



MANUTENÇÃO DE REDE PLUVIAL, INCLUINDO MURETAS E CONTENÇÕES NA RUA NOVA E ANEXOS, DISTRITO DA USINA SANTA TEREZINHA, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ÁGUA PRETA/PE

PREFEITURA MUNICIPAL DA ÁGUA PRETA/PE

ABRIL/2026

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal da Água Preta apresenta o **PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REPARO E MANUTENÇÃO DA REDE PLUVIAL, INCLUINDO EXECUÇÃO DE MURETAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO NA RUA NOVA E VIAS ADJACENTES, DISTRITO DA USINA SANTA TEREZINHA, ZONA RURAL, MUNICÍPIO DE ÁGUA PRETA/PE.**

O presente projeto tem como finalidade restabelecer a eficiência do sistema de drenagem pluvial existente, comprometido por processos erosivos, assoreamento e falhas estruturais, que vêm ocasionando alagamentos, instabilidade do solo e riscos à população.

As intervenções incluem:

- Recuperação e implantação de rede de drenagem;
- Execução de caixas de passagem;
- Construção de muretas de proteção;
- Execução de estruturas de contenção.

As soluções adotadas visam garantir o adequado escoamento das águas pluviais, preservar a infraestrutura viária e promover segurança e qualidade de vida à população local.

O projeto contempla memorial descritivo, especificações técnicas, orçamento e diretrizes executivas.

A Prefeitura será responsável pela licitação, fiscalização e acompanhamento da obra.



2.0 RESUMO DA OBRA

2.1 EMPREENDIMENTO

Contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de reparo e manutenção da rede pluvial, incluindo muretas e contenções na Rua Nova e anexos, Distrito da Usina Santa Terezinha.

2.2 EMPREENDEDOR

Prefeitura Municipal da Água Preta/PE.

2.3 CUSTO ESTIMADO

- Valor sem BDI: R\$ 76.002,20
- BDI: R\$ 19.380,15
- VALOR TOTAL: R\$ 95.382,35

2.4 PRAZO DE EXECUÇÃO

60 (sessenta) dias.

3.0 MEMORIAL DESCRITIVO

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Limpeza da área, remoção de entulhos e desobstrução da rede existente.

3.2 MOVIMENTO DE TERRA

Escavação

Executada mecanicamente, respeitando cotas e alinhamentos de projeto, até profundidade de 1,50 m.

Reaterro

Realizado com material selecionado, em camadas de até 20 cm, com compactação mínima de 95% Proctor Normal.

3.3 DRENAGEM

Rede Pluvial

Execução e recomposição de rede com tubulação de concreto Ø600 mm, garantindo capacidade hidráulica adequada.

Assentamento

Os tubos serão assentados sobre base regularizada, com alinhamento e declividade conforme projeto.

3.4 CAIXAS DE PASSAGEM

Serão executadas 5 unidades em alvenaria (1,00 x 1,00 x 1,00 m), com:

- Fundo em concreto simples;
- Revestimento interno;
- Tapa em concreto armado (fck = 15 MPa).

Função: inspeção, manutenção e dissipação de energia hidráulica.

3.5 MURETAS E CONTENÇÕES

Executadas em alvenaria e concreto, com função de:

- Proteção de taludes;
- Contenção de erosões;
- Estabilização de margens.

Deverão possuir fundação adequada e, quando necessário, sistema de drenagem (barbacãs).

3.6 CONCRETO

- Resistência mínima: **fck ≥ 15 MPa**
- Preparo mecânico
- Adensamento com vibrador
- Cura mínima: 7 dias

3.7 REVESTIMENTOS

- Chapisco: traço 1:3
- Reboco: traço 1:4
- Pintura: tinta mineral (2 demãos)

3.8 DRENAGEM DAS CONTENÇÕES

Execução de:

- Camada drenante com brita;
- Tubos de alívio (barbacãs);
- Controle de pressão hidrostática.



3.9 NORMAS TÉCNICAS

- ABNT NBR 6118 – Estruturas de concreto
- ABNT NBR 14931 – Execução de concreto
- ABNT NBR 7182 – Compactação de solos
- ABNT NBR 8890 – Tubos de concreto
- ABNT NBR 12266 – Drenagem urbana
- ABNT NBR 11682 – Estabilidade de encostas

4.0 ORÇAMENTO DA OBRA

4.1 VALOR ESTIMADO

- **Valor sem BDI:** R\$ 76.002,20
- **BDI:** R\$ 19.380,15
- **VALOR TOTAL:** R\$ 95.382,35

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CONTRATADA deverá:

- Manter a obra limpa e organizada;
- Garantir segurança de trabalhadores e população;
- Proteger redes existentes (água, esgoto, energia);
- Executar os serviços conforme normas técnicas.

Ao final, deverá ser realizada limpeza geral da área e remoção completa do canteiro.

