



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

***EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE
UM POÇO TUBULAR NA LOCALIDADE LAGOA DO
PÉ DO MORRO NA REGIÃO DO PÉ DE SERRA NO
MUNICÍPIO DE PIRACURUCA-PI***



DEZEMBRO/ 2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO

CUSTO DA OBRA

DECLARAÇÃO DE MELHOR ORÇAMENTO

OBJETIVO

JUSTIFICATIVA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

APRESENTAÇÃO:

A Prefeitura Municipal de Piracuruca é o órgão municipal que detém a atribuição legal de realizar a execução e gerenciamento da manutenção e recuperação de vias públicas do município. No cumprimento de suas atribuições a prefeitura, através da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Saneamento, elaborou o Projeto Básico de Engenharia para EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR NA LOCALIDADE LAGOA DO PÉ DO MORRO NA REGIÃO DO PÉ DE SERRA NO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA-PI, tendo em vista que o município dispõe de recursos financeiros e de demanda para contratação destes serviços. Os serviços serão acionados de acordo com solicitação da administração municipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

CUSTO DA OBRA:

A Planilha orçamentária totalizou um valor de **R\$ 75.612,28** (setenta e cinco mil, seiscentos e doze reais e vinte e oito centavos), os preços foram extraídos do banco de referência: SINAPI 10/2023 – Piauí e ORSE 09/2023 – Sergipe. O projeto foi dimensionado para atender as demandas do município pelo período de 12 meses, a prestação de serviços pela contratada ocorrerá de acordo com a necessidade do município, onde este emitirá ordem de serviço com plano de ação sempre que necessário.

As especificações abordadas neste projeto têm como objetivo estabelecer diretrizes para orientação de empresas interessadas em participar de Certame Licitatório para contratação dos Serviços de descritos em projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

DECLARAÇÃO DE MELHOR ORÇAMENTO:

Eu, Francisco Olivar Pereira Filho, Engenheiro Civil, registrado no CREA REGISTRO NAC. nº 1910388335, DECLARO perante à PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA, sob as penas da lei, que o Orçamento Não Desonerado é mais vantajoso para a administração pública, conforme demonstrativo de planilhas, parte integrante desta declaração.

ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	R\$ 75.612,28
----------------------------------	----------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

OBJETIVO:

O objetivo do presente Projeto Básico é nortear a contratação de Empresa Especializada para executar os Serviços de EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE UM POÇO TUBULAR NA LOCALIDADE LAGOA DO PÉ DO MORRO NA REGIÃO DO PÉ DE SERRA NO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA-PI, bem como expor os serviços que constituem o objeto deste projeto que deverão ser executados em estrita conformidade com os planos aprovados pelo Município, atendidas as especificações e demais elementos técnicos constantes deste Anexo.



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

JUSTIFICATIVA:

O município de Piracuruca-PI, ainda possui uma carência significativa em SANEAMENTO (Sistema de Abastecimento de Água) basicamente concentrado em sua maioria na região rural do município.

O presente projeto visou à utilização de tecnologia simples e eficiente podendo assim utilizar na execução da obra mão-de-obra local, bem como materiais da região. Deste modo, aquecemos a economia da região como também proporcionamos dignidade à população local.

A implantação do objeto pleiteado visa prover uma melhor infraestrutura adequada para expansão e exploração e melhoria dos produtos e serviços ofertados. A execução da obra solucionar problemas no âmbito da falta de água, trazendo um importante benefício para a comunidade.

A contratação dos serviços descritos acima é necessária para facilitar o consumo de água e oferecer a comunidade em geral uma ampla melhoria na qualidade de vida da população.

Portanto, declaramos para fins que se fizerem necessários, que existe viabilidade técnica e operacional para execução de poço tubular. Tendo em vista o conceito acima descrito, justificam a elaboração deste projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

1. MÃO-DE-OBRA

Toda a mão-de-obra, responsáveis técnicos e fiscais envolvidos deverá ser qualificada podendo a Fiscalização afastar quaisquer funcionários que por algum motivo estejam atrapalhando o bom andamento dos serviços.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Serviços Preliminares

1.1 Placa de Obra

A Placa será confeccionada em Chapa de aço zincado pintada em esmalte sintético e tamanho 2,5m x 1,6m. Afixada sobre estrutura de madeira que a proteja de vandalismo e permita boa visibilidade. Deverão conter todas as informações significativas da Obra como, convênio, valor, início e término, agentes participantes.

