



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE
Nova Crixás
ADM. 2025/2028

MEMORIAL DESCRITIVO



BANHEIROS BLOCOS BANHEIROS ESCOLAS

Nova crixás
Outubro /2025

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



Sumário

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	3
2. TRANSPORTE	3
3. SERVIÇOS EM TERRA	4
4. FUNDAÇÕES E SONDAGENS	4
5. ESTRUTURA.....	5
6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	7
7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	9
8. ALVENARIA E VEDAÇÕES	14
9. COBERTURA.....	15
10. REVESTIMENTO	15
11. ESQUADRIAS.....	15
12. LOUÇAS E METAIS.....	16
13. DISPOSIÇÕES FINAIS	17



INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade detalhar e especificar os serviços, materiais e métodos executivos a serem empregados na obra de Construção de Bloco Anexo para Banheiros Padrão para Escolas, na Escola Municipal José Pires de Souza, em Nova Crixás, Goiás. Este documento foi elaborado com base nos projetos arquitetônicos, complementares (elétrico, hidráulico e sanitário) e orçamentos fornecidos. O objetivo é estabelecer as condições técnicas mínimas para a execução de cada item de serviço, garantindo a qualidade, a durabilidade e a conformidade da obra com as normas técnicas brasileiras vigentes.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- 1.1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS: A placa de obra deve ser fornecida em chapa galvanizada, adesivada, e instalada em estrutura de madeira (sarrafo de pinus ou equivalente) com fixação segura, garantindo estabilidade e visibilidade. Deve conter as informações legais obrigatórias e dimensões conforme projeto.
- 1.2 - EPI/PGR/PCMSO/EXAMES/TREINAMENTOS/VISITAS - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS: Implementação e manutenção do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Fornecimento e fiscalização do uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados para cada etapa do serviço. Realização de exames e treinamentos de segurança para toda a mão de obra.
- 1.3 - LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA: A locação da obra deve ser executada por meio de gabarito em tábuas de pinho e piquetes com testemunha. O gabarito deve ser perfeitamente nivelado e esquadrejado, com as faces internas do ripão pintadas para melhor visualização das marcações dos eixos e largura das fundações.
- 1.4 - RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO: Realização de limpeza e raspagem manual da área de implantação do bloco, removendo entulhos, vegetação e materiais inservíveis, preparando o terreno para o início da terraplenagem e fundações.

2. TRANSPORTE

- 2.1 - TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO INCLUSO A CARGA MANUAL: O entulho gerado na obra e o material excedente da escavação

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



devem ser carregados manualmente e transportados em caminhão basculante para descarte em aterro sanitário ou local licenciado, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

3. SERVIÇOS EM TERRA

3.1.1 - ESCAVACAO MECANICA: Escavação mecânica para remoção de terra e abertura de valas para as fundações (sapatas e vigas baldrames), atingindo as cotas e dimensões especificadas em projeto.

3.1.2 - CARGA MECANIZADA: Carregamento mecanizado do material escavado excedente para transporte e descarte (bota-fora).

3.1.3 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM CONTROLE LABORATÓRIO: Compactação mecânica do solo de fundação e/ou aterro, garantindo o nível de suporte exigido, sem a necessidade de controle laboratorial específico.

3.2.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024: Escavação manual de valas em locais de difícil acesso para máquinas, ou para ajustes finos nas dimensões das fundações, conforme as cotas do projeto.

3.2.2 - REATERRO COM APILOAMENTO: Reaterro das cavas e valas após a concretagem das fundações, utilizando material selecionado e executado em camadas, com apiloamento manual para garantir a densidade e o preenchimento completo dos vazios.

4. FUNDAÇÕES E SONDAGENS

4.1.1 - FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS): Montagem de formas para sapatas utilizando tábuas de pinho. As formas devem ser escoradas e travadas para suportar o concreto, e é obrigatória a aplicação de desmoldante. O material pode ser reutilizado até 3 vezes (U=3V).

4.1.2 - ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-60 no diâmetro de 5,0 mm, utilizado principalmente para estribos das sapatas, conforme detalhamento do projeto estrutural.

4.1.3 - ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-50A no diâmetro de 10,0 mm (3/8"), utilizado como armadura principal das sapatas, conforme detalhamento do projeto estrutural.

