



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

Objeto: **CONSTRUÇÃO DE CAMPO SOCIETY E VESTIÁRIO NO POVOADO SERRA GRANDE E NA ASSOCIAÇÃO ARCAN EM ANGICO/TO.**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INFORMAÇÕES GERAIS

Será executada uma construção de campo society e vestiário no povoado serra grande e na associação arcan na cidade de angico, conforme levantamento constante no memorial de cálculo da planilha orçamentária.

Segue abaixo a descrição dos serviços e especificações técnicas:

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.0.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA – AF_03/2022 (PS)

- O serviço compreende o fornecimento e instalação de placa de obra conforme padrão exigido pelo órgão financiador.
- A placa será confeccionada em chapa metálica galvanizada, com pintura e identificação da obra, contratante e responsáveis técnicos.
- A estrutura de sustentação será executada em madeira tratada, devidamente fixada ao solo.
- A instalação será realizada em local visível, garantindo fácil identificação da obra.
- Todos os materiais utilizados deverão atender às especificações técnicas e normas vigentes.

1.2 VESTIÁRIO

1.2.2 SUPERESTRUTURA – CONCRETO ARMADO

1.2.2.1 – MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 113



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES – AF_09/2020

- Montagem de formas para pilares e estruturas similares.
- Utilização de chapas de madeira compensada plastificada.
- As formas garantirão prumo, alinhamento e acabamento adequado.
- Após a cura do concreto, será realizada a desmontagem das formas.
- O material poderá ser reutilizado até 18 vezes, conforme especificação.

1.2.2.2 – MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES – AF_09/2020

- Execução da montagem das formas para vigas estruturais conforme projeto.
- Utilização de chapas de madeira compensada plastificada, garantindo bom acabamento.
- Escoramento realizado com garfos de madeira, assegurando estabilidade durante a concretagem.
- As formas serão devidamente alinhadas, niveladas e travadas.
- Após o período de cura do concreto, será feita a desmontagem, permitindo reaproveitamento do material.

1.2.2.3 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM – MONTAGEM – AF_06/2022

- Montagem de armaduras para pilares ou vigas com aço CA-60 de 5,0 mm.
- Inclui corte, dobra, posicionamento e amarração das barras conforme projeto estrutural.
- As armaduras serão posicionadas respeitando cobrimento mínimo especificado.
- Utilização de espaçadores adequados para garantir qualidade da estrutura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Serviço essencial para resistência e estabilidade dos elementos estruturais.

1.2.2.4 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM – MONTAGEM – AF_06/2022

- Execução da montagem de armaduras com aço CA-50 de 8,0 mm.
- As barras serão cortadas e dobradas conforme detalhamento estrutural.
- Montagem realizada garantindo alinhamento, ancoragem e cobrimento adequados.
- Amarração feita com arame recozido, assegurando estabilidade das peças.
- Atende às normas técnicas aplicáveis ao concreto armado.

1.2.2.5 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM – MONTAGEM – AF_06/2022

- Montagem de armaduras estruturais em aço CA-50 de 10,0 mm.
- O serviço compreende corte, dobra, posicionamento e fixação das barras.
- As armaduras serão executadas conforme projeto estrutural aprovado.
- Garantia de cobrimento mínimo e posicionamento correto.
- Contribui para a segurança estrutural da edificação.

1.2.2.6 – CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L – AF_05/2021

- Preparo de concreto estrutural com resistência característica de 25 MPa.
- Dosagem realizada conforme traço especificado no projeto.
- Mistura executada em betoneira mecânica com capacidade de 600 litros.
- O concreto será utilizado em vigas, pilares e demais elementos estruturais.
- O controle de qualidade será realizado durante o preparo e lançamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.2.2.7 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS – AF_02/2022

- Lançamento manual do concreto estrutural por meio de baldes.
- Adensamento realizado para eliminar vazios e garantir homogeneidade.
- O acabamento superficial será executado conforme especificação técnica.
- Serviço aplicado a vigas, pilares e demais estruturas.
- Garante desempenho estrutural e durabilidade do concreto.

1.2.2.8 – VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20 CM – AF_03/2024

- Execução de vergas moldadas no local em concreto armado.
- As vergas terão espessura de 20 cm, conforme projeto arquitetônico e estrutural.
- O serviço será executado sobre vãos de portas e janelas.
- Garante correta distribuição de cargas sobre os vãos.
- Atende às exigências técnicas e normativas.

1.2.2.9 – CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20 CM – AF_03/2024

- Execução de contravergas moldadas no local em concreto armado.
- As contravergas terão espessura de 20 cm conforme projeto.
- Aplicação abaixo dos vãos de portas e janelas.
- O serviço previne fissuras e patologias na alvenaria.
- Executado em conformidade com normas técnicas vigentes.

1.2.3 PAVIMENTAÇÃO

1.2.3.1 – ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO – AF_08/2023

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 116



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Execução de aterro manual em valas após conclusão das estruturas.
- Utilização de solo argilo-arenoso adequado.
- O material será lançado em camadas e compactado manualmente.
- O serviço visa restabelecer o nível do terreno.
- Garantia de estabilidade do solo ao redor das estruturas.

1.2.3.2 – CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

- Preparo de concreto magro para lastro de pavimentação.
- Dosagem conforme traço especificado em projeto.
- Mistura realizada em betoneira mecânica de 400 litros.
- O concreto será lançado e nivelado sobre a base preparada.
- Serve como base regularizada para o piso.

1.2.3.3 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO – AF_08/2022

- Execução de piso de concreto moldado no local para calçadas e passeios.
- O concreto será lançado sobre base previamente regularizada.
- O acabamento será convencional, conforme especificação do projeto.
- O piso não receberá armadura.
- Garantia de resistência e durabilidade da pavimentação.

1.2.3.4 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² – AF_02/2023

- Assentamento de revestimento cerâmico tipo porcelanato para piso.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Utilização de placas com dimensões de 80 x 60 cm.
- Aplicação em ambientes internos com área superior a 10 m².
- Uso de argamassa colante adequada e rejuntamento conforme especificação.

- Garante acabamento uniforme e de alta durabilidade.

1.2.3.5 – RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM – AF_02/2023

- Execução de rodapé cerâmico com altura de 7 cm.
- Utilização de placas esmaltadas com dimensões de 60 x 60 cm.
- Assentamento alinhado e nivelado ao piso.
- Rejuntamento conforme especificação técnica.
- Proporciona acabamento e proteção às paredes.

1.2.4 FECHAMENTOS

1.2.4.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – AF_12/2021

- Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados.
- As fiadas serão assentadas com argamassa preparada em betoneira.
- Garantia de alinhamento, prumo e nivelamento das paredes.
- As dimensões e espessuras seguirão o projeto arquitetônico.
- Serviço destinado à vedação dos ambientes.

1.2.4.2 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L – AF_10/2022

- Aplicação de chapisco em superfícies internas de alvenaria e concreto.
- Utilização de argamassa no traço 1:3, preparada em betoneira de 400 litros.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS: 118



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- O chapisco será aplicado manualmente com colher de pedreiro.
- O serviço melhora a aderência dos revestimentos posteriores.
- Executado conforme normas técnicas vigentes.

1.2.4.3 – MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², E = 10 MM, COM TALISCAS – AF_03/2024

- Execução de revestimento interno em massa única, aplicada manualmente.
- Utilização de argamassa no traço 1:2:8, preparada mecanicamente.
- Aplicação em paredes internas com área entre 5 m² e 10 m².
- Espessura média de 10 mm, com uso de taliscas para regularização.
- Proporciona acabamento uniforme e adequado para pintura.

1.2.5 COBERTURA

1.2.5.1 – TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO – AF_07/2019

- Execução de telhamento com telhas onduladas de fibrocimento, espessura de 6 mm.
- O assentamento seguirá inclinação máxima de 10°, conforme projeto.
- Será respeitado o recobrimento lateral mínimo de 1/4 de onda.
- Inclui içamento, posicionamento e fixação das telhas.
- Garante estanqueidade e proteção da edificação.

1.2.5.2 – RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL – AF_07/2019

- Execução e instalação de rufos em chapa de aço galvanizado nº 24.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 119



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Corte com largura de 25 cm, conforme detalhamento do projeto.
- O serviço inclui transporte vertical do material até o local de instalação.
- Os rufos serão fixados garantindo vedação adequada.
- Previne infiltrações nas interfaces da cobertura.

1.2.5.3 – TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL – AF_07/2019

- Execução de estrutura metálica composta por terças em aço.
- Destinada ao apoio de telhas onduladas de diversos tipos.
- A montagem seguirá espaçamentos e alinhamentos do projeto estrutural.
- Inclui transporte vertical e fixação das peças.
- Garante estabilidade e resistência da cobertura.

1.2.5.4 – FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO – AF_08/2023

- Execução de forro em régua de PVC liso.
- Inclui fornecimento e montagem da estrutura bidirecional de fixação.
- Aplicação em ambientes internos conforme projeto arquitetônico.
- As régua serão fixadas garantindo nivelamento e acabamento uniforme.
- Proporciona acabamento estético e facilidade de manutenção.

1.2.6 ESQUADRIAS

1.2.6.1 – PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2019

- Fornecimento e instalação de porta em alumínio tipo veneziana.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- A porta será instalada com guarnição e fixação por parafusos.
- O serviço inclui nivelamento e ajuste de funcionamento.
- Garantia de ventilação e durabilidade do material.
- Execução conforme especificações do projeto.

1.2.6.2 – JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE, REQUADRO E 14 CM, ACABAMENTO COM ACEITADO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_11/2024

- Fornecimento e instalação de janela de alumínio de correr com duas folhas.
- Inclusão de vidros, batente e requadro de 14 cm.
- Fixação realizada com parafusos e vedação com silicone.
- Dimensões de 100 x 120 cm, conforme projeto.
- Garantia de estanqueidade e bom funcionamento.

1.2.6.3 – JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE, REQUADRO E 6,5 A 14 CM, DIMENSÕES 60X60 CM, COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_11/2024

- Fornecimento e instalação de janela de aço tipo basculante.
- Dimensões de 60 x 60 cm, conforme projeto arquitetônico.
- Inclusão de vidros, ferragens e pintura anticorrosiva.
- Fixação com argamassa, garantindo estabilidade.
- Execução conforme normas técnicas vigentes.