 GOVERNO FEDERAL BRASIL PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA		
<h2>Construção de Praça Recreativa Pública</h2>		
Valor Total da Obra: R\$ 247.059,39 Governo Federal: R\$ 97.500,00 Município de Feliz/RS: R\$ 149.559,39 Objeto: Construção de praça recreativa pública e passeio com canteiros e paisagismo no Centro de Feliz	Agentes Participantes: Ministério do Turismo e Prefeitura Municipal de Feliz Início da Obra: 17/04/2012 Término da Obra: 16/08/2012	
 PREFEITURA MUNICIPAL DE FELIZ Ser Feliz é a nossa missão	 CAIXA	Ministério do Turismo



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

2. Perfuração e Serviços de Instalações

2.1 a 2.5 Pré-Filtro Comum à Cimentação Anelar

A perfuração do poço tubular profundo deverá ser executada conforme as normas da ANBT NBR 12212 e NBR 12244.

O Equipamento de perfuração (Perfuratriz de Sistema Roto Pneumática) deverá ser adequada para a perfuração acima de 100 metros de profundidade e em boas condições de funcionamento para operar em regime ininterrupto.

Deverá ser utilizado para a perfuração inicial, equipamento com diâmetro de 6” (seis polegadas).

Após a finalização da perfuração, deverá ser executada a reabertura em diâmetro de 12” (doze polegadas) para colocação de revestimento na parte inicial em até 100 metros com tubo de aço galvanizado ou geomecânico de Ø 6” (seis polegadas).

O procedimento para a confecção do selo sanitário do referido poço deverá seguir-se conforme a norma NBR 12244.

A coleta das amostras deverá ser feita de 2,0 em 2,0 metros ou todas as vezes que for observada alteração na rocha, que deverão ficar dispostas em embalagens marcadas com as respectivas profundidades.

Nas camadas sedimentares, em que ocorram águas passíveis de serem aproveitadas, poderão ser aplicados tubos, filtros e pré-filtros no espaço anular.

2.6 Desinfecção



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

Após a conclusão dos serviços, deverá ser executada a desinfecção do poço com hipoclorito de cálcio.

2.7 Tampa de Poço

Deverá ser construída uma laje de proteção ao redor da boca do poço com aproximadamente 1,00m x 1,00m x 0,8m, com caimento do centro para as bordas, visando evitar o acúmulo de água.

2.8 e 2.9 Análise Físico-química e Bacteriológica

Dependendo das condições de limpeza da água após a perfuração, deverá ser feita uma análise Físico-química e bacteriológica.

2.10 e 2.11 Transporte e instalação de perfuratriz

O transporte e instalação da perfuratriz deverá ser de responsabilidade da empresa e executado conforme o licitado.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Quando constatadas deficiências, mau estado ou inadequação do equipamento, a FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE o incremento, os reparos, a retirada ou as substituições necessárias dos mesmos visando o bom desempenho dos serviços.

A FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE a complementação, a retirada imediata ou a substituição de pessoal sempre que se verificarem fatos como deficiência numérica, comportamento impróprio ou falta de qualificação para o desempenho das tarefas de acordo com o contratado ou programado.

A segurança dos usuários e dos trabalhadores durante a execução dos serviços é de total responsabilidade do EXECUTANTE, que também responderá por acidentes posteriores que venham a ocorrer na via em virtude de serviços com defeitos de execução, ou em desconformidade com as Especificações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS PÚBLICOS E
SANEAMENTO

A aprovação dos serviços baseada no controle executado por qualquer das partes e confirmada pela FISCALIZAÇÃO não exime o EXECUTANTE da responsabilidade final pela qualidade da execução dos serviços.

A empresa deve manter à quantidade de pessoal necessário, capacitados e com equipamentos suficientes para manter o padrão de qualidade dos serviços.

A equipe de trabalho deverá apresentar-se uniformizada e asseada, munida de todo ferramental necessário, com vestimentas e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de proteção individual e coletiva.

Fica a critério da prefeitura definir os serviços executados pela equipe de apoio.

A empresa deverá manter os veículos, maquinário e ferramentas em perfeitas condições de funcionamento e de visual, assim como fornecer todo instrumento ferramental necessário para as atividades.