4.1.4 - LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.): Lançamento contínuo do concreto nas formas das sapatas e adensamento com vibrador de imersão (2 HP com mangote de 32

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



mm) para garantir a homogeneidade e a eliminação de vazios.

4.1.5 - PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 MPA - (O.C.): Preparo do concreto FCK=20 MPa em betoneira (capacidade nominal de 400 L), com traço especificado em projeto, e transporte manual até o ponto de lançamento nas sapatas.

4.2.1 - FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS): Montagem de formas para vigas baldrames utilizando tábuas de pinho. As formas devem ser escoradas e travadas para suportar o concreto, e é obrigatória a aplicação de desmoldante. O material pode ser reutilizado até 3 vezes (U=3V).

4.2.2 - ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-60 no diâmetro de 5,0 mm, utilizado principalmente para estribos das vigas baldrames, conforme detalhamento do projeto estrutural.

4.2.3 - ACO CA-25 - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-25 no diâmetro de 6,3 mm (1/4"), utilizado como armadura secundária das vigas baldrames, conforme detalhamento do projeto estrutural.

4.2.4 - ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-50A no diâmetro de 8,0 mm (5/16"), utilizado como armadura principal das vigas baldrames, conforme detalhamento do projeto estrutural.

4.2.5 - PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=20 - (O.C.): Preparo do concreto FCK=20 MPa em betoneira (capacidade nominal de 400 L), com traço especificado em projeto, e transporte manual até o ponto de lançamento nas vigas baldrames.

4.2.6 - LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.): Lançamento contínuo do concreto nas formas das vigas baldrames e adensamento com vibrador de imersão (2 HP com mangote de 32 mm) para garantir a homogeneidade e a eliminação de vazios.

5. ESTRUTURA

5.1.1 - FORMA CHAPA DE COMPENSADO RESINADO 12MM-VIGA/PILAR U=4V - (OBRAS CIVIS): Montagem de formas para pilares utilizando chapa de compensado resinado de 12 mm. As formas devem ser escoradas e travadas para suportar o concreto, e é obrigatória a aplicação de desmoldante. O material pode ser reutilizado até 4 vezes (U=4V).



5.1.2 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021: Preparo do concreto FCK=25 MPa em betoneira (capacidade nominal de 400 L), com traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1), e transporte manual até o ponto de lançamento nos pilares.

5.1.3 - LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO MANUAL DE CONCRETO - (OBRAS CIVIS): Lançamento contínuo do concreto nas formas dos pilares e adensamento manual ou com vibrador de imersão, garantindo a homogeneidade e o preenchimento completo da forma.

5.1.4 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022: Montagem da armadura principal dos pilares e vigas, utilizando aço CA-50 no diâmetro de 10,0 mm, com espaçamento e cobrimento rigorosamente respeitados, utilizando espaçadores plásticos.

5.1.5 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022: Montagem da armadura secundária (estribos) dos pilares e vigas, utilizando aço CA-60 no diâmetro de 5,0 mm, com espaçamento e cobrimento rigorosamente respeitados, utilizando espaçadores plásticos.

5.2.1 - FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS): Montagem de formas para vigas de cobertura utilizando tábuas de pinho. As formas devem ser escoradas e travadas para suportar o concreto, e é obrigatória a aplicação de desmoldante. O material pode ser reutilizado até 3 vezes (U=3V).

5.2.2 - AÇO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-60 no diâmetro de 5,0 mm, utilizado principalmente para estribos das vigas de cobertura, conforme detalhamento do projeto estrutural.

5.2.3 - AÇO CA-25 - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-25 no diâmetro de 6,3 mm (1/4"), utilizado como armadura secundária das vigas de cobertura, conforme detalhamento do projeto estrutural.

5.2.4 - AÇO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS): Fornecimento, corte, dobra e montagem de aço CA-50A no diâmetro de 8,0 mm (5/16"), utilizado como armadura principal das vigas de cobertura, conforme detalhamento do projeto estrutural.

5.2.5 - PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=15 MPa - (O.C.): Preparo do concreto FCK=15 MPa em

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



betoneira (capacidade nominal de 400 L), com traço especificado em projeto, e transporte manual até o ponto de lançamento nas vigas de cobertura.