1.2.6.4 – PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO – AF_11/2020



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Execução de peitoril linear em granito ou mármore.
- Largura de 15 cm, conforme especificação do projeto.
- Assentamento com argamassa traço 1:6 com aditivo.
- Garantia de nivelamento e acabamento adequado.
- Proporciona proteção e acabamento às esquadrias.

1.2.7 BANCADAS E LOUÇAS

1.2.7.1 – VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de vaso sanitário sifonado com caixa acoplada.
- Confeccionado em louça branca conforme padrão do projeto.
- Inclui fixação, vedação e testes de funcionamento.
- Atende às normas sanitárias vigentes.
- Garantia de uso adequado e durabilidade.

1.2.7.2 – TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4"

- Fornecimento e instalação de torneira metálica cromada para lavatório.
- Instalação sobre bancada, com fixação adequada e vedação correta.
- Compatível com rosca de 1/2" ou 3/4", conforme ponto hidráulico existente.
- Inclui ajustes finais e testes de funcionamento.
- Atende às condições de uso cotidiano com durabilidade adequada.

1.2.7.3 – BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 100 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de bancada em mármore sintético.
- Dimensões aproximadas de 100 x 55 cm.
- Cuba integrada ao tampo, no mesmo material.

Prefeitura Municipal de Angico
S.: 122 d



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fixação adequada, nivelamento e vedação completa.
- Inclui ajustes finais e limpeza da área após instalação.

1.2.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

1.2.8.1 – CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA

- Fornecimento e instalação de reservatório de água em polietileno.
- Capacidade de 500 litros, com tampa superior.
- Instalação sobre base adequada, conforme projeto hidráulico.
- Realização de conexões de entrada, saída e extravasor.
- Garantia de armazenamento seguro de água potável.

1.2.8.2 – REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABEÇA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"

- Fornecimento e instalação de registro de esfera em PVC.
- Com rosca externa e acionamento por cabeça quadrada.
- Instalação em pontos estratégicos do sistema hidráulico.
- Garantia de vedação e facilidade de manobra.
- Utilizado para controle do fluxo de água.

1.2.8.3 – COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – AF_08/2022

- Fornecimento e instalação de colar de tomada em PVC com travas.
- Utilizado para derivação em rede predial de água.
- Compatível com diâmetros de 60 mm e saídas de 1/2" ou 3/4".
- Instalação conforme normas técnicas e recomendações do fabricante.
- Assegura vedação e estabilidade da ligação.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS. 123 l



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.2.8.4 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2022

- Fornecimento e instalação de adaptador curto em PVC soldável.
- Dimensão DN 20 mm x 1/2", com bolsa e rosca.
- Utilizado em ramais ou sub-ramais de água.
- Soldagem e vedação executadas conforme boas práticas.
- Garante conexão segura ao registro.

1.2.8.5 – JOELHO 90 GRAUS, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC soldável.
- Dimensão DN 20 mm, aplicado em ramais de distribuição.
- Permite mudança de direção da tubulação.
- Soldagem executada conforme normas técnicas.
- Assegura continuidade e vedação do sistema.

1.2.8.6 – LUVA DE CORRER, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de luva de correr em PVC soldável.
- Dimensão DN 20 mm, aplicada em ramais ou sub-ramais.
- Utilizada para emendas e correções de alinhamento.
- Instalação por soldagem adequada.
- Garante estanqueidade da rede hidráulica.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 124



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.2.8.7 – TUBO, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de tubulação em PVC soldável DN 20 mm.
- Aplicação em ramais de distribuição de água fria.
- Corte, montagem e soldagem conforme projeto hidráulico.
- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Garante condução eficiente da água.

1.2.8.8 – REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2021

- Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão.
- Dimensão de 3/4", com rosca.
- Inclui acabamento e canopla cromados.
- Utilizado para controle geral ou setorial da rede.
- Instalação conforme normas hidráulicas.

1.2.8.9 – ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de engate flexível em inox.
- Dimensão de 1/2" x 30 cm.
- Utilizado para ligação de aparelhos sanitários.
- Instalação com vedação adequada.
- Proporciona flexibilidade e facilidade de manutenção.

1.2.8.10 – LUVA DE CORRER, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014

Prefeitura Municipal de Angico

Prefeitura Municipal de Angico
13
FLS. 125



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de luva de correr em PVC soldável DN 25 mm.
- Utilizada em ramais ou sub-ramais de água fria.
- Permite emendas e ajustes de tubulação.
- Soldagem executada conforme normas técnicas.
- Assegura estanqueidade da rede.

1.2.8.11 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de adaptador curto em PVC soldável.
- Dimensão DN 25 mm x 3/4", com bolsa e rosca.
- Aplicação em ramais ou sub-ramais de água fria.
- Instalação por soldagem e vedação adequada.
- Garante conexão segura entre tubulação e registro.

1.2.8.12 – JOELHO 90 GRAUS, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC soldável DN 25 mm.
- Aplicação em ramais ou sub-ramais de água fria predial.
- Permite mudança de direção da tubulação conforme projeto hidráulico.
- Soldagem executada com adesivo apropriado.
- Garante estanqueidade e continuidade da rede.

1.2.8.13 – TUBO, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de tubo em PVC soldável DN 25 mm.
- Utilizado em ramais e sub-ramais de água fria predial.
- Corte, alinhamento e soldagem conforme projeto hidráulico.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 126 d



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Assegura condução eficiente da água.

1.2.8.14 – TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL – NBR 5648

- Fornecimento e instalação de tê soldável em PVC DN 25 mm.
- Aplicado para derivações na rede de água fria predial.
- Soldagem realizada conforme norma NBR 5648.
- Garante distribuição adequada da água.
- Mantém a integridade hidráulica do sistema.

1.2.8.15 – JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL

- Fornecimento e instalação de joelho PVC soldável com bucha de latão.
- Dimensões de 25 mm x 3/4".
- Utilizado para transição entre tubulação soldável e conexões roscáveis.
- Instalação conforme projeto hidráulico.
- Garante vedação e resistência da conexão.

1.2.8.16 – JOELHO DE REDUÇÃO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL

- Fornecimento e instalação de joelho de redução em PVC soldável.
- Dimensões de 25 mm x 20 mm.
- Permite mudança de diâmetro da tubulação.
- Aplicação em ramais de água fria predial.
- Assegura continuidade e vedação do sistema.

1.2.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Prefeitura Municipal de Angico
FLS. 127



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.2.9.1 – CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,30 X 0,30 X 0,30 M, PARA REDE DE ESGOTO – AF_12/2020

- Execução de caixa enterrada em alvenaria para inspeção da rede de esgoto.
- Construída com tijolos cerâmicos maciços.
- Dimensões internas de 0,30 x 0,30 x 0,30 m.
- Assentamento e vedação conforme normas sanitárias.
- Facilita manutenção e inspeção do sistema.

1.2.9.2 – SIFÃO PLÁSTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATÓRIO, 1" X 1.1/2"

- Fornecimento e instalação de sifão plástico tipo copo.
- Aplicado em pias ou lavatórios.
- Dimensões de 1" x 1.1/2".
- Permite retenção de odores e fácil manutenção.
- Instalação conforme normas sanitárias.

1.2.9.3 – VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de válvula plástica de 1".
- Aplicação em pias, tanques ou lavatórios.
- Compatível com sistemas com ou sem ladrão.
- Instalação com vedação adequada.
- Garante escoamento correto da água.

1.2.9.4 – ANEL BORRACHA PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA





PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de anel de borracha DN 50 mm.
- Utilizado em conexões PVC PBA.
- Garante vedação flexível da rede.
- Aplicação conforme normas técnicas.
- Assegura estanqueidade do sistema.

1.2.9.5 – ANEL BORRACHA PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA

- Fornecimento e instalação de anel de borracha DN 100 mm.
- Aplicado em conexões de rede de água.
- Garante vedação eficiente e durável.
- Instalação conforme especificação do fabricante.
- Contribui para a segurança hidráulica.

1.2.9.6 – CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 curva curta 90° em PVC DN 40 mm.
- Aplicação em ramal de descarga ou esgoto sanitário.
- Junta soldável garantindo vedação adequada.
- Execução conforme projeto sanitário.
- Garante continuidade do sistema de esgoto.

1.2.9.7 – CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 curva curta 90° em PVC DN 100 mm.
- Aplicação em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Junta elástica garantindo vedação e flexibilidade.
- Execução conforme normas técnicas.
- Assegura durabilidade do sistema.

1.2.9.8 – CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de curva 45° em PVC soldável DN 40 mm.
- Aplicação em ramal de distribuição de água.
- Permite mudanças suaves de direção.
- Soldagem conforme boas práticas.
- Garante estanqueidade do sistema hidráulico.

1.2.9.9 – JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL

- Fornecimento e instalação de junção simples de redução em PVC.
- Dimensões de 100 x 50 mm, série normal.
- Utilizada para interligação de ramais com redução de diâmetro.
- Instalação conforme normas técnicas de esgoto predial.
- Garante escoamento adequado e vedação do sistema.

1.2.9.10 – LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL

- Fornecimento e instalação de luva simples em PVC série normal.
- Dimensão DN 100 mm.
- Utilizada para emendas em tubulações de esgoto predial.
- Conexão realizada por junta adequada.
- Assegura estanqueidade e continuidade da rede.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 130 d



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.2.9.11 – LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL

- Fornecimento e instalação de luva simples em PVC série normal DN 50 mm.
- Aplicação em tubulações de esgoto predial.
- Permite emendas e correções de alinhamento.
- Instalação conforme normas técnicas vigentes.
- Garante vedação eficiente do sistema.

1.2.9.12 – TUBO PVC, SÉRIE 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 tubo em PVC série normal DN 100 mm.
- Aplicação em ramal de descarga ou esgoto sanitário.
- Corte, alinhamento e assentamento conforme projeto sanitário.
- Utilização de conexões compatíveis.
- Garante condução adequada dos efluentes.

1.2.9.13 – TUBO PVC, SÉRIE 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 tubo em PVC série normal DN 40 mm.
- Utilização em ramais de descarga e esgoto sanitário.
- Assentamento conforme projeto e normas técnicas.
- Conexões realizadas garantindo vedação adequada.
- Assegura funcionamento correto do sistema.

1.2.9.14 – ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 131



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICO-TO

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de anel de vedação em PVC flexível.
- Dimensão DN 100 mm.
- Utilizado na ligação da bacia sanitária ao ramal de esgoto.
- Garante vedação e evita vazamentos.
- Instalação conforme orientação do fabricante.