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

Terminada a obra, a CONTRATADA deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

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



6.0 ANÁLISE TÉCNICA CONCLUSIVA

- Projeto com foco em **drenagem corretiva e estabilização local**
- Dimensionamento hidráulico adequado (DN 600 mm)
- Boa distribuição de caixas (manutenibilidade alta)
- Baixo volume estrutural → obra leve e eficiente
- Orçamento compatível com intervenção de pequeno porte

RICARDO DIONÍSIO LÍNS

Secretário Executivo Municipal de infraestrutura e transporte

Portaria 010/2025

Ciente e de acordo:


François Frank do Nascimento Menezes

Engenheiro Fiscal do Município de Água Preta/PE

Engenheiro Civil CREA nº 1819348733-PE

Portaria 648/2025

TRABALHO E AMOR
03.06.1892

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA														
	OBRA:		Contratação de empresa de engenharia para reparo e serviços diversos de Rede Pluvial incluindo muretas e contenções - Rua Nova e anexos, Distrito da Usina Santa Terezinha. Rev.001				DATA :		06/04/2026		BDI :		25,50%	
	DESCRIÇÃO:		Contratação de empresa de engenharia para reparo e serviços diversos de Rede Pluvial incluindo muretas e contenções - Rua Nova e anexos, Distrito da Usina Santa Terezinha				FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
	LOCAL:		Distrito da Usina Santa Terezinha				COMPESA		2024.2 COM DESONERAÇÃO		-		-	
							EMOP		2026/02		-		-	
						IOPES		2025/12		157,27%		-		
						ORSE		2026/02		111,51%		69,72%		
						SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		
						SICRO 2		2016/11 COM DESONERAÇÃO		86,74%		-		
						SICRO NOVO		2025/10 COM DESONERAÇÃO		-		-		
						SINAPI		2026/02 COM DESONERAÇÃO		100,13%		58,59%		
						PRÓPRIA		PRÓPRIA		0,00%		0,00%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTID ADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$						
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI					
1	SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 76.002,20	R\$ 95.382,35					
1.1	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 2.050,00	R\$ 2.572,45					
1.1.1	S02519	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	40,00	R\$ 18,75	R\$ 23,53	R\$ 750,00	R\$ 941,20					
1.1.2	S02503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	ORSE	m3	125,00	R\$ 10,40	R\$ 13,05	R\$ 1.300,00	R\$ 1.631,25					
1.2	DRENAGEM							R\$ 64.541,25	R\$ 80.999,30					
1.2.1	06.014.0068-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M), DE 1, 00X1, 00X1, 00M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDOEM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESSURA DE 10CM	EMOP	UN	5,00	R\$ 2.844,11	R\$ 3.569,36	R\$ 14.220,55	R\$ 17.846,80					
1.2.2	S01682	Revisão de ponto de esgoto tipo 3 - Rev. 01	ORSE	un	15,00	R\$ 143,28	R\$ 179,82	R\$ 2.149,20	R\$ 2.697,30					
1.2.3	92855	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	SINAPI	M	130,00	R\$ 370,55	R\$ 465,04	R\$ 48.171,50	R\$ 60.455,20					
1.3	INFRAESTRUTURA							R\$ 9.410,95	R\$ 11.810,60					
1.3.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	30,00	R\$ 94,12	R\$ 118,12	R\$ 2.823,60	R\$ 3.543,60					
1.3.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	60,00	R\$ 4,42	R\$ 5,55	R\$ 265,20	R\$ 333,00					
1.3.3	S04783	Reboco externo, de parede, com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	ORSE	m2	60,00	R\$ 37,66	R\$ 47,26	R\$ 2.259,60	R\$ 2.835,60					
1.3.4	S06457	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	ORSE	m3	1,28	R\$ 2.478,71	R\$ 3.110,78	R\$ 3.172,75	R\$ 3.981,80					
1.3.5	S02322	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)	ORSE	m2	60,00	R\$ 14,83	R\$ 18,61	R\$ 889,80	R\$ 1.116,60					
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 19.380,15					
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 76.002,20					
								VALOR TOTAL:	R\$ 95.382,35					

MEMORIA BM01								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	DIMENSÕES			QUANT.	TOTAL
				COMPR.	LARG.	ALTURA		
1	SERVIÇOS INICIAIS							
1.1	MOVIMENTO DE TERRA							
1.1.1	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3						
	reaterro de areas escavadas e sem material		40,00					40,00
							TOTAL	40,00
1.1.2	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3						
	ESCAVAÇÃO E RETIRADA DE MATERIAL		125,00					125,00
							TOTAL	125,00
1.2	DRENAGEM							
1.2.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M), DE 1, 00X1, 00X1, 00M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDOEM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESSURA DE 10CM	UN						
	CAIXA DE PASSAGEM.		5,00					5,00
							TOTAL	5,00
1.2.2	Revisão de ponto de esgoto tipo 3 - Rev. 01	UN						
	CAIXA DE PASSAGEM.		15,00					15,00
							TOTAL	15,00
1.2.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M						
	TUBO			130,00				130,00
							TOTAL	130,00
1.3	INFRAESTRUTURA							
1.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M2						
	MURO			15,00		2,00		30,00
							TOTAL	30,00
1.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM	M2						
	ITEM 1.3.1		30,00				2,00	60,00
							TOTAL	60,00
1.3.3	Reboco externo, de parede, com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	M2						
	ITEM 1.3.1		30,00				2,00	60,00
							TOTAL	60,00
1.3.4	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3						
	PILAR E VIGA			42,50	0,15	0,10	2,00	1,28
							TOTAL	1,28
1.3.5	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)	M2						
	ITEM 1.3.1		30,00				2,00	60,00
							TOTAL	60,00