



Companhia de Saneamento do Pará

Diretoria de Operações

APÊNDICE - I

LOTE - IV (UNAM)

ORÇAMENTO ANALÍTICO PARA ASSENTAMENTO DE REDE DE ÁGUA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	VALOR (R\$)		
			QUANT	UNITÁRIO	TOTAL
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
1.1	Mobilização e desmobilização de pessoal com transporte	mês	12,00		-
	SUB-TOTAL - 1				-
2	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	Sinalização com placa de advertência e reaproveitamento	m	3.600,00		-
2.2	Sinalização noturna com iluminação e reaproveitamento	m	1.800,00		-
	SUB-TOTAL - 2				-
3	SERVIÇOS TÉCNICOS				
3.1	Cadastro de rede de água com GPS	m	3.600,00		-
3.2	Locação de redes de água	m	300,00		-
	SUB-TOTAL - 3				-
4	DEMOLIÇÃO E RETIRADA				
4.1	Demolição de meio fio	m	5,00		-
4.2	Demolição manual de piso cimentado	m ²	50,00		-
4.3	Demolição manual de concreto simples	m ²	120,00		-
4.4	Demolição mecânica de piso cimentado	m ²	60,00		-
4.5	Demolição mecânica de concreto simples	m ²	60,00		-
4.6	Demolição mecânica de pavimentação asfáltica	m ²	1.488,00		-
4.7	Retirada de pavimentação em blocket com reaproveitamento	m ²	48,00		-
4.8	Retirada de pavimento com paralelepípedo com reaproveitamento	m ²	48,00		-
4.9	Retirada de pavimento em pedra portuguesa com reaproveitamento	m ²	48,00		-
4.10	Demolição de piso com revestimento cerâmico	m ²	24,00		-
4.11	Demolição de piso Tátil	m	24,00		-
	SUB-TOTAL - 4				-
5	MOVIMENTO DE TERRA				
5.1	Escavação de valas				-
5.1.1	Escavação manual de vala até 1,50 metros de profundidade	m ³	1.500,00		-
5.1.2	Escavação mecânica de valas até 4,0 metros de profundidade	m ³	2.340,00		-
5.1.3	Regularização de fundo de vala para assentamento de tubos	m ²	1.440,00		-
5.1.4	Lastro de areia com espessura de 0,10 metros	m ³	144,00		-
5.5	Reaterro com fornecimento, carga, transporte e descarga do material				-
5.5.1	Areia com compactação manual	m ³	660,00		-
5.5.2	Areia com compactação mecânica	m ³	660,00		-
5.5.3	Arenoso com compactação manual	m ³	660,00		-
5.5.4	Arenoso com compactação mecânica	m ³	660,00		-
5.5.5	Material da escavação com compactação manual	m ³	660,00		-
5.5.6	Material da escavação com compactação mecânica	m ³	660,00		-
5.6	Carga, transporte e descarga de material imprestável até 10 km (bota fora)	m ³	7.920,00		-
	SUB-TOTAL - 5				-
6	ESCORAMENTO				
6.1	Escoramento aberto tipo descontinuo	m ²	168,00		-
	SUB-TOTAL - 6				-
7	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL HIDRÁULICO				
7.1	Carga e descarga de tubos e conexões PVC-PBA até DN 100 mm	m	4.320,00		-
7.2	Carga e descarga de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 150 mm	m	720,00		-
7.3	Carga e descarga de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 200 mm	m	720,00		-
7.4	Carga e descarga de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 250 mm	m	720,00		-
7.5	Carga e descarga de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 300 mm	m	720,00		-
7.6	Transporte de tubos e conexões PVC-PBA até DN 100 mm	m	4.320,00		-
7.7	Transporte de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 150 mm	m	720,00		-
7.8	Transporte de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 200 mm	m	720,00		-
7.9	Transporte de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 250 mm	m	720,00		-
7.10	Transporte de tubos e conexões PVC-Defofo - DN 300 mm	m	720,00		-
	SUB-TOTAL - 7				-



Companhia de Saneamento do Pará

Diretoria de Operações

APÊNDICE - I

LOTE - IV (UNAM)