Tendo em vista que tal serviço se trata de perfuração de poços e a garantia da existência, qualidade e vazão de água serão verificadas quando da conclusão da perfuração, fica convencionado que se após os referidos serviços o poço não produzir e ou suprir a demanda necessária de água em vazão mínima de 2,00 l/s ou qualidade de água imprópria ao consumo humano, a empresa deverá fazer nova perfuração.

Piracuruca-PI, 12 de dezembro de 2023.

Documento assinado digitalmente
gov.br FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO
Data: 12/12/2023 09:55:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO
ENGENHEIRO DO MUNICÍPIO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: Execução dos Serviços de Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra no Município de Piracuruca-PI

O cronograma físico-financeiro da Execução dos Serviços de Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra no Município de Piracuruca-PI terá a sequência de etapas, serviços e desembolso financeiro determinado pela Administração Municipal, conforme sua necessidade.




Documento assinado digitalmente
FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO
Data: 12/12/2023 09:55:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO
ENGENHEIRO MUNICIPAL

PIRACURUCA
ESTADO DO PIAUÍ

06/07
1832

28/12
1889

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		 PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
Obra: Execução dos Serviços de Perfuração de um Poço Tubular na Região do Pé de Serra Dezembro de 2023		
1.0	CUSTOS INDIRETOS	9,16%
1.1	Administração Central e Local	5,50%
1.2	Seguros + Garantia	1,00%
1.3	Riscos	1,27%
1.4	Despesas Financeiras	1,39%
2.0	TRIBUTOS	6,65%
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	3,00%
3.0	LUCRO	6,79%
3.1	Lucro	6,79%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	25,00%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$$

AC → Administração Central

S → Seguro


R → Riscos

G → Garantia

DF → Despesas Financeiras

L → Taxa de Lucro/Remuneração

I → Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)


 Documento assinado digitalmente
FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO
 Data: 12/12/2023 09:55:18-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
CNPJ: 06.553.887/0001-55



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRACURUCA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA									
CNPJ: 06.553.887/0001-55									
Obra: Execução dos Serviços de Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra									
Endereço: Zona rural do município de Piracuruca-PI				Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais	
Valor da Obra (R\$):		75.612,28		SINAPI - 10/2023 - Piauí ORSE - 09/2023 - Sergipe		25,0%		Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.	
Planilha Orçamentária Sintética									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.816,44	2,40 %
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	4	363,29	454,11	1.816,44	2,40 %
2			PERFURAÇÃO E SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES					73.795,84	97,60 %
2.1	6296	ORSE	Pré-Filtro Comum - Cascalho de Quartzo Arredondado	m ³	4	1.619,38	2.024,22	8.096,88	10,71 %
2.2	6232	ORSE	Perfuração em Rocha Calcária / Camadas Alteradas DN 6" - Poço 150m	m	200	136,33	170,41	34.082,00	45,07 %
2.3	6269	ORSE	Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Stand DN 154mm	m	40	198,69	248,36	9.934,40	13,14 %
2.4	11682	ORSE	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lñado e adensado	m ³	0,8	749,37	936,71	749,36	0,99 %
2.5	11683	ORSE	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 12.1/4", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m	200	27,93	34,91	6.982,00	9,23 %
2.6	6097	ORSE	Desinfecção em rede de água / adutora	m ³	4	142,31	177,88	711,52	0,94 %
2.7	6282	ORSE	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	un	1	107,28	134,10	134,10	0,18 %
2.8	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	un	1	565,21	706,51	706,51	0,93 %
2.9	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	un	1	55,98	69,97	69,97	0,09 %
2.10	13013	ORSE	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	km	100	26,71	33,38	3.338,00	4,41 %
2.11	13016	ORSE	Instalação de perfuratriz rotativa de 100 a 250m de profundidade	un	1	7.192,88	8.991,10	8.991,10	11,89 %
					Total sem BDI		60.491,36		

Obra: Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA
CNPJ: 06.553.887/0001-55

			Total do BDI	15.120,92
			Total Geral	75.612,28



Documento assinado digitalmente
FRANCISCO OLIVAR PEREIRA FILHO
Data: 12/12/2023 09:55:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Francisco Olivar Pereira Filho
Engenheiro Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA

CNPJ: 06.553.887/0001-55



PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA									
CNPJ: 06.553.887/0001-21									
Obra: Execução dos Serviços de Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra									
Endereço: Zona rural do município de Piracuruca-PI				Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
Valor da Obra (R\$):		75.612,28		SINAPI - 10/2023 - Piauí ORSE - 09/2023 - Sergipe		25,0%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Planilha Orçamentária Analítica									
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.816,44	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	363,29	363,29	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,88	23,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,02	38,04	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	513,15	5,13	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU	Material	M	1,0000000	3,81	3,81	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	10,05	40,20	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,23	
				MO sem LS =>	44,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,64
				Valor do BDI =>	90,82			Valor com BDI =>	454,11
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	1.816,44
2			PERFURAÇÃO E SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES					73.795,84	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6296	ORSE	Pré-Filtro Comum - Cascalho de Quartzo Arredondado	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	1.619,38	1.619,38	
Insumo	5073	ORSE	Pré-filtro comum m3	Serviços	m³	1,0000000	1.619,38	1.619,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Obra: Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA

CNPJ: 06.553.887/0001-55

				Valor do BDI =>	404,84		Valor com BDI =>	2.024,22	
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	8.096,88
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6232	ORSE	Perfuração em Rocha Calcária / Camadas Alteradas DN 6" - Poço 150m	Conversão InfoWOrca		m	1,0000000	136,33	136,33
Insumo	5055	ORSE	Perfuração rocha calcária - calcário / camadas alteradas dn 6" (poço 150m) m	Serviços		m	1,0000000	136,33	136,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	34,08		Valor com BDI =>	170,41	
						Quant. =>	200,0000000	Preço Total =>	34.082,00
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6269	ORSE	Revestimento Filtro PVC - Geomecânico Stand DN 154mm	Conversão InfoWOrca		m	1,0000000	198,69	198,69
Insumo	5093	ORSE	Revestimento filtro pvc geomecânico stand dn 154mm m	Serviços		m	1,0000000	198,69	198,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	49,67		Valor com BDI =>	248,36	
						Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>	9.934,40
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11682	ORSE	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lãado e adensado	Conversão InfoWOrca		m³	1,0000000	749,37	749,37
Composição Auxiliar	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	749,37	749,37
				MO sem LS =>	113,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,30
				Valor do BDI =>	187,34		Valor com BDI =>	936,71	
						Quant. =>	0,8000000	Preço Total =>	749,36
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Obra: Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA

CNPJ: 06.553.887/0001-55

Composição	11683	ORSE	Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 12.1/4", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	Revestimento e Proteção	m	1,0000000	27,93	27,93	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,75	0,82	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2200000	3,59	0,78	
Insumo	613	ORSE	Cimento cp - 320 (50 kg) kg	Material	saco	19,2500000	0,78	15,01	
Insumo	00000132	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,3850000	12,02	4,62	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	17,72	3,89	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	12,78	2,81	
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI =>	6,98			Valor com BDI =>	34,91
						Quant. =>	200,0000000	Preço Total =>	6.982,00
2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6097	ORSE	Desinfecção em rede de água / adutora	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	142,31	142,31	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,4280000	3,75	12,85	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,7140000	3,65	6,25	
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) h	Equipamento	un	0,5714000	69,19	39,53	
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO h	Mão de Obra	h	0,5142000	18,23	9,37	
Insumo	5489	ORSE	Hipoclorito de cálcio kg	Material	kg	0,0050000	28,93	0,14	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,7140000	17,72	30,37	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,4280000	12,78	43,80	
				MO sem LS =>	83,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,54
				Valor do BDI =>	35,57			Valor com BDI =>	177,88
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	711,52
2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Obra: Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA

CNPJ: 06.553.887/0001-55

Composição	6282	ORSE	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	107,28	107,28	
Insumo	5128	ORSE	Tampa de poço galvanizada em 6" un	Serviços	un	1,0000000	107,28	107,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	26,82			Valor com BDI =>	134,10
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	134,10
2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21	
Insumo	5022	ORSE	Análise físico-química de água un	Serviços	un	1,0000000	565,21	565,21	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	141,30			Valor com BDI =>	706,51
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	706,51
2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98	
Insumo	5021	ORSE	Análise bacteriológica de água un	Serviços	un	1,0000000	55,98	55,98	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,99			Valor com BDI =>	69,97
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	69,97
2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13013	ORSE	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km)	Conversão InfoWOrca	km	1,0000000	26,71	26,71	
Insumo	12542	ORSE	Transporte de perfuratriz rotativa até 250 (mínimo 100km) km	Serviços	km	1,0000000	26,71	26,71	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,67			Valor com BDI =>	33,38

Obra: Perfuração de um Poço Tubular na Localidade Lagoa do Pé do Morro na Região do Pé de Serra