5.2.6 - LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.): Lançamento contínuo do concreto nas formas das vigas de cobertura e adensamento com vibrador de imersão, garantindo a homogeneidade e a eliminação de vazios.

5.3.1 - VERGA/CONTRAVERGA EM CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPa: Execução de vergas e contravergas em concreto armado FCK=20 MPa, com dimensões e armadura conforme projeto, posicionadas sobre e sob vãos de esquadrias para evitar fissuras na alvenaria.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 - CAIXA ELÉTRICA 4"X2" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023: Fornecimento e instalação de caixas elétricas 4"x2" em PVC, autotravantes, embutidas nas paredes, na altura média de 1,30 m do piso acabado, para tomadas e interruptores.

6.2 - CAIXA ELÉTRICA 4"X4" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023: Fornecimento e instalação de caixas elétricas 4"x4" em PVC, autotravantes, embutidas nas paredes, na altura baixa de 0,30 m do piso acabado, para pontos de força ou tomadas especiais.

6.3 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023: Fornecimento e instalação de caixas octogonais 4"x4" em PVC, embutidas na laje ou forro, para pontos de luz no teto.

6.4 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023: Fornecimento e instalação de conjuntos de interruptores (simples e paralelos) e tomadas 2P+T de 10A, incluindo o espelho e o suporte, na altura de 1,20 m do piso acabado.

6.5 - SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024: Fornecimento e instalação de sensor de presença com fotocélula, fixado no teto, para acionamento automático da iluminação, conforme projeto elétrico.



- 6.6 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025: Fornecimento e instalação de Quadro de Distribuição (QD-01) de embutir, em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, com capacidade para 8 disjuntores, na altura de 1,50 m do piso acabado.
- 6.7 - INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS: Fornecimento e instalação de conjuntos conjugados de interruptor simples de 1 seção e tomada 2P+T de 10A, incluindo o espelho e o suporte.
- 6.8 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023: Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado de PVC (DN 25 mm - 3/4") embutido nas paredes e lajes, para a passagem de condutores de circuitos terminais.
- 6.9 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023: Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado de PVC (DN 20 mm - 1/2") embutido nas paredes e lajes, para a passagem de condutores de circuitos terminais.
- 6.10 - DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A: Fornecimento e instalação de disjuntores termomagnéticos monopolares, com capacidade de 10A a 32A, no Quadro de Distribuição (QD-01), para proteção dos circuitos de iluminação e tomadas.
- 6.11 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025: Fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético tripolar, tipo DIN, com corrente nominal de 32A, no Quadro de Distribuição (QD-01), para a proteção do circuito de alimentação geral.
- 6.12 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 40A-30mA: Fornecimento e instalação de Interruptor Diferencial Residual (IDR) bipolar de 40A e sensibilidade de 30mA, no Quadro de Distribuição (QD-01), para proteção contra choques elétricos.
- 6.13 - HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023: Fornecimento e instalação de haste de aterramento (diâmetro 5/8" com 3 metros) e



conexões, para a criação do ponto de aterramento da instalação, conforme NBR 5410.

6.14 - FIO ISOLADO PVC 750 V, 2,5 MM2: Fornecimento e passagem de condutores de cobre (fase, neutro, terra e retorno) com isolamento em PVC 750 V, seção de 2,5 mm², para circuitos de iluminação e tomadas de uso geral, conforme projeto elétrico.

6.15 - FIO ISOLADO PVC 750 V, 4 MM2: Fornecimento e passagem de condutores de cobre (fase, neutro, terra e retorno) com isolamento em PVC 750 V, seção de 4,0 mm², para circuitos de força e alimentação geral, conforme projeto elétrico.

7. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

7.1 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024: Fornecimento e instalação de adaptador com flange e anel de vedação, PVC Soldável (DN 25 mm x 3/4"), para conexão da tubulação de água fria ao reservatório.

7.2 - ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024: Fornecimento e instalação de adaptador com flange e anel de vedação, PVC Soldável (DN 50 mm x 1 1/2"), para conexão da tubulação de água fria ao reservatório.

7.3 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Fornecimento e instalação de adaptador curto com bolsa e rosca, PVC Soldável (DN 20 mm x 1/2"), para instalação de registros de gaveta ou pressão em ramais de distribuição.