1.2.9.15 – VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2021

- Fornecimento e instalação de válvula de retenção horizontal em bronze.
- Dimensão de 4", com conexão roscável.
- Instalada conforme projeto hidráulico.
- Evita retorno de fluxo indesejado.
- Garante segurança e funcionamento adequado do sistema.

1.2.9.16 – FOSSA SÉPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILÍNDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – (NBR 7229)

- Fornecimento e instalação de fossa séptica em polietileno de alta densidade (PEAD).
- Indicada para atendimento de 4 a 7 contribuintes.
- Modelo cilíndrico, com tampa para inspeção e manutenção.
- Capacidade aproximada de 1100 litros.
- Instalada conforme projeto sanitário e normas técnicas vigentes.

1.2.9.17 – SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2020

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 132 d



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de sumidouro circular em concreto pré-moldado.
- Diâmetro interno de 1,88 m e altura interna de 2,00 m.
- Área de infiltração de 13,1 m², dimensionado para 5 contribuintes.
- Executado conforme projeto sanitário.
- Destinado à disposição final de efluentes tratados provenientes da fossa séptica.

1.2.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.2.10.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DN 50 A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) – AF_07/2020

- Execução da entrada de energia elétrica aérea trifásica.
- Utilização de caixa de embutir e cabos de 10 mm².
- Instalação de disjuntor DN 50 A para proteção do circuito.
- O poste de concreto não está incluso neste item.
- Execução conforme normas da concessionária e NBR 5410.

1.2.10.2 – INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de interruptor simples com tomada 2P+T.
- Corrente nominal de 10 A.
- Instalação embutida, incluindo suporte e placa de acabamento.
- Ligação conforme projeto elétrico.
- Garante segurança e funcionalidade ao ambiente.

1.2.10.3 – TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 133 d



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de tomada 2 polos + terra (2P+T).
- Corrente nominal de 10 A e tensão de 250 V.
- Conjunto montado para embutir em caixa 4" x 2".
- Aplicação conforme projeto elétrico.
- Garante segurança, funcionalidade e padronização das instalações elétricas.

1.2.10.4 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de quadro de distribuição em chapa de aço galvanizada.
- Instalação embutida, com barramento trifásico.
- Capacidade para até 24 disjuntores padrão DIN.
- Corrente nominal de 100 A.
- Organização e proteção dos circuitos elétricos.

1.2.10.5 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN.
- Corrente nominal de 10 A.
- Aplicação em circuitos de iluminação ou tomadas.
- Proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.
- Instalação conforme projeto elétrico.

1.2.10.6 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN.

Prefeitura Municipal de Angico

LS: 134



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Corrente nominal de 20 A.
- Utilizado em circuitos de maior carga.
- Garante proteção adequada da instalação elétrica.
- Execução conforme normas técnicas.

1.2.10.7 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar tipo DIN.
- Corrente nominal de 10 A.
- Aplicação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Proteção eficaz dos circuitos.
- Atende às normas da NBR 5410.

1.2.10.8 – DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 kA (TIPO AC)

- Fornecimento e instalação de dispositivo de proteção contra surtos (DPS) classe II.
- Equipamento monopolar, tensão máxima de 275 V e corrente de surto até 90 kA.
- Instalação no quadro de distribuição conforme projeto elétrico.
- Protege os circuitos contra sobretensões transitórias.
- Atende às exigências da NBR 5410 e normas aplicáveis.

1.2.10.9 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC.
- Diâmetro nominal de 25 mm (3/4").

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 135 d



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Aplicação em circuitos terminais, instalado embutido em forro.
- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Garante proteção mecânica dos condutores elétricos.

1.2.10.10 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 2,5 mm², com isolamento antichama 450/750 V.
- Aplicação em circuitos terminais de tomadas e iluminação.
- Passagem dos cabos em eletrodutos conforme projeto.
- Garante segurança e desempenho elétrico.

1.2.10.11 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 4 mm², isolamento antichama 450/750 V.
- Utilizado em circuitos com maior demanda de corrente.
- Instalação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Atende às normas técnicas vigentes.

1.2.10.12 – LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_09/2024

- Fornecimento e instalação de lâmpada LED compacta.
- Potência de 10 W, com base E27.
- Instalação em pontos de iluminação conforme projeto.
- Proporciona eficiência energética e boa iluminação.
- Testes de funcionamento realizados após a instalação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.2.11 PINTURAS E REVESTIMENTOS

1.2.11.1 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO – AF_04/2023

- Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes.
- Execução em uma demão uniforme.
- Superfícies previamente limpas e secas.
- Melhora a aderência das camadas de pintura.
- Prepara a base para acabamento final.

1.2.11.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL – AF_04/2023

- Aplicação de massa látex para regularização das superfícies.
- Execução em uma demão, seguida de lixamento manual.
- Correção de imperfeições e nivelamento da parede.
- Preparação adequada para pintura.
- Proporciona acabamento uniforme.

1.2.11.3 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – AF_04/2023

- Aplicação manual de pintura látex acrílica premium.
- Execução em duas demãos conforme especificação.
- Utilização de tinta de alta durabilidade e resistência.
- Cobertura uniforme e acabamento final de qualidade.
- Atende às exigências estéticas do projeto.

1.2.11.4 – PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR – AF_05/2021

Prefeitura Municipal de Angico
i.S.: 139



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Execução de pintura em piso com tinta acrílica específica.
- Aplicação manual em duas demãos.
- Inclusão de fundo preparador para melhor aderência.
- Superfície previamente limpa e regularizada.
- Proporciona proteção e acabamento ao piso.

1.2.11.5 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES – AF_02/2023

- Assentamento de revestimento cerâmico esmaltado em paredes internas.
- Utilização de placas com dimensões de 33 x 45 cm.
- Aplicação na altura inteira das paredes conforme projeto.
- Uso de argamassa colante e rejuntamento adequado.
- Garante acabamento higiênico e durável.

1.3 CAMPO

1.3.1 INFRAESTRUTURA

1.3.1.1 – LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALADAS A CADA 2,00 M – AF_03/2024

- A locação da obra será executada conforme projeto, utilizando gabarito de tábuas corridas.
- As tábuas serão fixadas com pontaletes espaçados a cada 2,00 m, garantindo estabilidade e precisão.
- Serão marcados os eixos, alinhamentos e cotas necessárias para execução da infraestrutura.
- O serviço assegura a correta implantação da edificação no terreno.
- O controle geométrico será conferido antes do início das escavações.

Prefeitura Municipal de Angico

FLS.: 138



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.3.1.2 – ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) – AF_01/2024

- Consiste na escavação manual do solo para execução de blocos de coroamento ou sapatas.
- As dimensões e profundidades seguirão rigorosamente o projeto estrutural.
- Inclui a escavação necessária para posterior colocação das formas.
- O material escavado será depositado em local apropriado ou reaproveitado conforme orientação técnica.
- O fundo da escavação será regularizado e limpo antes da concretagem.

1.3.1.3 – ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) – AF_01/2024

- Execução de escavação manual para assentamento de viga baldrame ou sapata corrida.
- As escavações seguirão alinhamento, largura e profundidade definidos em projeto.
- Inclui espaço necessário para montagem das formas laterais.
- O solo de fundo será compactado manualmente quando necessário.
- O serviço garante base adequada para os elementos estruturais.

1.3.1.4 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM – AF_01/2024

- Aplicação de camada de concreto magro com espessura de 3 cm.
- O lastro será executado sobre o fundo das escavações previamente regularizado.
- Tem como finalidade regularizar a superfície e evitar contato direto do concreto estrutural com o solo.

Prefeitura Municipal de Angico

LS.: 139 l



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- O concreto será lançado e nivelado manualmente.
- O serviço antecede a montagem das armaduras e formas.

1.3.1.5 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES – AF_01/2024

- Execução de formas para viga baldrame com madeira serrada de 25 mm.
- As formas seguirão rigorosamente o alinhamento e as dimensões do projeto.
- Será garantida estanqueidade para evitar vazamento de nata de concreto.
- Após o período adequado de cura, as formas serão desmontadas.
- O reaproveitamento do material ocorrerá conforme especificação técnica.

1.3.1.6 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM – MONTAGEM – AF_01/2024

- Montagem de armaduras utilizando aço CA-50 com diâmetro de 5 mm.
- As armaduras serão cortadas, dobradas e posicionadas conforme projeto estrutural.
- Serão utilizados espaçadores para garantir cobrimento adequado do concreto.
- A amarração será feita com arame recozido.
- O serviço assegura resistência e estabilidade estrutural.

1.3.1.7 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM – MONTAGEM – AF_01/2024

- Montagem de armaduras estruturais em aço CA-50 de 8 mm.
- Inclui corte, dobra, posicionamento e amarração das barras.
- As armaduras serão instaladas conforme projeto estrutural aprovado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Utilização de espaçadores para correto cobrimento.
- O serviço garante segurança e durabilidade da estrutura.

1.3.1.8 – CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L – AF_05/2021

- Preparo de concreto estrutural com resistência característica de 25 MPa.
- O concreto será dosado conforme traço especificado em projeto.
- O preparo será realizado em betoneira mecânica de 600 litros.
- O lançamento ocorrerá após conferência das formas e armaduras.
- O adensamento será feito para garantir homogeneidade e resistência.

1.3.1.9 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS – AF_02/2022

- Lançamento manual do concreto por meio de baldes.
- O adensamento será realizado para eliminar vazios e bolhas de ar.
- O acabamento superficial será executado conforme necessidade estrutural.
- O serviço assegura boa compactação e desempenho do concreto.
- Aplicável às fundações e elementos estruturais executados.

1.3.1.10 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS – AF_09/2023

- Execução de impermeabilização em superfícies de fundação.
- Aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica conforme especificação.
- A superfície será previamente limpa e seca.
- O serviço visa proteger a estrutura contra umidade do solo.
- Garantia de maior durabilidade da edificação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.3.2 FECHAMENTOS

1.3.2.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – AF_12/2021

- Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados.
- As fiadas serão assentadas com argamassa preparada em betoneira.
- Garantia de alinhamento, prumo e nivelamento das paredes.
- As dimensões e espessuras seguirão o projeto arquitetônico.
- Serviço destinado à vedação dos ambientes.

1.3.2.2 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L – AF_10/2022

- Aplicação de chapisco em superfícies internas de alvenaria e concreto.
- Utilização de argamassa no traço 1:3, preparada em betoneira de 400 litros.
- O chapisco será aplicado manualmente com colher de pedreiro.
- O serviço melhora a aderência dos revestimentos posteriores.
- Executado conforme normas técnicas vigentes.