ORÇAMENTO ANALÍTICO PARA ASSENTAMENTO DE REDE DE ÁGUA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	VALOR (R\$)		
			QUANT	UNITÁRIO	TOTAL
8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA				
8.1	Fornecimento e assentamento de tubulação NO PASSEIO, inclusive com conexões e acessórios				
8.1.1	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-PBA - DN 50 mm	m	720,00		-
8.1.2	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-PBA - DN 75 mm	m	720,00		-
8.1.3	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-PBA - DN 100 mm	m	720,00		-
8.2	Fornecimento e assentamento de tubulação NA PISTA, inclusive com conexões e acessórios				
8.2.1	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-PBA - DN 50 mm	m	720,00		-
8.2.2	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-PBA - DN 75 mm	m	720,00		-
8.2.3	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-PBA - DN 100 mm	m	720,00		-
8.2.4	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-Defofo - DN 150 mm	m	720,00		-
8.2.5	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-Defofo - DN 200 mm	m	720,00		-
8.2.6	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-Defofo - DN 250 mm	m	720,00		-
8.2.7	Fornecimento e assentamento de tubo PVC-Defofo - DN 300 mm	m	720,00		-
SUB-TOTAL - 8					
9	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VÁLVULA (REGISTRO) GAVETA COM CUNHA ELÁSTICA COM BOLSA, CONFORME NBR 14968 - PN10 - MARCA BULGATTI				
9.1	Fornecimento e assentamento de válvula (registro) de gaveta - FºFº JE - DN 50 mm	m	12,00		
9.2	Fornecimento e assentamento de válvula (registro) de gaveta - FºFº JE - DN 75 mm	m	12,00		
9.3	Fornecimento e assentamento de válvula (registro) de gaveta - FºFº JE - DN 100 mm	m	12,00		
9.4	Fornecimento e assentamento de válvula (registro) de gaveta - FºFº JE - DN 150 mm	m	12,00		
9.5	Fornecimento e assentamento de válvula (registro) de gaveta - FºFº JE - DN 200 mm	m	12,00		
9.6	Fornecimento e assentamento de válvula (registro) de gaveta - FºFº JE - DN 250 mm	m	12,00		
9.7	Fornecimento e assentamento de válvula (registro) de gaveta - FºFº JE - DN 300 mm	m	12,00		
SUB-TOTAL - 9					
10	INTERLIGAÇÃO DE REDE				
10.1	Interligação de redes de água no passeio - DN 50 mm	un	24,00		-
10.2	Interligação de redes de água no passeio - DN 75 mm	un	24,00		-
10.3	Interligação de redes de água no passeio - DN 100 mm	un	24,00		-
10.4	Interligação de redes de água na pista - DN 50 mm	un	24,00		-
10.5	Interligação de redes de água na pista - DN 75 mm	un	24,00		-
10.6	Interligação de redes de água na pista - DN 100 mm	un	24,00		-
10.7	Interligação de redes de água na pista - DN 150 mm	un	24,00		-
10.8	Interligação de redes de água na pista - DN 200 mm	un	24,00		-
10.9	Interligação de redes de água na pista - DN 250 mm	un	24,00		-
10.10	Interligação de redes de água na pista - DN 300 mm	un	24,00		-
SUB-TOTAL - 10					-
11	ESGOTAMENTO				
11.1	Esgotamento de valas com bombas	hpxh	406,00		-
SUB-TOTAL - 11					-
12	RECUPERAÇÃO DE REDE DE ESGOTO SANITÁRIO				
12.1	Diâmetro DN 75 mm PVC-Esgoto	m	144,00		-
12.2	Diâmetro DN 100 mm PVC-Esgoto	m	144,00		-
12.3	Diâmetro DN 150 mm PVC-Esgoto	m	72,00		-
12.4	Diâmetro DN 200 mm PVC-Esgoto	m	72,00		-
SUB-TOTAL - 12					-
13	RECUPERAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM PLUVIAL				
13.1	Diâmetro 300 mm concreto armado	m	24,00		-
13.2	Diâmetro 400 mm concreto armado	m	24,00		-
13.2	Diâmetro 600 mm concreto armado	m	24,00		-
SUB-TOTAL - 13					-



Companhia de Saneamento do Pará
Diretoria de Operações

APÊNDICE - I

LOTE - IV (UNAM)

ORÇAMENTO ANALÍTICO PARA ASSENTAMENTO DE REDE DE ÁGUA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	VALOR (R\$)		
			QUANT	UNITÁRIO	TOTAL
14	RECOMPOSIÇÃO				
14.1	Recomposição de meio fio	m	60,00		-
14.2	Recomposição manual de piso cimentado	m ²	600,00		-
14.3	Recomposição manual de concreto simples	m ²	120,00		-
14.4	Recomposição mecânica de piso cimentado	m ²	60,00		-
14.5	Recomposição mecânica de concreto simples	m ²	60,00		-
14.6	Recomposição mecânica de pavimentação asfáltica	m ²	1.488,00		-
14.7	Recomposição de pavimentação em blocket com reaproveitamento	m ²	48,00		-
14.8	Recomposição de pavimento com paralelepípedo com reaproveitamento	m ²	48,00		-
14.9	Recomposição de pavimento em pedra portuguesa com reaproveitamento	m ²	48,00		-
14.10	Recomposição de piso com revestimento cerâmico	m ²	24,00		-
14.11	Recomposição de piso Tátil	m ²	24,00		-
SUB-TOTAL - 14					-
15	SERVIÇOS ESPECIAIS				
15.1	Caixa com tampa, para registro, em alvenaria - Padrão Cosanpa	und	12,00		-
15.2	Caixa com tampa, para registro, em concreto armado - Padrão Cosanpa	und	12,00		-
SUB-TOTAL - 15					-
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				
16.1	Administração	vb	12,00	-	-
SUB-TOTAL - 16					-
VALOR TOTAL (ANO) -----					-
VALOR TOTAL (MÊS) -----					-