



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
SETOR DE ORÇAMENTO DE OBRAS

PROJETO: PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO PROFUNDIDADE 80 M
PONTA DE PEDRA **SISPLO:** SIN0943

OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR DN 8"X80M - TUBO GEOMECANICO **BDI SERVIÇOS:** 26,36%

REFERÊNCIA: 1-SINAPI-PA-2021/03;2-SEOP-PA-2021/03;3-SEINFRA-CE-2021/03;4-ORSE-SE-2020/02 **BDI FORNEC.:** 26,36%

DATA: 29/06/2021 **PÁGINA:** 1/3

ORÇAMENTO ANALITICO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1			Engenheiro civil junior com encargos complementares	40,00	h		
1.2			Mestre de obras com encargos complementares	88,00	h		
1.3			Eletricista com encargos complementares	16,00	h		
1.4			Geologo pleno - de 5 a 15 anos de experiência	88,00	h		
2			SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1			Placa de obra em chapa de aco galvanizado	8,00	m2		
2.2			Limpeza manual do terreno	200,00	m2		
2.3			Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traco 1:6 (cimento e areia)	16,00	m2		
2.4			Instalacoes provisórias de agua e esgoto	1,00	un		
2.5			Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao p/cant obra obra,m3 -chave 100a carga 3kwh,20cv excl forn medidor - origem: sinapi;73960/001	1,00	un		
2.6			Sanitario com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 modulos e 4m2, paredes chapas de madeira compensada plastificada 10mm, telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, inclusive instalacao e	1,00	un		
3			SERVÍCIOS DE LÍQUIDO HIDROGEOLOGICO				
3.1			Estudos hidrogeologico da area onde sera construido o poco	1,00	un		
4			FURO DE SONDAGEM E PERFILAGEM GEOFISICA ATÉ 80 M				
4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES				
4.1.1			Transporte, instalacao de maquinas e equipamentos para perfuracao de poco	1,00	un		
4.1.2			Escavacao manual do circuito de lama	9,00	m3		
4.1.3			Reboco do circuito de lama	33,40	m2		
4.2			PERFURAÇÃO DE SONDAGEM				
4.2.1			Perfuracao de sondagem dn 8. 1/2" a dn 12.1/4"	80,00	m		
4.3			PERFILAGEM GEOFISICA				
4.3.1			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente	80,00	m		
5			REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE				
5.1			Alargamento dn 17.1/2" x 22" para tubo de boca	10,00	m		
5.2			Fornecimento instalação de tubo de boca dn 20" chapa de aco 6,00 mm	10,00	m		
6			ALARGAMENTO DE PERFURAÇÃO				
6.1			Alargamento dn 17.1/2" (de 10 a 80 m)	70,00	m		
7			COMPLEMENTAÇÃO				
7.1			Fornecimento e instalacao de revestimento em tubo de pvc geo dn 8" reforcado com pontas e bolsas roscaveis	60,00	m		
7.2			Fornecimento, soldagem e instalacao de filtro em aco inox, aisi 304, reforcado, ranhura 0,75mm, dn 8", pontas biseladas - jan/2020	20,00	m		
7.3			Fornecimento e injecao de pre-filtro selecionado, granulometria de 1 a 3mm (de 20 a 80m)	7,30	m3		



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
SETOR DE ORÇAMENTO DE OBRAS

PROJETO: **PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO PROFUNDIDADE 80 M PONTA DE PEDRA** SISPLO: **SIN0943**
OBRA: **CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR DN 8"X80M - TUBO GEOMECANICO** BDI SERVIÇOS: **26,36%**
REFERÊNCIA: **1-SINAPI-PA-2021/03;2-SEOP-PA-2021/03;3-SEINFRA-CE-2021/03;4-ORSE-SE-2020/02** BDI FORNEC.: **26,36%**
DATA: **29/06/2021** PÁGINA: **2/3**