1.3.2.3 – MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², E = 10 MM, COM TALISCAS – AF_03/2024

- Execução de revestimento interno em massa única, aplicada manualmente.
- Utilização de argamassa no traço 1:2:8, preparada mecanicamente.
- Aplicação em paredes internas com área entre 5 m² e 10 m².
- Espessura média de 10 mm, com uso de taliscas para regularização.
- Proporciona acabamento uniforme e adequado para pintura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.3.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.3.3.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DN 50 A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) – AF_07/2020

- Execução da entrada de energia elétrica aérea trifásica.
- Utilização de caixa de embutir e cabos de 10 mm².
- Instalação de disjuntor DN 50 A para proteção do circuito.
- O poste de concreto não está incluso neste item.
- Execução conforme normas da concessionária e NBR 5410.

1.3.3.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de quadro de distribuição em chapa de aço galvanizada.
 - Instalação embutida, com barramento trifásico.
 - Capacidade para até 24 disjuntores padrão DIN.
 - Corrente nominal de 100 A.
 - Organização e proteção dos circuitos elétricos.

1.3.3.3 – CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA PARA PISO, EM PVC, DIMENSÕES DE 3/4" A 4"

- Fornecimento e instalação de caixa de passagem elétrica para piso, fabricada em PVC.
 - Utilização para passagem, derivação e inspeção de condutores elétricos embutidos no piso.
 - Compatível com eletrodutos com diâmetros variando de 3/4" a 4"
 - Instalação conforme projeto elétrico, garantindo alinhamento, nivelamento e perfeito acabamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

• Execução de acordo com as normas técnicas vigentes, em especial a NBR 5410.

1.3.3.4 – DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR, 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V

- Fornecimento e instalação de disjuntor elétrico tipo NEMA, monopolar.
- Corrente nominal entre 35 A e 50 A, conforme especificação de projeto.
- Tensão máxima de operação de até 240 V.
- Proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.
- Instalação conforme projeto elétrico.

1.3.3.5 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN.
- Corrente nominal de 20 A.
- Utilizado em circuitos de maior carga.
- Garante proteção adequada da instalação elétrica.
- Execução conforme normas técnicas.

1.3.3.6 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar tipo DIN.
- Corrente nominal de 40 A.
- Aplicação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Proteção eficaz dos circuitos.
- Atende às normas da NBR 5410.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.3.3.7 – DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 kA (TIPO AC)

- Fornecimento e instalação de dispositivo de proteção contra surtos (DPS) classe II.
- Equipamento monopolar, tensão máxima de 275 V e corrente de surto até 90 kA.
- Instalação no quadro de distribuição conforme projeto elétrico.
- Protege os circuitos contra sobretensões transitórias.
- Atende às exigências da NBR 5410 e normas aplicáveis.

1.3.3.8 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC.
- Diâmetro nominal de 25 mm (3/4").
- Aplicação em circuitos terminais, instalado embutido em forro.
- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Garante proteção mecânica dos condutores elétricos.

1.3.3.9 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, EM PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2021

- Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado, fabricado em PEAD.
- Diâmetro nominal DN 63 (2"), destinado à proteção mecânica de cabos elétricos.
- Aplicação em rede enterrada de distribuição de energia elétrica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Instalação conforme traçado definido em projeto, garantindo continuidade, estanqueidade e proteção dos condutores.

- Execução de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações da concessionária local, em especial a NBR 5410.

1.3.3.10 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 6 mm², com isolamento antichama 450/750 V.
- Aplicação em circuitos terminais de iluminação.
- Passagem dos cabos em eletrodutos conforme projeto.
- Garante segurança e desempenho elétrico.

1.3.3.11 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 10 mm², isolamento antichama 450/750 V.
- Utilizado em circuitos com maior demanda de corrente.
- Instalação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Atende às normas técnicas vigentes.

1.3.3.12 – RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, POTÊNCIA ATÉ 1000 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2025

- Fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para acionamento automático de iluminação externa.

- Capacidade de comando para cargas elétricas de até 1000 W.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Funcionamento automático por meio de sensor de luminosidade ambiente, acionando a iluminação ao anoitecer e desligando ao amanhecer.
- Instalação em local apropriado, garantindo correta exposição à luz natural e proteção contra intempéries.
- Ligação elétrica conforme projeto e compatibilidade com o circuito de iluminação.

1.3.3.13 – LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POTÊNCIA DE 240 W ATÉ 350 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2025_PS

- Fornecimento e instalação de luminária de LED destinada à iluminação pública.
- Potência nominal variando de 240 W a 350 W, conforme especificação de projeto.
- Luminária com elevado desempenho luminoso, eficiência energética e longa vida útil.
- Corpo em material resistente às intempéries, adequado para uso externo contínuo.
- Instalação em postes ou braços de iluminação pública, conforme projeto executivo

1.3.4 PINTURAS E REVESTIMENTOS

1.3.4.1 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO – AF_04/2023

- Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes.
- Execução em uma demão uniforme.
- Superfícies previamente limpas e secas.
- Melhora a aderência das camadas de pintura.
- Prepara a base para acabamento final.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.3.4.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL – AF_04/2023

- Aplicação de massa látex para regularização das superfícies.
- Execução em uma demão, seguida de lixamento manual.
- Correção de imperfeições e nivelamento da parede.
- Preparação adequada para pintura.
- Proporciona acabamento uniforme.

1.3.4.3 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – AF_04/2023

- Aplicação manual de pintura látex acrílica premium.
- Execução em duas demãos conforme especificação.
- Utilização de tinta de alta durabilidade e resistência.
- Cobertura uniforme e acabamento final de qualidade.
- Atende às exigências estéticas do projeto.

1.3.5 PAVIMENTAÇÃO

1.3.5.1 – ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO – AF_07/2024

- Execução de espalhamento de terra vegetal sobre a área do campo.
- Distribuição uniforme conforme espessura definida em projeto.
- Regularização manual da superfície.
- Preparação do solo para recebimento da grama.
- Garante condições adequadas para o plantio.

1.3.5.2 – PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS – AF_07/2024

- Execução do plantio de grama em placas.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS: 1481



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Utilização de grama tipo esmeralda, São Carlos ou curitibana.
- Assentamento sobre solo previamente preparado.
- Rega inicial e compactação leve.
- Proporciona cobertura vegetal uniforme ao campo.

1.3.6 CERCAMENTO

1.3.6.1 – CONJUNTO TRAVE DE FUTEBOL EM TUBOS DE AÇO DE 80 MM EM DIÂMETRO, E HASTES DE 80 MM E 2,50 DE ESPESSURA, NA COR BRANCA, COM REDE DE NYLON 2 MM MALHA 10X10 CM – INSTALADA

- Fornecimento e instalação de conjunto de traves de futebol.
- Estrutura em tubos de aço com diâmetro de 80 mm.
- Hastes com espessura de 2,50 mm, pintadas na cor branca.
- Inclusão de rede de nylon 2 mm, malha 10 x 10 cm.
- Instalação conforme alinhamento e dimensões oficiais do campo.

1.3.6.2 – ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

- Fornecimento e instalação de alambrado para quadra poliesportiva.
- Estrutura composta por tubos de aço galvanizado, com montantes de diâmetro 2" e travessas e escoras de diâmetro 1 ¼".
- Tela confeccionada em arame galvanizado, fio 14 BWG, com malha quadrada de 5 x 5 cm.
- Executado conforme projeto arquitetônico e esportivo.
- Proporciona segurança, durabilidade e adequada proteção da área da quadra.

1.3.6.3 – TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDA DE PVC

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 149 1



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de tela de arame galvanizado com revestimento em PVC.

- Fixação da tela nos mourões e fios da cerca.
- Tensionamento adequado para garantir firmeza e durabilidade.
- Aplicação conforme projeto de cercamento do campo.
- Garante proteção e delimitação da área.

1.4 CAMPO ASSOCIAÇÃO ARCAN

1.4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.4.1.1 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA – AF_03/2022 (PS)

- O serviço compreende o fornecimento e instalação de placa de obra conforme padrão exigido pelo órgão financiador.
- A placa será confeccionada em chapa metálica galvanizada, com pintura e identificação da obra, contratante e responsáveis técnicos.
- A estrutura de sustentação será executada em madeira tratada, devidamente fixada ao solo.
- A instalação será realizada em local visível, garantindo fácil identificação da obra.
- Todos os materiais utilizados deverão atender às especificações técnicas e normas vigentes.

1.5 VESTIÁRIO

1.5.1 INFRAESTRUTURA

1.5.1.1 – LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALADAS A CADA 2,00 M – AF_03/2024

- A locação da obra será executada conforme projeto, utilizando gabarito de tábuas corridas.
- As tábuas serão fixadas com pontaletes espaçados a cada 2,00 m, garantindo estabilidade e precisão.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 150



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Serão marcados os eixos, alinhamentos e cotas necessárias para execução da infraestrutura.

- O serviço assegura a correta implantação da edificação no terreno.
- O controle geométrico será conferido antes do início das escavações.

1.5.1.2 – ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) – AF_01/2024

- Consiste na escavação manual do solo para execução de blocos de coroamento ou sapatas.

- As dimensões e profundidades seguirão rigorosamente o projeto estrutural.
- Inclui a escavação necessária para posterior colocação das formas.
- O material escavado será depositado em local apropriado ou reaproveitado conforme orientação técnica.
- O fundo da escavação será regularizado e limpo antes da concretagem.

1.5.1.3 – ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) – AF_01/2024

- Execução de escavação manual para assentamento de viga baldrame ou sapata corrida.

- As escavações seguirão alinhamento, largura e profundidade definidos em projeto.
- Inclui espaço necessário para montagem das formas laterais.
- O solo de fundo será compactado manualmente quando necessário.
- O serviço garante base adequada para os elementos estruturais.

1.5.1.4 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM – AF_01/2024

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 151/1



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Aplicação de camada de concreto magro com espessura de 3 cm.
- O lastro será executado sobre o fundo das escavações previamente regularizado.
- Tem como finalidade regularizar a superfície e evitar contato direto do concreto estrutural com o solo.
- O concreto será lançado e nivelado manualmente.
- O serviço antecede a montagem das armaduras e formas.