7.4 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Fornecimento e instalação de adaptador curto com bolsa e rosca, PVC Soldável (DN 25 mm x 3/4"), para instalação de registros de gaveta ou pressão em ramais de distribuição.

7.5 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Fornecimento e instalação de joelho 90° em

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



PVC Soldável (DN 25 mm) para mudanças de direção na tubulação de água fria. A união deve ser feita por solda fria (adesivo plástico e solução preparadora).

7.6 - JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL 50 mm (MARROM): Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC Soldável (DN 50 mm) para mudanças de direção na tubulação de água fria. A união deve ser feita por solda fria (adesivo plástico e solução preparadora).

7.7 - JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 3/4": Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC Soldável com bucha de latão (DN 25 mm x 3/4") para a criação de pontos de consumo (e.g., chuveiros).

7.8 - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Fornecimento e instalação de luva soldável com rosca, PVC Soldável (DN 25 mm x 3/4"), para conexões roscáveis em ramais de distribuição.

7.9 - BUCHA DE REDUCAO SOLDÁVEL LONGA 50 X 25 mm: Fornecimento e instalação de bucha de redução soldável longa, PVC Soldável (DN 50 mm x 25 mm), para redução de diâmetro na tubulação de água fria.

7.10 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Fornecimento e instalação de Tê de redução, PVC Soldável (DN 50 mm x 25 mm), para derivação de água fria na prumada.

7.11 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Fornecimento e instalação de Tê, PVC Soldável (DN 25 mm), para derivação de água fria na prumada.

7.12 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022: Fornecimento e instalação de Tê, PVC Soldável (DN 50 mm), para derivação de água fria na prumada.

7.13 - TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024: Fornecimento e instalação de Tê com bucha de latão na bolsa central,

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE

Nova Crixás

ADM. 2025/2028

PVC Soldável (DN 25 mm x 3/4"), para a criação de pontos de consumo (e.g., torneiras).

- 7.14 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024: Fornecimento e instalação de tubos de PVC Soldável (DN 25 mm) para a rede de distribuição de água fria.
- 7.15 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024: Fornecimento e instalação de tubos de PVC Soldável (DN 50 mm) para a rede de distribuição de água fria.
- 7.16 - ADESIVO PLASTICO - FRASCO 850 G: Utilização de adesivo plástico (cola) para solda fria nas tubulações e conexões de PVC Soldável, garantindo a estanqueidade da rede de água fria.
- 7.17 - ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688): Fornecimento e utilização de anéis de borracha para vedação de tubos e conexões de PVC Esgoto (DN 50 mm), garantindo a estanqueidade da rede de esgoto.
- 7.18 - ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688): Fornecimento e utilização de anéis de borracha para vedação de tubos e conexões de PVC Esgoto (DN 75 mm).
- 7.19 - ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL: Fornecimento e utilização de anéis de borracha para vedação de tubos e conexões de PVC Esgoto (DN 100 mm).
- 7.20 - ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL: Fornecimento e utilização de anéis de borracha para vedação de tubos e conexões de PVC Esgoto (DN 150 mm).
- 7.21 - BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de bucha de redução longa, PVC Esgoto (DN 50 mm x 40 mm), para redução de diâmetro em ramais de descarga ou esgoto sanitário.
- 7.22 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC Esgoto (DN 40 mm)

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



Praça Três Poderes S/nº Centro Nova Crixás-GO



administracao@novacrixas.go.gov.br



www.novacrixas.go.gov.br



prefeituradenovacrixas



para mudanças de direção em ramais de descarga, utilizando junta soldável.

7.23 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC Esgoto (DN 50 mm) para mudanças de direção em prumadas, utilizando junta elástica.

7.24 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC Esgoto (DN 75 mm) para mudanças de direção em prumadas.

7.25 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC Esgoto (DN 100 mm) para mudanças de direção em ramais de esgoto.

7.26 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 45° em PVC Esgoto (DN 150 mm) para mudanças de direção em subcoletor aéreo.

7.27 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC Esgoto (DN 40 mm) para mudanças de direção em ramais de descarga, utilizando junta soldável.

7.28 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC Esgoto (DN 50 mm) para mudanças de direção em ramais de descarga.

7.29 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC Esgoto (DN 100 mm) para mudanças de direção em prumadas de esgoto ou ventilação.