ORÇAMENTO ANALITICO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
8			LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO				
8.1			Limpeza e desenvolvimento poco	48,00	h		
8.2			Teste de vazão com bomba submersa	24,00	h		
9			CIMENTAÇÃO E PROTEÇÃO				
9.1			Cimentação do espaço anelar, com calda de cimento e bentonita, da superfície ate 90 m.	3,40	m3		
10			PROTEÇÃO SUPERFICIAL				
10.1			Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento / forma e desforma	1,20	m3		
11			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
11.1			Análise físico-química e bacteriológica da água	1,00	un		
11.2			Relatório técnico com perfil geológico e construtivo e anotação de responsabilidade técnica (art)	1,00	un		
12			MANGOTE E TUBO AUXILIAR				
12.1			Mangote flexível dn 4" para instalação em poco profundo construída com trama em poliéster mais poliamida de alta tenacidade pressão de trabalho 25 kg/cm2 e ruptura 50 kg/cm2	60,00	m		
12.2			Terminal em aço inox aisi 316 l de 4" 2 parte capa e espigão com rosa arredondada para mangueira e rosca bsp	2,00	un		
12.3			Pinça de montagem em viga u com olhal, parafuso, porca e manta emborrachada	2,00	un		
12.4			Fita transparente em poliuretano pu 2,5x20x900 mm.	25,00	un		
12.5			Fivela inox 316 l	25,00	un		
12.6			Tubo pvc roscável 3/4"	60,00	m		
13			FORNECIMENTO E ASENTAMENTO DE MATERIAIS				
13.1			Tampa de aço espessura 1/2" para a boca do poco dn 200	1,00	un		
13.2			Peca especial construída em aço e=1/2" para adaptação do mangote a curva 90º x 100 mm	1,00	un		
13.3			Curva fofo 90 ff dn 100 pn10	2,00	un		
13.4			Redução excentrica c/ flanges dn 150 x 100 pn10	1,00	un		
13.5			Junta de desmontagem travada axialmente pn 10 dn 150	1,00	un		
13.6			Valvula de retenção c/ portinhola unica simples extrem. ff dn 150 pn16	1,00	un		
13.7			Te em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 100mm	1,00	un		
13.8			Registro gaveta fofo c/ flanges, cunha borracha corpo curto e volante tipo euro 23, pn16 diam = 100 mm	1,00	un		
13.9			Valvula gaveta com flanges corpo curto pn 10 com cabeçote de aço inox dn 150 mm	1,00	un		
13.10			Tubo fofo c/ flanges dn 150 pn10 - l=250	1,00	un		
13.11			Curva fofo 45 ff dn 150 pn10	2,00	un		
13.12			Tubo fofo c/ flanges dn 150 pn10 - l=1000	1,50	un		
13.13			Parafuso em aço c/porca, cabeça sextavada 1/2 x 2 1/2"	88,00	un		
13.14			Junta de borracha para flanges Ø = 100 mm	4,00	un		
13.15			Junta de borracha para flanges Ø = 150 mm	7,00	un		



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA
COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
SETOR DE ORÇAMENTO DE OBRAS

PROJETO: **PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO PROFUNDIDADE 80 M PONTA DE PEDRA** SISPLO: **SIN0943**
OBRA: **CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR DN 8"X80M - TUBO GEOMECANICO** BDI SERVIÇOS: **26,36%**
REFERÊNCIA: **1-SINAPI-PA-2021/03;2-SEOP-PA-2021/03;3-SEINFRA-CE-2021/03;4-ORSE-SE-2020/02** BDI FORNEC.: **26,36%**
DATA: **29/06/2021** PÁGINA: **3/3**

ORÇAMENTO ANALITICO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
13.16			Bomba submersa, motor de 15hp, 220/380v, com vazao de 40 m³/h e altura manometrica de 60 m.c.a, ebara ou similar	1,00	un		
13.17			Cabo de cobre pp 3 x 35,0 mm2, pvc isolamwnto 0,6/1 kv classe 5 conforme nbr	100,00	m		
13.18			Concreto armado dosado 25 mpa com lancamento e adensamento	0,14	m3		
13.19			Assentamento de material do barrielete	1,00	un		
13.20			Instalacao de conj.moto bomba submersivel de 11 a 25 cv	1,00	un		

TOTAL GERL