1.5.1.5 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES – AF_01/2024

- Fabricação das formas em madeira serrada com espessura de 25 mm.
- As formas serão montadas conforme dimensões do projeto estrutural.
- O escoramento garantirá estabilidade durante a concretagem.
- Após a cura inicial do concreto, será realizada a desmontagem das formas.
- O material poderá ser reutilizado até 4 vezes, conforme especificação.

1.5.1.6 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES – AF_01/2024

- Execução de formas para viga baldrame com madeira serrada de 25 mm.
- As formas seguirão rigorosamente o alinhamento e as dimensões do projeto.
- Será garantida estanqueidade para evitar vazamento de nata de concreto.
- Após o período adequado de cura, as formas serão desmontadas.
- O reaproveitamento do material ocorrerá conforme especificação técnica.

1.5.1.7 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM – MONTAGEM – AF_01/2024

- Montagem de armaduras utilizando aço CA-50 com diâmetro de 5 mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- As armaduras serão cortadas, dobradas e posicionadas conforme projeto estrutural.

- Serão utilizados espaçadores para garantir cobrimento adequado do concreto.

- A amarração será feita com arame recozido.
- O serviço assegura resistência e estabilidade estrutural.

1.5.1.8 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM – MONTAGEM – AF_01/2024

- Execução da montagem de armaduras em aço CA-50 de 8 mm.
- O posicionamento obedecerá rigorosamente ao detalhamento estrutural.
- As barras serão devidamente ancoradas e amarradas.
- Garantia de cobrimento conforme normas técnicas.
- O serviço contribui para a capacidade resistente da fundação.

1.5.1.9 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM – MONTAGEM – AF_01/2024

- Montagem de armaduras estruturais em aço CA-50 de 10 mm.
- Inclui corte, dobra, posicionamento e amarração das barras.
- As armaduras serão instaladas conforme projeto estrutural aprovado.
- Utilização de espaçadores para correto cobrimento.
- O serviço garante segurança e durabilidade da estrutura.

1.5.1.10 – CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L – AF_05/2021

- Preparo de concreto estrutural com resistência característica de 25 MPa.
- O concreto será dosado conforme traço especificado em projeto.
- O preparo será realizado em betoneira mecânica de 600 litros.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 153



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- O lançamento ocorrerá após conferência das formas e armaduras.
- O adensamento será feito para garantir homogeneidade e resistência.

1.5.1.11 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS – AF_02/2022

- Lançamento manual do concreto por meio de baldes.
- O adensamento será realizado para eliminar vazios e bolhas de ar.
- O acabamento superficial será executado conforme necessidade estrutural.
- O serviço assegura boa compactação e desempenho do concreto.
- Aplicável às fundações e elementos estruturais executados.

1.5.1.12 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS – AF_09/2023

- Execução de impermeabilização em superfícies de fundação.
- Aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica conforme especificação.
- A superfície será previamente limpa e seca.
- O serviço visa proteger a estrutura contra umidade do solo.
- Garantia de maior durabilidade da edificação.

1.5.2 SUPERESTRUTURA – CONCRETO ARMADO

1.5.2.1 – MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES – AF_09/2020

- Montagem de formas para pilares e estruturas similares.
- Utilização de chapas de madeira compensada plastificada.
- As formas garantirão prumo, alinhamento e acabamento adequado.
- Após a cura do concreto, será realizada a desmontagem das formas.
- O material poderá ser reutilizado até 18 vezes, conforme especificação.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 154



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.2.2 – MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES – AF_09/2020

- Execução da montagem das formas para vigas estruturais conforme projeto.
- Utilização de chapas de madeira compensada plastificada, garantindo bom acabamento.
- Escoramento realizado com garfos de madeira, assegurando estabilidade durante a concretagem.
- As formas serão devidamente alinhadas, niveladas e travadas.
- Após o período de cura do concreto, será feita a desmontagem, permitindo reaproveitamento do material.

1.5.2.3 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM – MONTAGEM – AF_06/2022

- Montagem de armaduras para pilares ou vigas com aço CA-60 de 5,0 mm.
- Inclui corte, dobra, posicionamento e amarração das barras conforme projeto estrutural.
- As armaduras serão posicionadas respeitando cobrimento mínimo especificado.
- Utilização de espaçadores adequados para garantir qualidade da estrutura.
- Serviço essencial para resistência e estabilidade dos elementos estruturais.

1.5.2.4 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM – MONTAGEM – AF_06/2022

- Execução da montagem de armaduras com aço CA-50 de 8,0 mm.
- As barras serão cortadas e dobradas conforme detalhamento estrutural.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Montagem realizada garantindo alinhamento, ancoragem e cobrimento adequados.

- Amarração feita com arame recozido, assegurando estabilidade das peças.
- Atende às normas técnicas aplicáveis ao concreto armado.

1.5.2.5 – ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM – MONTAGEM – AF_06/2022

- Montagem de armaduras estruturais em aço CA-50 de 10,0 mm.
- O serviço compreende corte, dobra, posicionamento e fixação das barras.
- As armaduras serão executadas conforme projeto estrutural aprovado.
- Garantia de cobrimento mínimo e posicionamento correto.
- Contribui para a segurança estrutural da edificação.

1.5.2.6 – CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L – AF_05/2021

- Preparo de concreto estrutural com resistência característica de 25 MPa.
- Dosagem realizada conforme traço especificado no projeto.
- Mistura executada em betoneira mecânica com capacidade de 600 litros.
- O concreto será utilizado em vigas, pilares e demais elementos estruturais.
- O controle de qualidade será realizado durante o preparo e lançamento.

1.5.2.7 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS – AF_02/2022

- Lançamento manual do concreto estrutural por meio de baldes.
- Adensamento realizado para eliminar vazios e garantir homogeneidade.
- O acabamento superficial será executado conforme especificação técnica.
- Serviço aplicado a vigas, pilares e demais estruturas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Garante desempenho estrutural e durabilidade do concreto.

1.5.2.8 – VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20 CM – AF_03/2024

- Execução de vergas moldadas no local em concreto armado.
- As vergas terão espessura de 20 cm, conforme projeto arquitetônico e estrutural.
- O serviço será executado sobre vãos de portas e janelas.
- Garante correta distribuição de cargas sobre os vãos.
- Atende às exigências técnicas e normativas.

1.5.2.9 – CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20 CM – AF_03/2024

- Execução de contravergas moldadas no local em concreto armado.
- As contravergas terão espessura de 20 cm conforme projeto.
- Aplicação abaixo dos vãos de portas e janelas.
- O serviço previne fissuras e patologias na alvenaria.
- Executado em conformidade com normas técnicas vigentes.

1.5.3 PAVIMENTAÇÃO

1.5.3.1 – ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO – AF_08/2023

- Execução de aterro manual em valas após conclusão das estruturas.
- Utilização de solo argilo-arenoso adequado.
- O material será lançado em camadas e compactado manualmente.
- O serviço visa restabelecer o nível do terreno.
- Garantia de estabilidade do solo ao redor das estruturas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.3.2 – CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

- Preparo de concreto magro para lastro de pavimentação.
- Dosagem conforme traço especificado em projeto.
- Mistura realizada em betoneira mecânica de 400 litros.
- O concreto será lançado e nivelado sobre a base preparada.
- Serve como base regularizada para o piso.

1.5.3.3 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO – AF_08/2022

- Execução de piso de concreto moldado no local para calçadas e passeios.
- O concreto será lançado sobre base previamente regularizada.
- O acabamento será convencional, conforme especificação do projeto.
- O piso não receberá armadura.
- Garantia de resistência e durabilidade da pavimentação.

1.5.3.4 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² – AF_02/2023

- Assentamento de revestimento cerâmico tipo porcelanato para piso.
- Utilização de placas com dimensões de 80 x 60 cm.
- Aplicação em ambientes internos com área superior a 10 m².
- Uso de argamassa colante adequada e rejuntamento conforme especificação.
- Garante acabamento uniforme e de alta durabilidade.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 158



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.3.5 – RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM – AF_02/2023

- Execução de rodapé cerâmico com altura de 7 cm.
- Utilização de placas esmaltadas com dimensões de 60 x 60 cm.
- Assentamento alinhado e nivelado ao piso.
- Rejuntamento conforme especificação técnica.
- Proporciona acabamento e proteção às paredes.

1.5.4 FECHAMENTOS

1.5.4.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – AF_12/2021

- Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados.
- As fiadas serão assentadas com argamassa preparada em betoneira.
- Garantia de alinhamento, prumo e nivelamento das paredes.
- As dimensões e espessuras seguirão o projeto arquitetônico.
- Serviço destinado à vedação dos ambientes.

1.5.4.2 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L – AF_10/2022

- Aplicação de chapisco em superfícies internas de alvenaria e concreto.
- Utilização de argamassa no traço 1:3, preparada em betoneira de 400 litros.
- O chapisco será aplicado manualmente com colher de pedreiro.
- O serviço melhora a aderência dos revestimentos posteriores.
- Executado conforme normas técnicas vigentes.

1.5.4.3 – MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 159



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², E = 10 MM, COM TALISCAS – AF_03/2024

- Execução de revestimento interno em massa única, aplicada manualmente.
- Utilização de argamassa no traço 1:2:8, preparada mecanicamente.
- Aplicação em paredes internas com área entre 5 m² e 10 m².
- Espessura média de 10 mm, com uso de taliscas para regularização.
- Proporciona acabamento uniforme e adequado para pintura.

1.5.5 COBERTURA

1.5.5.1 – TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO – AF_07/2019

- Execução de telhamento com telhas onduladas de fibrocimento, espessura de 6 mm.
- O assentamento seguirá inclinação máxima de 10°, conforme projeto.
- Será respeitado o recobrimento lateral mínimo de 1/4 de onda.
- Inclui içamento, posicionamento e fixação das telhas.
- Garante estanqueidade e proteção da edificação.

1.5.5.2 – RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL – AF_07/2019

- Execução e instalação de rufos em chapa de aço galvanizado nº 24.
- Corte com largura de 25 cm, conforme detalhamento do projeto.
- O serviço inclui transporte vertical do material até o local de instalação.
- Os rufos serão fixados garantindo vedação adequada.
- Previne infiltrações nas interfaces da cobertura.

Prefeitura Municipal de Angico
S.: 160



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.5.3 – TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL – AF_07/2019

- Execução de estrutura metálica composta por terças em aço.
- Destinada ao apoio de telhas onduladas de diversos tipos.
- A montagem seguirá espaçamentos e alinhamentos do projeto estrutural.
- Inclui transporte vertical e fixação das peças.
- Garante estabilidade e resistência da cobertura.

