESTIMENTOS	8
10. PAVIMENTAÇÃO.....	8
11. PINTURA.....	9
12. ESQUADRIAS METÁLICAS	9
13. ESQUADRIAS DE MADEIRA	10
14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10
15. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	10
16. SERVIÇOS FINAIS	11
16.1 LIMPEZA DA OBRA.....	11
16.2 VERIFICAÇÃO FINAL.....	11

OBRA: PROJETO PADRÃO DE CASAS POPULARES NO MUNICÍPIO SANTALUZ/BA

LOCAL: BA-408 | BAIRRO: NOVA ESPERANÇA | SANTALUZ-BAHIA | CEP: 48880-000

PROPONENTE: MUNICÍPIO DE SANTALUZ/BA

Responsáveis Técnicos: Everaldo P. Dias – CRT-BA 01023809532 (Colaborador); Lavínia de O. Quadros – CAU-BA A255277-9 (Colaboradora); Anderson dos S. Bispo – CREA/BA: 051753514-9 (Engenheiro);

1. DESCRIÇÃO GERAL

Esse memorial descritivo traz informações a respeito dos detalhes construtivos de residências unifamiliares padrão Caixa Econômica Federal, sendo construção térrea, com: uma varanda, uma sala, dois quartos, um banheiro, uma cozinha e uma área de serviço com área construída total de 59,14m².

2. SERVIÇOS TÉCNICOS

Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado. No caso do Construtor optar por substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação por dificuldade de aquisição dos mesmos, a substituição deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para a sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita a comparação com materiais e ou serviços semelhantes. Todos os serviços e materiais que constam na planilha anexa serão executados de acordo com a ABNT.

No caso de divergência de informações entre os desenhos fornecidos e as especificações, prevalecerá primeiramente o contido nas especificações, seguido da planilha orçamentária e, por último, dos desenhos, sempre consultada previamente a FISCALIZAÇÃO.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES/MOBILIZAÇÃO

Os serviços listados na planilha anexa deverão ser executados de acordo com a ABNT. A placa da obra deverá ser colocada de acordo com a indicação da fiscalização e em armação em madeira. Os alugueis de equipamentos e escoramentos serão feitos de acordo com as necessidades dos diversos serviços.

Todos os serviços preliminares não previstos, como: instalações provisórias de energia e água, proteção do meio ambiente no entorno da obra e outros serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus para o contratante.

4. LOCAÇÃO, DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS

Os lotes que receberão a edificação deverão estar limpos após concluídas as obras de terraplanagem quando estas forem necessárias, bem como a raspagem e limpeza manual do terreno deverá ser executada antes da locação da obra, devendo ser retirada a vegetação existente, restos de materiais e demais empecilhos para a execução das mesmas.

A locação da obra deve ser executada com gabarito de madeira nas dimensões de projeto e as edificações não devem ser construídas sobre aterros e solos que não apresentem as condições mínimas exigíveis de suporte para a obra.

A Placa de Obras deverá ser fixada em local de boa visibilidade e seguir o modelo padrão do programa definido pela CAIXA.

Todos estes serviços serão executados com ferramentas e máquinas apropriadas para cada serviço, como também por operários habilitados para tal fim, com equipamentos de segurança necessários a fim de garantir o bom andamento e com máximo de segurança de acordo com a ABNT.

5. ESTRUTURA

A estrutura é composta por baldrame, viga de travamento após a última fiada da alvenaria e laje sobre o banheiro e circulação.

- Escavação Manual – As cavas de fundações devem ser executadas nas dimensões mínimas de 40x25cm, niveladas e ter os fundos apiloados com maço de 30kg;

- Fundação direta – executa sobre lastro de concreto magro com 5cm de espessura, será composta por vigas baldrame executadas com blocos de concreto tipo calha (14x19x39cm) na primeira fiada e bloco de concreto (14x19x39cm) na segunda fiada, cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com \varnothing 8.0mm. Os blocos deverão ser consolidados utilizando grampos metálicos de \varnothing 8.0mm conforme projeto. Após execução da fundação, esta deverá receber pintura impermeabilizante em 2 demãos;