7.30 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354





50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

AF_08/2022: Fornecimento e instalação de junção simples, PVC Esgoto (DN 50 mm x 50 mm), para união de ramais de descarga.

7.31 - JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 50 MM (ESGOTO): Fornecimento e instalação de junção simples, PVC Esgoto (DN 100 mm x 50 mm), para união de ramais de esgoto.

7.32 - JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de junção de redução invertida, PVC Esgoto (DN 100 mm x 75 mm), para união e redução de diâmetro em prumadas.

7.33 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de junção simples, PVC Esgoto (DN 100 mm x 100 mm), para união de ramais de esgoto.

7.34 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de luva simples, PVC Esgoto (DN 50 mm), para união de tubos em prumadas.

7.35 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de luva simples, PVC Esgoto (DN 75 mm), para união de tubos em prumadas.

7.36 - LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de luva simples, PVC Esgoto (DN 100 mm), para união de tubos em prumadas.

7.37 - LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de luva simples, PVC Esgoto (DN 150 mm), para união de tubos em subcoletor aéreo.

7.38 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM,

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022:

Fornecimento e instalação de Tê, PVC Esgoto (DN 50 mm x 50 mm), para derivação em ramais de descarga.

7.39 - TE SANITARIO DIAMETRO 75 X 50 MM (ESGOTO): Fornecimento e instalação de Tê sanitário, PVC Esgoto (DN 75 mm x 50 mm), para derivação em ramais de esgoto.

7.40 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECI: Fornecimento e instalação de Tê, PVC Esgoto (DN 100 mm x 100 mm), para derivação em ramais de esgoto.

7.41 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de tubos de PVC Esgoto (DN 40 mm) para ramais de descarga. A declividade mínima deve ser de 2%.

7.42 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de tubos de PVC Esgoto (DN 50 mm) para ramais de descarga. A declividade mínima deve ser de 2%.

7.43 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de tubos de PVC Esgoto (DN 75 mm) para prumadas de esgoto ou ventilação. A declividade mínima deve ser de 2% (esgoto) ou 1% (ventilação).

7.44 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022: Fornecimento e instalação de tubos de PVC Esgoto (DN 100 mm) para ramais de esgoto. A declividade mínima deve ser de 1%.

8. ALVENARIA E VEDAÇÕES

8.1 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 15 CM: Execução de alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado de 15 cm de espessura. A argamassa de assentamento deve ser traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) ou similar, conforme especificação técnica. As paredes devem ser aprumadas, niveladas e amarradas à estrutura, com juntas de assentamento uniformes.



9. COBERTURA

9.1 - TELHA TRAPEZOIDAL ISOTÉRMICA: Fornecimento e instalação de telha trapezoidal isotérmica. A instalação deve garantir o transpasse mínimo e a fixação adequada para resistir a ventos e intempéries, seguindo as recomendações do fabricante.

9.2 - CAIBRO - PERFIL TIPO C 150X50X2,5MM: Fornecimento e instalação de caibros em perfil metálico tipo C (150x50x2,5mm) para a estrutura de sustentação da cobertura, com espaçamento de 1,00 m, conforme projeto.

9.3 - RIPA - METALON 50X30X1,5MM: Fornecimento e instalação de ripas em metalon (50x30x1,5mm) para a estrutura de sustentação da cobertura, com espaçamento de 0,30 m, conforme projeto.

10. REVESTIMENTO

10.1 - FORRO DE GESSO: Instalação de forro de gesso, com altura de 2,80 m do piso acabado, em toda a área interna do bloco. O forro deve ser perfeitamente nivelado, com tratamento de juntas e acabamento liso, pronto para pintura.

10.2 - PISO PORCELANATO 60X60: Assentamento de piso em porcelanato 60x60 cm em toda a área interna. O assentamento deve ser feito sobre contrapiso curado, com argamassa colante AC-III e rejunte resistente à umidade. O caimento para os ralos deve ser garantido.

10.3 - CALÇADA DE CONCRETO DESEMPENADO, FCK 20, E=8MM: Execução de calçada de concreto desempenado, FCK 20, com espessura de 8 mm, nas áreas externas adjacentes ao bloco. O acabamento deve ser desempenado e o caimento para drenagem deve ser garantido.