1.5.5.4 – FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO – AF_08/2023

- Execução de forro em régua de PVC liso.
- Inclui fornecimento e montagem da estrutura bidirecional de fixação.
- Aplicação em ambientes internos conforme projeto arquitetônico.
- As régua serão fixadas garantindo nivelamento e acabamento uniforme.
- Proporciona acabamento estético e facilidade de manutenção.

1.5.6 ESQUADRIAS

1.5.6.1 – PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2019

- Fornecimento e instalação de porta em alumínio tipo veneziana.
- A porta será instalada com guarnição e fixação por parafusos.
- O serviço inclui nivelamento e ajuste de funcionamento.
- Garantia de ventilação e durabilidade do material.
- Execução conforme especificações do projeto.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 161



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.6.2 – JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE, REQUADRO E 14 CM, ACABAMENTO COM ACEITADO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_11/2024

- Fornecimento e instalação de janela de alumínio de correr com duas folhas.
- Inclusão de vidros, batente e requadro de 14 cm.
- Fixação realizada com parafusos e vedação com silicone.
- Dimensões de 100 x 120 cm, conforme projeto.
- Garantia de estanqueidade e bom funcionamento.

1.5.6.3 – JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE, REQUADRO E 6,5 A 14 CM, DIMENSÕES 60X60 CM, COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_11/2024

- Fornecimento e instalação de janela de aço tipo basculante.
- Dimensões de 60 x 60 cm, conforme projeto arquitetônico.
- Inclusão de vidros, ferragens e pintura anticorrosiva.
- Fixação com argamassa, garantindo estabilidade.
- Execução conforme normas técnicas vigentes.

1.5.6.4 – PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO – AF_11/2020

- Execução de peitoril linear em granito ou mármore.
- Largura de 15 cm, conforme especificação do projeto.
- Assentamento com argamassa traço 1:6 com aditivo.
- Garantia de nivelamento e acabamento adequado.
- Proporciona proteção e acabamento às esquadrias.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 167



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.7 BANCADAS E LOUÇAS

1.5.7.1 – VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de vaso sanitário sifonado com caixa acoplada.
- Confeccionado em louça branca conforme padrão do projeto.
- Inclui fixação, vedação e testes de funcionamento.
- Atende às normas sanitárias vigentes.
- Garantia de uso adequado e durabilidade.

1.5.7.2 – TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4"

- Fornecimento e instalação de torneira metálica cromada para lavatório.
- Instalação sobre bancada, com fixação adequada e vedação correta.
- Compatível com rosca de 1/2" ou 3/4", conforme ponto hidráulico existente.
- Inclui ajustes finais e testes de funcionamento.
- Atende às condições de uso cotidiano com durabilidade adequada.

1.2.7.3 – BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 100 X 55CM, COM CUBA INTEGRADA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de bancada em mármore sintético.
- Dimensões aproximadas de 100 x 55 cm.
- Cuba integrada ao tampo, no mesmo material.
- Fixação adequada, nivelamento e vedação completa.
- Inclui ajustes finais e limpeza da área após instalação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

1.5.8.1 – CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA

- Fornecimento e instalação de reservatório de água em polietileno.
- Capacidade de 500 litros, com tampa superior.
- Instalação sobre base adequada, conforme projeto hidráulico.
- Realização de conexões de entrada, saída e extravasor.
- Garantia de armazenamento seguro de água potável.

1.5.8.2 – REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABEÇA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"

- Fornecimento e instalação de registro de esfera em PVC.
- Com rosca externa e acionamento por cabeça quadrada.
- Instalação em pontos estratégicos do sistema hidráulico.
- Garantia de vedação e facilidade de manobra.
- Utilizado para controle do fluxo de água.

1.5.8.3 – COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA – AF_08/2022

- Fornecimento e instalação de colar de tomada em PVC com travas.
- Utilizado para derivação em rede predial de água.
- Compatível com diâmetros de 60 mm e saídas de 1/2" ou 3/4".
- Instalação conforme normas técnicas e recomendações do fabricante.
- Assegura vedação e estabilidade da ligação.

1.5.8.4 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de adaptador curto em PVC soldável.
- Dimensão DN 20 mm x 1/2", com bolsa e rosca.
- Utilizado em ramais ou sub-ramais de água.
- Soldagem e vedação executadas conforme boas práticas.
- Garante conexão segura ao registro.

1.5.8.5 – JOELHO 90 GRAUS, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC soldável.
- Dimensão DN 20 mm, aplicado em ramais de distribuição.
- Permite mudança de direção da tubulação.
- Soldagem executada conforme normas técnicas.
- Assegura continuidade e vedação do sistema.

1.5.8.6 – LUVA DE CORRER, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de luva de correr em PVC soldável.
- Dimensão DN 20 mm, aplicada em ramais ou sub-ramais.
- Utilizada para emendas e correções de alinhamento.
- Instalação por soldagem adequada.
- Garante estanqueidade da rede hidráulica.

1.5.8.7 – TUBO, PVC SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de tubulação em PVC soldável DN 20 mm.
- Aplicação em ramais de distribuição de água fria.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS. 165



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Corte, montagem e soldagem conforme projeto hidráulico.
- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Garante condução eficiente da água.

1.5.8.8 – REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2021

- Fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão.
- Dimensão de 3/4", com rosca.
- Inclui acabamento e canopla cromados.
- Utilizado para controle geral ou setorial da rede.
- Instalação conforme normas hidráulicas.

1.5.8.9 – ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30 CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de engate flexível em inox.
- Dimensão de 1/2" x 30 cm.
- Utilizado para ligação de aparelhos sanitários.
- Instalação com vedação adequada.
- Proporciona flexibilidade e facilidade de manutenção.

1.5.8.10 – LUVA DE CORRER, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2014

- Fornecimento e instalação de luva de correr em PVC soldável DN 25 mm.
- Utilizada em ramais ou sub-ramais de água fria.
- Permite emendas e ajustes de tubulação.
- Soldagem executada conforme normas técnicas.
- Assegura estanqueidade da rede.

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 166 d



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.8.11 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de adaptador curto em PVC soldável.
- Dimensão DN 25 mm x 3/4", com bolsa e rosca.
- Aplicação em ramais ou sub-ramais de água fria.
- Instalação por soldagem e vedação adequada.
- Garante conexão segura entre tubulação e registro.

1.5.8.12 – JOELHO 90 GRAUS, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de joelho 90° em PVC soldável DN 25 mm.
- Aplicação em ramais ou sub-ramais de água fria predial.
- Permite mudança de direção da tubulação conforme projeto hidráulico.
- Soldagem executada com adesivo apropriado.
- Garante estanqueidade e continuidade da rede.

1.5.8.13 – TUBO, PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de tubo em PVC soldável DN 25 mm.
- Utilizado em ramais e sub-ramais de água fria predial.
- Corte, alinhamento e soldagem conforme projeto hidráulico.
- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Assegura condução eficiente da água.

1.5.8.14 – TÊ SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL – NBR 5648



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de tê soldável em PVC DN 25 mm.
- Aplicado para derivações na rede de água fria predial.
- Soldagem realizada conforme norma NBR 5648.
- Garante distribuição adequada da água.
- Mantém a integridade hidráulica do sistema.

1.5.8.15 – JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL

- Fornecimento e instalação de joelho PVC soldável com bucha de latão.
- Dimensões de 25 mm x 3/4".
- Utilizado para transição entre tubulação soldável e conexões roscáveis.
- Instalação conforme projeto hidráulico.
- Garante vedação e resistência da conexão.

1.5.8.16 – JOELHO DE REDUÇÃO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL

- Fornecimento e instalação de joelho de redução em PVC soldável.
- Dimensões de 25 mm x 20 mm.
- Permite mudança de diâmetro da tubulação.
- Aplicação em ramais de água fria predial.
- Assegura continuidade e vedação do sistema.

1.5.9 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

1.5.9.1 – CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,30 X 0,30 X 0,30 M, PARA REDE DE ESGOTO – AF_12/2020

- Execução de caixa enterrada em alvenaria para inspeção da rede de esgoto.
- Construída com tijolos cerâmicos maciços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Dimensões internas de 0,30 x 0,30 x 0,30 m.
- Assentamento e vedação conforme normas sanitárias.
- Facilita manutenção e inspeção do sistema.

1.5.9.2 – SIFÃO PLÁSTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATÓRIO, 1" X 1.1/2"

- Fornecimento e instalação de sifão plástico tipo copo.
- Aplicado em pias ou lavatórios.
- Dimensões de 1" x 1.1/2".
- Permite retenção de odores e fácil manutenção.
- Instalação conforme normas sanitárias.

1.5.9.3 – VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2020

- Fornecimento e instalação de válvula plástica de 1".
- Aplicação em pias, tanques ou lavatórios.
- Compatível com sistemas com ou sem ladrão.
- Instalação com vedação adequada.
- Garante escoamento correto da água.

1.5.9.4 – ANEL BORRACHA PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA

- Fornecimento e instalação de anel de borracha DN 50 mm.
- Utilizado em conexões PVC PBA.
- Garante vedação flexível da rede.
- Aplicação conforme normas técnicas.
- Assegura estanqueidade do sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.9.5 – ANEL BORRACHA PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA

- Fornecimento e instalação de anel de borracha DN 100 mm.
- Aplicado em conexões de rede de água.
- Garante vedação eficiente e durável.
- Instalação conforme especificação do fabricante.
- Contribui para a segurança hidráulica.

1.5.9.6 – CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 curva curta 90° em PVC DN 40 mm.
- Aplicação em ramal de descarga ou esgoto sanitário.
- Junta soldável garantindo vedação adequada.
- Execução conforme projeto sanitário.
- Garante continuidade do sistema de esgoto.

1.5.9.7 – CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 curva curta 90° em PVC DN 100 mm.
- Aplicação em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.
- Junta elástica garantindo vedação e flexibilidade.
- Execução conforme normas técnicas.
- Assegura durabilidade do sistema.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.9.8 – CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

- Fornecimento e instalação de curva 45° em PVC soldável DN 40 mm.
- Aplicação em ramal de distribuição de água.
- Permite mudanças suaves de direção.
- Soldagem conforme boas práticas.
- Garante estanqueidade do sistema hidráulico.

1.5.9.9 – JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL

- Fornecimento e instalação de junção simples de redução em PVC.
- Dimensões de 100 x 50 mm, série normal.
- Utilizada para interligação de ramais com redução de diâmetro.
- Instalação conforme normas técnicas de esgoto predial.
- Garante escoamento adequado e vedação do sistema.