- Reaterro e Aterro Interno – O reaterro consiste na reposição do material escavado, complementando os vazios deixados pelos elementos estruturais e o aterro interno consiste numa camada de nivelamento e preparação para execução do contrapiso. O material de reposição deve estar isentos de detritos e ser apiloado em camadas de 20cm de altura, em umidade ótima para compactação. Caso o material escavado não seja de boa qualidade, o reaterro deverá ser executado com material escolhido de jazida próxima. O aterro interno deverá ser executado com areia para aterro, visando diminuir o efeito de capilaridade da água do solo abaixo da residência e com isso, os danos decorrentes da umidade do terreno;

- Viga de Travamento – Será executada na última fiada da alvenaria viga de travamento (respaldo), constituída por bloco de concreto tipo calha (9x19x19cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com \varnothing 5.0mm;

- Laje – Será executada laje pré-moldada para forro no banheiro e circulação da edificação, espessura de 8cm, com lajotas e capa de concreto estrutural de 2cm;

6. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria. O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis defôrmações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto. Deverão ser tomadas as precauções para evitar

recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida. Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto. A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 25$ MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial. A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer o prazo de 21 dias.

6.1 CONCRETO

A preparação do concreto deverá atender aos parâmetros definidos por norma, de maneira a atingir a resistência mínima de 20Mpa, cabendo à fiscalização da obra, sempre que ocorrer dúvidas, solicitar provas de carga para avaliar sua resistência e qualidade.

O cimento a ser utilizado deve ser de boa qualidade, novo e ser condicionado em obra, quanto necessário, segundo as recomendações de norma. O agregado graúdo a ser utilizado na mistura deverá ser proveniente de britagem de rocha sã, isento de resíduos e materiais pulverulentos. A água destinada ao concreto deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica.

Para o lançamento do concreto o mesmo deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim desse e o início do lançamento, um intervalo de tempo superior à duas horas. Deverão ser tomadas precauções para manter a homogeneidade do concreto, sendo que a altura de queda livre não poderá ultrapassar 2,00m. O sistema de transporte do concreto deverá permitir o lançamento direto, evitando depósitos intermediários e o adensamento deverá obedecer a todos parâmetros de norma.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme. Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento. Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios. Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento. O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas. Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

6.2 IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser aplicado IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA em 2 DEMÃOS nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo. As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

7. ALVENARIA

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira com juntas verticais cheias, usando prumo e linha, a fim de garantir a boa qualidade dos serviços, os mesmos serão executados por profissionais habilitados para tal fim de acordo com a ABNT.

Nos vãos das janelas deverão ser executadas vergas e contra-vergas com

blocos de concreto tipo calha (9x19x19cm), cheios de concreto estrutural e duas barras metálicas com $\varnothing 5.0\text{mm}$. Para os vãos das portas deverá ser executado verga nas mesmas especificações. Os blocos utilizados deverão apresentar boa qualidade, arestas vivas, sem trincas. As juntas deverão ter no máximo 12mm, rebaixadas a ponta de colher, permanecendo perfeitamente colocados em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

O revestimento será aplicado: o conjunto chapisco 1:3 (cimento e areia) e massa única 1:2:8 (cimento, arei e cal/gesso) em toda a superfície da alvenaria.

8. COBERTURA

O telhado, com inclinação e dimensões prevista em projeto, será executado em telha cerâmica capa-canal tipo paulista, assentadas atendendo às exigências da especificação do fabricante. O madeiramento obedecerá às normas da ABNT, todas as peças da estrutura deverão ser de massaramduba ou mista, devidamente aparelhadas, sem apresentar rachaduras, empenos e outros defeitos e seus encaixes serão executados de modo a se obter um perfeito ajuste nas emendas.

9. REVESTIMENTOS

Todos os serviços contidos neste item serão executados de acordo com a descrição da Planilha e por profissionais habilitados, com ferramentas apropriadas e tudo de acordo com as normas da ABNT.

Revestimento cerâmico tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas a meia altura nas paredes dos banheiros e acima da pia da cozinha e do tanque na área de serviço como especificado em projeto.

A coloração da cerâmica será definida pela fiscalização, como também a cor do rejuntamento a ser aplicado.

10. PAVIMENTAÇÃO

Piso da edificação será executado em concreto isento de irregularidades, com caimento mínimo de 3cm na direção da parte externa da edificação.