11. ESQUADRIAS

11.1 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS P1 (2,10 X 1,02): Fornecimento e instalação de porta de madeira (P1) com dimensões 2,10 m x 1,02 m, adequada para Pessoas com Necessidades Especiais (PNE), incluindo ferragens e batentes.

11.2 - PORTA DE ABRIR P2 (1,90 X 0,60): Fornecimento e instalação de porta de abrir (P2) de madeira, com dimensões 1,90 m x 0,60 m, incluindo ferragens e batentes.

11.3 - PORTA DE CORRER P3 (2,10 X 0,90): Fornecimento e instalação de porta de correr (P3) de madeira, com dimensões 2,10 m x 0,90 m, incluindo



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE

Nova Crixás

ADM. 2025/2028

trilhos, roldanas, puxadores e batentes.

11.4 - JANELA MAXIN-AR J01 (0,60 X 0,60): Fornecimento e instalação de janela tipo Maxin-Ar (J01) com dimensões 0,60 m x 0,60 m, incluindo caixilhos, vidros e ferragens. O peitoril deve estar a 1,75 m do piso acabado.

11.5 - JANELA BASCULANTE J02 (0,51 X <VARIA>): Fornecimento e instalação de janela tipo Basculante (J02) com altura de 0,51 m e largura variável (conforme projeto), incluindo caixilhos, vidros e ferragens. O peitoril deve estar a 1,80 m do piso acabado.

12. LOUÇAS E METAIS

12.1 - CHUVEIRO DE PAREDE COM DUCHA DE MÃO: Fornecimento e instalação de chuveiro de parede com ducha de mão, com acabamento cromado, nos pontos de água quente e fria, conforme projeto.

12.2 - BACIA SANITÁRIA DA DECA, COM BARRAS DE APOIO DA METALCROMO: Fornecimento e instalação de bacia sanitária da marca Deca (ou equivalente de primeira linha), com barras de apoio da Metalcromo (ou equivalente), para os banheiros PNE, garantindo acessibilidade e conformidade com a NBR 9050.

12.3 - LAVATÓRIO SUSPENSO TRAPÉZIO 15X30X30CM COM KIT DE BARRAS ACESSÍVEIS: Fornecimento e instalação de lavatório suspenso modelo Trapézio (15x30x30cm) com kit de barras acessíveis, para os banheiros PNE, garantindo acessibilidade.

12.4 - CUBA REDONDA DE SEMIENCAIXE, DE CERÂMICA: Fornecimento e instalação de cuba redonda de semi encaixe, em cerâmica, nas bancadas dos banheiros.

12.5 - BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, EM CERÂMICA: Fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, em cerâmica, para os demais boxes de banheiro.

12.6 - TORNEIRA BAIXA COM ALAVANCA PARA BANHEIR: Fornecimento e instalação de torneira baixa com alavanca (tipo alavanca ou monocomando), para os lavatórios, facilitando o uso.

12.7 - BANCADA RETA COM BORDA NAS OPÇÕES GRANITO OU MÁRMORE (0,80 X 3,29 X 0,50): Fornecimento e instalação de bancada reta com borda, nas dimensões 0,80 m (altura) x 3,29 m (largura) x 0,50 m (profundidade), em granito ou mármore de primeira linha, conforme escolha da fiscalização.

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354



Praça Três Poderes S/nº Centro Nova Crixás-GO



administracao@novacrixas.go.gov.br



www.novacrixas.go.gov.br



prefeituradenovacrixas



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE

Nova Crixás

ADM. 2025/2028

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão ser executados por mão de obra especializada, sob a supervisão técnica de um profissional habilitado, e em estrita conformidade com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), especialmente a NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 9050 (Acessibilidade) e as normas de desempenho (ABNT NBR 15575/2013). A fiscalização da obra terá o direito de rejeitar qualquer material ou serviço que não atenda às especificações técnicas aqui descritas e nos projetos.

Nova Crixás, 27 de outubro de 2025.

MARCOS PAULO
ALVES DOS
SANTOS:03862694
160

Assinado de forma digital
por MARCOS PAULO ALVES
DOS SANTOS:03862694160
Dados: 2025.10.29 11:45:41
-03'00'

MARCOS PAULO ALVES DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1017617430/D-GO

☎ 62 3385-3180 / 62 3385-3888 62 3385-3354