1.5.9.10 – LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL

- Fornecimento e instalação de luva simples em PVC série normal.
- Dimensão DN 100 mm.
- Utilizada para emendas em tubulações de esgoto predial.
- Conexão realizada por junta adequada.
- Assegura estanqueidade e continuidade da rede.

1.5.9.11 – LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL

- Fornecimento e instalação de luva simples em PVC série normal DN 50 mm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Aplicação em tubulações de esgoto predial.
- Permite emendas e correções de alinhamento.
- Instalação conforme normas técnicas vigentes.
- Garante vedação eficiente do sistema.

1.5.9.12 – TUBO PVC, SÉRIE 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 tubo em PVC série normal DN 100 mm.
- Aplicação em ramal de descarga ou esgoto sanitário.
- Corte, alinhamento e assentamento conforme projeto sanitário.
- Utilização de conexões compatíveis.
- Garante condução adequada dos efluentes.

1.5.9.13 – TUBO PVC, SÉRIE 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 tubo em PVC série normal DN 40 mm.
- Utilização em ramais de descarga e esgoto sanitário.
- Assentamento conforme projeto e normas técnicas.
- Conexões realizadas garantindo vedação adequada.
- Assegura funcionamento correto do sistema.

1.5.9.14 – ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, DN 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO

- Fornecimento e instalação de anel de vedação em PVC flexível.
- Dimensão DN 100 mm.
- Utilizado na ligação da bacia sanitária ao ramal de esgoto.
- Garante vedação e evita vazamentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Instalação conforme orientação do fabricante.

1.5.9.15 – VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2021

- Fornecimento e instalação de válvula de retenção horizontal em bronze.
- Dimensão de 4", com conexão roscável.
- Instalada conforme projeto hidráulico.
- Evita retorno de fluxo indesejado.
- Garante segurança e funcionamento adequado do sistema.

1.5.9.16 – FOSSA SÉPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILÍNDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – (NBR 7229)

- Fornecimento e instalação de fossa séptica em polietileno de alta densidade (PEAD).
- Indicada para atendimento de 4 a 7 contribuintes.
- Modelo cilíndrico, com tampa para inspeção e manutenção.
- Capacidade aproximada de 1100 litros.
- Instalada conforme projeto sanitário e normas técnicas vigentes.

1.5.9.17 – SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2020

- Fornecimento e instalação de sumidouro circular em concreto pré-moldado.
- Diâmetro interno de 1,88 m e altura interna de 2,00 m.
- Área de infiltração de 13,1 m², dimensionado para 5 contribuintes.
- Executado conforme projeto sanitário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Destinado à disposição final de efluentes tratados provenientes da fossa séptica.

1.5.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.5.10.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DN 50 A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) – AF_07/2020

- Execução da entrada de energia elétrica aérea trifásica.
- Utilização de caixa de embutir e cabos de 10 mm².
- Instalação de disjuntor DN 50 A para proteção do circuito.
- O poste de concreto não está incluso neste item.
- Execução conforme normas da concessionária e NBR 5410.

1.5.10.2 – INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de interruptor simples com tomada 2P+T.
- Corrente nominal de 10 A.
- Instalação embutida, incluindo suporte e placa de acabamento.
- Ligação conforme projeto elétrico.
- Garante segurança e funcionalidade ao ambiente.

1.5.10.3 – TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

- Fornecimento e instalação de tomada 2 polos + terra (2P+T).
- Corrente nominal de 10 A e tensão de 250 V.
- Conjunto montado para embutir em caixa 4" x 2".



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Aplicação conforme projeto elétrico.
- Garante segurança, funcionalidade e padronização das instalações elétricas.

1.5.10.4 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de quadro de distribuição em chapa de aço galvanizada.
 - Instalação embutida, com barramento trifásico.
 - Capacidade para até 24 disjuntores padrão DIN.
 - Corrente nominal de 100 A.
 - Organização e proteção dos circuitos elétricos.

1.5.10.5 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN.
 - Corrente nominal de 10 A.
 - Aplicação em circuitos de iluminação ou tomadas.
 - Proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.
 - Instalação conforme projeto elétrico.

1.5.10.6 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN.
 - Corrente nominal de 20 A.
 - Utilizado em circuitos de maior carga.
 - Garante proteção adequada da instalação elétrica.
 - Execução conforme normas técnicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.10.7 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar tipo DIN.
- Corrente nominal de 10 A.
- Aplicação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Proteção eficaz dos circuitos.
- Atende às normas da NBR 5410.

1.5.10.8 – DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 kA (TIPO AC)

- Fornecimento e instalação de dispositivo de proteção contra surtos (DPS) classe II.
- Equipamento monopolar, tensão máxima de 275 V e corrente de surto até 90 kA.
- Instalação no quadro de distribuição conforme projeto elétrico.
- Protege os circuitos contra sobretensões transitórias.
- Atende às exigências da NBR 5410 e normas aplicáveis.

1.5.10.9 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC.
- Diâmetro nominal de 25 mm (3/4").
- Aplicação em circuitos terminais, instalado embutido em forro.
- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Garante proteção mecânica dos condutores elétricos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

1.5.10.10 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 2,5 mm², com isolação antichama 450/750 V.
- Aplicação em circuitos terminais de tomadas e iluminação.
- Passagem dos cabos em eletrodutos conforme projeto.
- Garante segurança e desempenho elétrico.

1.5.10.11 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 4 mm², isolação antichama 450/750 V.
- Utilizado em circuitos com maior demanda de corrente.
- Instalação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Atende às normas técnicas vigentes.

1.5.10.12 – LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_09/2024

- Fornecimento e instalação de lâmpada LED compacta.
- Potência de 10 W, com base E27.
- Instalação em pontos de iluminação conforme projeto.
- Proporciona eficiência energética e boa iluminação.
- Testes de funcionamento realizados após a instalação.

1.5.11 PINTURAS E REVESTIMENTOS

1.5.11.1 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO – AF_04/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes.
- Execução em uma demão uniforme.
- Superfícies previamente limpas e secas.
- Melhora a aderência das camadas de pintura.
- Prepara a base para acabamento final.

1.5.11.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL – AF_04/2023

- Aplicação de massa látex para regularização das superfícies.
- Execução em uma demão, seguida de lixamento manual.
- Correção de imperfeições e nivelamento da parede.
- Preparação adequada para pintura.
- Proporciona acabamento uniforme.

1.5.11.3 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – AF_04/2023

- Aplicação manual de pintura látex acrílica premium.
- Execução em duas demãos conforme especificação.
- Utilização de tinta de alta durabilidade e resistência.
- Cobertura uniforme e acabamento final de qualidade.
- Atende às exigências estéticas do projeto.

1.5.11.4 – PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR – AF_05/2021

- Execução de pintura em piso com tinta acrílica específica.
- Aplicação manual em duas demãos.
- Inclusão de fundo preparador para melhor aderência.
- Superfície previamente limpa e regularizada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Proporciona proteção e acabamento ao piso.

1.5.11.5 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES – AF_02/2023

- Assentamento de revestimento cerâmico esmaltado em paredes internas.
- Utilização de placas com dimensões de 33 x 45 cm.
- Aplicação na altura inteira das paredes conforme projeto.
- Uso de argamassa colante e rejuntamento adequado.
- Garante acabamento higiênico e durável.

1.6 CAMPO

1.6.1 INFRAESTRUTURA

1.6.1.1 – LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALADAS A CADA 2,00 M – AF_03/2024

- A locação da obra será executada conforme projeto, utilizando gabarito de tábuas corridas.
- As tábuas serão fixadas com pontaletes espaçados a cada 2,00 m, garantindo estabilidade e precisão.
- Serão marcados os eixos, alinhamentos e cotas necessárias para execução da infraestrutura.
- O serviço assegura a correta implantação da edificação no terreno.
- O controle geométrico será conferido antes do início das escavações.

1.6.1.2 – ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) – AF_01/2024

- Consiste na escavação manual do solo para execução de blocos de coroamento ou sapatas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- As dimensões e profundidades seguirão rigorosamente o projeto estrutural.
- Inclui a escavação necessária para posterior colocação das formas.
- O material escavado será depositado em local apropriado ou reaproveitado conforme orientação técnica.
- O fundo da escavação será regularizado e limpo antes da concretagem.

1.6.1.3 – ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS) – AF_01/2024

- Execução de escavação manual para assentamento de viga baldrame ou sapata corrida.
- As escavações seguirão alinhamento, largura e profundidade definidos em projeto.
- Inclui espaço necessário para montagem das formas laterais.
- O solo de fundo será compactado manualmente quando necessário.
- O serviço garante base adequada para os elementos estruturais.

1.6.1.4 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM – AF_01/2024

- Aplicação de camada de concreto magro com espessura de 3 cm.
- O lastro será executado sobre o fundo das escavações previamente regularizado.
- Tem como finalidade regularizar a superfície e evitar contato direto do concreto estrutural com o solo.
- O concreto será lançado e nivelado manualmente.
- O serviço antecede a montagem das armaduras e formas.

1.6.1.5 – FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES – AF_01/2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Execução de formas para viga baldrame com madeira serrada de 25 mm.
- As formas seguirão rigorosamente o alinhamento e as dimensões do projeto.
- Será garantida estanqueidade para evitar vazamento de nata de concreto.
- Após o período adequado de cura, as formas serão desmontadas.
- O reaproveitamento do material ocorrerá conforme especificação técnica.

1.6.1.6 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM – MONTAGEM – AF_01/2024

- Montagem de armaduras utilizando aço CA-50 com diâmetro de 5 mm.
- As armaduras serão cortadas, dobradas e posicionadas conforme projeto estrutural.
- Serão utilizados espaçadores para garantir cobrimento adequado do concreto.
- A amarração será feita com arame recozido.
- O serviço assegura resistência e estabilidade estrutural.

1.6.1.7 – ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM – MONTAGEM – AF_01/2024

- Montagem de armaduras estruturais em aço CA-50 de 8 mm.
- Inclui corte, dobra, posicionamento e amarração das barras.
- As armaduras serão instaladas conforme projeto estrutural aprovado.
- Utilização de espaçadores para correto cobrimento.
- O serviço garante segurança e durabilidade da estrutura.