- Lastro de Concreto – Deverá ser executado lastro de concreto para piso, na

espessura de 3cm;

- Calçada – Ao redor da edificação deverá ser executada calçada de proteção em concreto magro, com espessura de 5cm e largura de 60cm, conforme projeto;

- Acabamento – O contrapiso receberá uma camada revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm, rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35x35cm (padrao popular) e soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.

Todos os serviços de pavimentação deverão ser executados de acordo com a descrição da Planilha de acordo com a ABNT.

11. PINTURA

Será executada em toda a edificação interna e externa, inclusive na estrutura pré-moldada que suporta a cobertura. Todas as peças e paredes a serem pintadas serão executadas de acordo com a descrição na Planilha e tendo o cuidado para que as mesmas apresentem sempre uniformidade.

Toda a superfície a ser pintada deverá sempre ser lixada de acordo com a necessidade da mesma, limpas a fim de remover as partículas provenientes do lixamento e receber aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes em duas demãos inclusive no teto.

As paredes serão lixadas até a remoção de todo material solto, onde apresentar fissuras e buracos proveniente ou não do lixamento deverão ser tomados com argamassa de cimento e areia de traço (1:4). Todos os serviços de pintura serão executados com ferramentas e mão de obra habilitada para tal fim e tudo de acordo com a ABNT.

12. ESQUADRIAS METÁLICAS

As esquadrias metálicas serão do tipo: janelas de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante, fixação com parafusos instalados e fornecidos por empresa responsável. Também serão acentadas as janelas em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina.

Além disso serão implantados vergas pré-moldadas para janelas e contravergas moldadas in loco com utilização de blocos canaleta.

As soldas existentes nessas esquadrias deverão estar firmes e as mesmas não deverão ter saliências acentuadas, caso existam, serão removidas com lixamento mecânico. As esquadrias serão executadas de acordo com a descrição na Planilha e assentadas. E todos os serviços de acordo com a ABNT.

13. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas constantes neste item serão fornecidas e assentadas de acordo com as dimensões e quantidade existente na Planilha de Preços. As portas de madeira semi-oca (leve ou média) padrão popular, 70x210cm, espessura de 3,5cm assentadas inclusive fechaduras, mas com dobradiças em metal cromado de 1ª qualidade e as portas semi-oca (leve ou média), 60x210, espessura 3,5cm, inclusive fechaduras, mas com dobradiças em metal cromado de 1ª qualidade.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverão ser executadas nas quantidades previstas em planilha e de acordo com normas pertinentes da ABNT. Os serviços da instalação elétrica deverão obedecer rigorosamente o Projeto Elétrico sujeito a análise da fiscalização, bem como todas as suas recomendações e especificações.

15. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

Para execução dos pontos de água e esgotoserá obrigatório o uso de tubos de água e esgoto de 1ª qualidade soldável e rosqueável quando se fizer necessário. As instalações hidráulicas, de esgoto e água pluvial obedecerão às especificações contidas na planilha, bem como às normas da ABNT referentes, nas quantidades especificadas sendo instalados os seguintes equipamentos:

- Cozinha – Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.30x0.60, com 01 cuba, sifão, válvula e torneira todos de plástico, assentada.
- Área de Serviço – Tanque de mármore sintético suspenso, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de plástico.

- Banheiro – Lavatório louça branca com coluna, *44 x 35,5* cm, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e com torneira cromada padrão popular, e Bacia sanitaria com caixa de descarga acoplada, DUAL, linha Aspen/Izy/Ravena/Fast/Flex, DECA ou similar, inclusive assento ASTRA TPK ou similar, conj. De fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação e engate plástico.

16. SERVIÇOS FINAIS

16.1 LIMPEZA DA OBRA

. A obra deverá ser limpa periodicamente a fim de evitar o acúmulo de material sempre que houver necessidade ou solicitação da fiscalização. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios. Os serviços de limpeza deverão satisfazer aos seguintes requisitos:

- Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos, ou salpicos de argamassa endurecida, nas superfícies das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais.

- Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

A limpeza final da obra deverá ser executada antes do recebimento provisório da mesma e de tal forma que esteja em condição de funcionamento.

16.2 VERIFICAÇÃO FINAL

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todos os itens da planilha.

Santaluz(BA), Dezembro de 2023.

Everaldo P Dias – CRT-BA 01023809532

Lavínia de O. Quadros – CAU-BA A255277-9

Anderson Bispo – CREA-BA 051753514-9