



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

LOCAL: **MOSQUEIRO**      SISPLO: **SIN0941**  
OBRA: **PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO MOSQUEIRO 100 M**      BDI SERVIÇOS: **26,36%**  
REFERÊNCIA: **1-SINAPI-PA-2020/10;2-SEOP-PA-2018/10;3-SEINFRA-CE-2017/07;4-ORSE-SE-2016/06**      BDI FORNEC.: **26,36%**  
DATA: **27/01/2021**      PÁGINA: **1/3**

**ORÇAMENTO ANALITICO DE CUSTO**

ORDEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				
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		
<b>2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
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		
<b>3</b>			<b>SERVILIZAÇÃO HIDROGEOLOGICA</b>				
3.1			Estudos hidrogeologico da area onde sera construido o poco	1,00	un		
<b>4</b>			<b>FURO DE SONDAGEM E PERFILAGEM GEOFISICA - TÊ 100 M</b>				
<b>1.4.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.4.1.1			Transporte, intalacao de maquinas e equipamentos para perfuracao de poco	1,00	un		
1.4.1.2			Escavacao manual do circuito de lama	9,00	m3		
1.4.1.3			Reboco do circuito de lama	33,40	m2		
<b>1.4.2</b>			<b>PERFURAÇÃO DE SONDAGEM</b>				
1.4.2.1			Perfuracao de sondagem 8 1/2" a dn 12.1/4"	100,00	m		
<b>1.4.3</b>			<b>PERFILAGEM GEOFISICA</b>				
1.4.3.1			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente	100,00	m		
<b>5</b>			<b>REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE</b>				
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		
<b>6</b>			<b>ALARGAMENTO DE PERFURAÇÃO</b>				
6.1			Alargamento dn 12.1/4" x 17.1/2" (de 20 a 100 m)	90,00	m		
<b>7</b>			<b>COMPLEMENTAÇÃO</b>				
7.1			Fornecimento e instalacao de revestimento em tubo de pvc geo dn 8" reforcado com pontas e bolsas roscaveis	80,00	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 100m)	9,70	m3		
<b>8</b>			<b>LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO</b>				



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

**LOCAL:** **MOSQUEIRO** **SISPLO:** **SIN0941**  
**OBRA:** **PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO MOSQUEIRO 100 M** **BDI SERVIÇOS:** **26,36%**  
**REFERÊNCIA:** **1-SINAPI-PA-2020/10;2-SEOP-PA-2018/10;3-SEINFRA-CE-2017/07;4-ORSE-SE-2016/06** **BDI FORNEC.:** **26,36%**  
**DATA:** **27/01/2021** **PÁGINA:** **2/3**

**ORÇAMENTO ANALITICO DE CUSTO**

ORDEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
8.1			Limpeza e desenvolvimento poço	48,00	h		
8.2			Teste de vazão com bomba submersa	24,00	h		
<b>9</b>			<b>CIMENTAÇÃO E PROTEÇÃO</b>				
9.1			Cimentação do espaço anelar, com calda de cimento e bentonita, da superfície até 90 m.	3,40	m <sup>3</sup>		
<b>10</b>			<b>PROTEÇÃO SUPERFICIAL</b>				
10.1			Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mão inclusive lançamento / forma e desforma	1,20	m <sup>3</sup>		
<b>11</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
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		
<b>12</b>			<b>MANGOTE E TUBO AUXILIAR</b>				
12.1			Mangote flexível dn 4" para instalação em poço profundo construída com trama em poliéster mais poliamida de alta tenacidade pressão de trabalho 25 kg/cm <sup>2</sup> e ruptura 50 kg/cm <sup>2</sup>	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		
<b>13</b>			<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAIS</b>				
13.1			Tampa de aço espessura 1/2" para a boca do poço 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 excêntrica 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		
13.16			Bomba submersa, motor de 30 hp, 220/380v, com vazão de 70 m <sup>3</sup> /h e altura manométrica de 90 m.c.a, ebara ou similar	1,00	un		



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

LOCAL: **MOSQUEIRO** SISPLO: SIN0941  
OBRA: **PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO MOSQUEIRO 100 M** BDI SERVIÇOS: 26,36%  
REFERÊNCIA: 1-SINAPI-PA-2020/10;2-SEOP-PA-2018/10;3-SEINFRA-CE-2017/07;4-ORSE-SE-2016/06 BDI FORNEC.: 26,36%  
DATA: 27/01/2021 PÁGINA: 3/3

**ORÇAMENTO ANALITICO DE CUSTO**

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
13.17			Cabo de cobre pp 3 x 35,0 mm2, pvc isolamwnto 0,6/1 kv classe 5 conforme nbr	80,00	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 26 a 50 cv	1,00	un		
<b>TOTAL GERL</b>							