1.6.1.8 – CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L – AF_05/2021

Prefeitura Municipal de Angico
FLS.: 1811



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Preparo de concreto estrutural com resistência característica de 25 MPa.
- O concreto será dosado conforme traço especificado em projeto.
- O preparo será realizado em betoneira mecânica de 600 litros.
- O lançamento ocorrerá após conferência das formas e armaduras.
- O adensamento será feito para garantir homogeneidade e resistência.

1.6.1.9 – LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS – AF_02/2022

- Lançamento manual do concreto por meio de baldes.
- O adensamento será realizado para eliminar vazios e bolhas de ar.
- O acabamento superficial será executado conforme necessidade estrutural.
- O serviço assegura boa compactação e desempenho do concreto.
- Aplicável às fundações e elementos estruturais executados.

1.6.1.10 – IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS – AF_09/2023

- Execução de impermeabilização em superfícies de fundação.
- Aplicação de duas demãos de emulsão asfáltica conforme especificação.
- A superfície será previamente limpa e seca.
- O serviço visa proteger a estrutura contra umidade do solo.
- Garantia de maior durabilidade da edificação.

1.6.2 FECHAMENTOS

1.6.2.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – AF_12/2021

- Execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados.
- As fiadas serão assentadas com argamassa preparada em betoneira.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Garantia de alinhamento, prumo e nivelamento das paredes.
- As dimensões e espessuras seguirão o projeto arquitetônico.
- Serviço destinado à vedação dos ambientes.

1.6.2.2 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L – AF_10/2022

- Aplicação de chapisco em superfícies internas de alvenaria e concreto.
- Utilização de argamassa no traço 1:3, preparada em betoneira de 400 litros.
- O chapisco será aplicado manualmente com colher de pedreiro.
- O serviço melhora a aderência dos revestimentos posteriores.
- Executado conforme normas técnicas vigentes.

1.6.2.3 – MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M², E = 10 MM, COM TALISCAS – AF_03/2024

- Execução de revestimento interno em massa única, aplicada manualmente.
- Utilização de argamassa no traço 1:2:8, preparada mecanicamente.
- Aplicação em paredes internas com área entre 5 m² e 10 m².
- Espessura média de 10 mm, com uso de taliscas para regularização.
- Proporciona acabamento uniforme e adequado para pintura.

1.6.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.6.3.1 – ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DN 50 A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) – AF_07/2020

- Execução da entrada de energia elétrica aérea trifásica.
- Utilização de caixa de embutir e cabos de 10 mm².



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Instalação de disjuntor DN 50 A para proteção do circuito.
- O poste de concreto não está incluso neste item.
- Execução conforme normas da concessionária e NBR 5410.

1.6.3.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

• Fornecimento e instalação de quadro de distribuição em chapa de aço galvanizada.

- Instalação embutida, com barramento trifásico.
- Capacidade para até 24 disjuntores padrão DIN.
- Corrente nominal de 100 A.
- Organização e proteção dos circuitos elétricos.

1.6.3.3 – CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA PARA PISO, EM PVC, DIMENSÕES DE 3/4" A 4"

• Fornecimento e instalação de caixa de passagem elétrica para piso, fabricada em PVC.

• Utilização para passagem, derivação e inspeção de condutores elétricos embutidos no piso.

• Compatível com eletrodutos com diâmetros variando de 3/4" a 4"

• Instalação conforme projeto elétrico, garantindo alinhamento, nivelamento e perfeito acabamento.

• Execução de acordo com as normas técnicas vigentes, em especial a NBR 5410.

1.6.3.4 – DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR, 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICO-TO

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de disjuntor elétrico tipo NEMA, monopolar.
- Corrente nominal entre 35 A e 50 A, conforme especificação de projeto.
- Tensão máxima de operação de até 240 V.
- Proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos.
- Instalação conforme projeto elétrico.

1.6.3.5 – DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN.
- Corrente nominal de 20 A.
- Utilizado em circuitos de maior carga.
- Garante proteção adequada da instalação elétrica.
- Execução conforme normas técnicas.

1.6.3.6 – DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40 A – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

- Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar tipo DIN.
- Corrente nominal de 40 A.
- Aplicação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Proteção eficaz dos circuitos.
- Atende às normas da NBR 5410.

1.6.3.7 – DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 kA (TIPO AC)

- Fornecimento e instalação de dispositivo de proteção contra surtos (DPS) classe II.
- Equipamento monopolar, tensão máxima de 275 V e corrente de surto até 90 kA.
- Instalação no quadro de distribuição conforme projeto elétrico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Protege os circuitos contra sobretensões transitórias.
- Atende às exigências da NBR 5410 e normas aplicáveis.

1.6.3.8 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC.
- Diâmetro nominal de 25 mm (3/4").
- Aplicação em circuitos terminais, instalado embutido em forro.
- Fixação adequada para evitar deslocamentos.
- Garante proteção mecânica dos condutores elétricos.

1.6.3.9 – ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, EM PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2021

- Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado, fabricado em PEAD.
- Diâmetro nominal DN 63 (2"), destinado à proteção mecânica de cabos elétricos.
- Aplicação em rede enterrada de distribuição de energia elétrica.
- Instalação conforme traçado definido em projeto, garantindo continuidade, estanqueidade e proteção dos condutores.
- Execução de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações da concessionária local, em especial a NBR 5410.

1.6.3.10 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICO-TO

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 6 mm², com isolação antichama 450/750 V.
- Aplicação em circuitos terminais de iluminação.
- Passagem dos cabos em eletrodutos conforme projeto.
- Garante segurança e desempenho elétrico.

1.6.3.11 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

- Fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível isolado.
- Seção nominal de 10 mm², isolação antichama 450/750 V.
- Utilizado em circuitos com maior demanda de corrente.
- Instalação conforme dimensionamento do projeto elétrico.
- Atende às normas técnicas vigentes.

1.6.3.12 – RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, POTÊNCIA ATÉ 1000 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2025

- Fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para acionamento automático de iluminação externa.
- Capacidade de comando para cargas elétricas de até 1000 W.
- Funcionamento automático por meio de sensor de luminosidade ambiente, acionando a iluminação ao anoitecer e desligando ao amanhecer.
- Instalação em local apropriado, garantindo correta exposição à luz natural e proteção contra intempéries.
- Ligação elétrica conforme projeto e compatibilidade com o circuito de iluminação.

1.6.3.13 – LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POTÊNCIA DE 240 W ATÉ 350 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2025_PS



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Fornecimento e instalação de luminária de LED destinada à iluminação pública.
- Potência nominal variando de 240 W a 350 W, conforme especificação de projeto.
- Luminária com elevado desempenho luminoso, eficiência energética e longa vida útil.
- Corpo em material resistente às intempéries, adequado para uso externo contínuo.
- Instalação em postes ou braços de iluminação pública, conforme projeto executivo

1.6.4 PINTURAS E REVESTIMENTOS

1.6.4.1 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO – AF_04/2023

- Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes.
- Execução em uma demão uniforme.
- Superfícies previamente limpas e secas.
- Melhora a aderência das camadas de pintura.
- Prepara a base para acabamento final.

1.6.4.2 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL – AF_04/2023

- Aplicação de massa látex para regularização das superfícies.
- Execução em uma demão, seguida de lixamento manual.
- Correção de imperfeições e nivelamento da parede.
- Preparação adequada para pintura.
- Proporciona acabamento uniforme.

1.6.4.3 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – AF_04/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Aplicação manual de pintura látex acrílica premium.
- Execução em duas demãos conforme especificação.
- Utilização de tinta de alta durabilidade e resistência.
- Cobertura uniforme e acabamento final de qualidade.
- Atende às exigências estéticas do projeto.

1.6.5 PAVIMENTAÇÃO

1.6.5.1 – ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO – AF_07/2024

- Execução de espalhamento de terra vegetal sobre a área do campo.
- Distribuição uniforme conforme espessura definida em projeto.
- Regularização manual da superfície.
- Preparação do solo para recebimento da grama.
- Garante condições adequadas para o plantio.

1.6.5.2 – PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS – AF_07/2024

- Execução do plantio de grama em placas.
- Utilização de grama tipo esmeralda, São Carlos ou curitibana.
- Assentamento sobre solo previamente preparado.
- Rega inicial e compactação leve.
- Proporciona cobertura vegetal uniforme ao campo.

1.6.6 CERCAMENTO

1.6.6.1 – CONJUNTO TRAVE DE FUTEBOL EM TUBOS DE AÇO DE 80 MM EM DIÂMETRO, E HASTES DE 80 MM E 2,50 DE ESPESSURA, NA COR BRANCA, COM REDE DE NYLON 2 MM MALHA 10X10 CM – INSTALADA

- Fornecimento e instalação de conjunto de traves de futebol.



PREFEITURA MUNICIPAL DE **ANGICO-TO**

ADM: 2025/2028

- Estrutura em tubos de aço com diâmetro de 80 mm.
- Hastes com espessura de 2,50 mm, pintadas na cor branca.
- Inclusão de rede de nylon 2 mm, malha 10 x 10 cm.
- Instalação conforme alinhamento e dimensões oficiais do campo.

1.6.6.2 – ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021

- Fornecimento e instalação de alambrado para quadra poliesportiva.
- Estrutura composta por tubos de aço galvanizado, com montantes de diâmetro 2" e travessas e escoras de diâmetro 1 ¼".
- Tela confeccionada em arame galvanizado, fio 14 BWG, com malha quadrada de 5 x 5 cm.
- Executado conforme projeto arquitetônico e esportivo.
- Proporciona segurança, durabilidade e adequada proteção da área da quadra.

1.6.6.3 – TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDA DE PVC

- Fornecimento e instalação de tela de arame galvanizado com revestimento em PVC.
- Fixação da tela nos mourões e fios da cerca.
- Tensionamento adequado para garantir firmeza e durabilidade.
- Aplicação conforme projeto de cercamento do campo.
- Garante proteção e delimitação da área.

1.7 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.7.0.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGICO-TO

ADM: 2025/2028

- Compreende os custos relacionados à gestão e acompanhamento da obra.
- Inclui despesas com engenheiro responsável, encarregado e equipe administrativa.
- Abrange controle técnico, planejamento, medições e fiscalização dos serviços.
- Envolve apoio logístico, administração de contratos e controle de qualidade.
- Serviço essencial para a correta execução e cumprimento dos prazos da obra.

Marcos Oliveira da
Silva:01461164109

Assinado de forma digital por
Marcos Oliveira da
Silva:01461164109

ENG° CIVIL: MARCOS OLIVEIRA DA SILVA 313.250 /D - TO