

INSTITUTO DE SANEAMENTO BÁSICO DO PIAUÍ - IAEP
GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA



MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI	SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração) ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA 027.1
OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE BOA NOVA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI.	Leis Sociais: 112,53% BDI: 20,76%

RESUMO GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.609,25
2.0	LOCALIDADE BOA NOVA	R\$ 107.038,20
3.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (03 MESES)	R\$ 5.029,25
TOTAL C/BDI		R\$ 119.676,70


Matheus Castelo Branco
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1917871317

INSTITUTO DE SANEAMENTO BÁSICO DO PIAUÍ - ISBPI
ENGº MATHEUS CASTELO BRANCO
CREA/PI RNP: 1917871317

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI										SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração)	
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										Leis Sociais: 112,53% BDI: 20,76%	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL PREVISTO		1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		TOTAL ACUMULADO	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.609,25	100,00%	4.779,30	62,81%	0,00	0,00%	2.829,95	37,19%	7.609,25	100,00%
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 3.20 X 2.00 m.	2.328,58	100,00%	2.328,58	100,00%	-	-	-	-	2.328,58	100,00%
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	3.839,44	100,00%	1.919,72	50,00%	-	-	1.919,72	50,00%	3.839,44	100,00%
1.3	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	910,23	100,00%	-	-	-	-	910,23	100,00%	910,23	100,00%
1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	531,00	100,00%	531,00	100,00%						
2.0	LOCALIDADE BOA NOVA	107.038,20	100,00%	29.260,80	27,34%	48.420,02	45,24%	29.357,38	27,43%	107.038,20	100,00%
2.1	ADUÇÃO	577,91	100,00%	577,91	100,00%	-	-	-	-	577,91	100,00%
2.2	RESERVAÇÃO	28.682,89	100,00%	28.682,89	100,00%			-	-	28.682,89	100,00%
2.3	DISTRIBUIÇÃO	65.581,56	100,00%	-	-	42.322,10	64,53%	23.259,46	35,47%	65.581,56	100,00%
2.4	LIGAÇÕES DOMICILIARES	12.195,84	100,00%	-	-	6.097,92	50,00%	6.097,92	50,00%	12.195,84	100,00%
3.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	5.029,25	100,00%	1.676,42	33,33%	1.676,42	33,33%	1.676,42	33,33%	5.029,25	100,00%
TOTAL SIMPLES (EXECUTADO)		119.676,70	100,00%	35.716,52	29,84%	50.096,44	41,86%	33.863,75	28,30%	119.676,70	100,00%

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI		SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração) ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA 027.1	
RESUMO SINTÉTICO		Leis Sociais: 112,53% BDI: 20,76%	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	PESO (%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.609,25	6,36%
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 3.20 X 2.00 m.	2.328,58	1,95%
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	3.839,44	3,21%
1.3	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	910,23	0,76%
1.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO	531,00	0,44%
2.0	LOCALIDADE BOA NOVA	R\$ 107.038,20	89,44%
2.1	ADUÇÃO	577,91	0,48%
2.1	RESERVAÇÃO	28.682,89	23,97%
2.2	DISTRIBUIÇÃO	65.581,56	54,80%
2.3	LIGAÇÕES DOMICILIARES	12.195,84	10,19%
3.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 5.029,25	4,20%
TOTAL C/ BDI		R\$ 119.676,70	100,00%

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI

SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração)
ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA
Leis Sociais: 112,53%
BDI: 20,76%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. SEM BDI	C. UNIT. COM BDI	TOTAL ÍTEM
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 7.609,25
1.1	PRÓPRIO CUP 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 3.20 X 2.00 m.	UN	1,00	1.928,27	2.328,58	2.328,58
1.2	PRÓPRIO CUP 02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	3.179,40	3.839,44	3.839,44
1.3	SINAPI 10848	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, *40" CM X *60" CM	UN	1,00	753,75	910,23	910,23
1.4	SINAPI 98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	100,00	4,40	5,31	531,00
2.0 LOCALIDADE BOA NOVA							R\$ 107.038,20
2.1 ADUÇÃO							577,91
2.1.1	SINAPI 90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2,52	8,25	9,96	25,10
2.1.2	SINAPI 102327	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	0,28	8,78	10,60	2,97
2.1.3	PRÓPRIO CUP 04	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 15, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES.	M	10,00	22,26	26,88	268,80
2.1.4	SINAPI CUP 09	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO.	M3	2,52	21,66	26,16	65,92
2.1.5	SINAPI CUP 10	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO.	M3	0,28	73,21	88,41	24,75
2.1.6	SINAPI 100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,28	8,68	10,48	2,93
2.1.7	PRÓPRIO CUP 07	REGISTRO DE GAVETA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	155,22	187,44	187,44
2.2 RESERVAÇÃO							28.682,89
2.2.1	PRÓPRIO CUP 03	RESERVATÓRIO DE 10 M³ EM FIBRA COM BASE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DE 8 M DE ALTURA ÚTIL, PARA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - NÃO INCLUSO O TRANSPORTE.	UN	1,00	21.939,60	26.494,26	26.494,26
2.2.2	PRÓPRIO CUP 06	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 12, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES.	M	25,00	18,74	22,63	565,75
2.2.3	ORSE 13168	TRANSPORTE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS POR CAMINHÃO MUNK - IDA E VOLTÁ	km	112,00	12,00	14,49	1.622,88
2.3 DISTRIBUIÇÃO							65.581,56
2.3.1	SINAPI 90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	511,78	8,25	9,96	5.097,33
2.3.2	SINAPI 102327	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	26,94	8,78	10,60	285,56
2.3.3	PRÓPRIO CUP 06	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 12, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES.	M	1.924,00	18,74	22,63	43.540,12
2.3.4	SINAPI CUP 09	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO.	M3	511,78	21,66	26,16	13.388,16
2.3.5	SINAPI CUP 10	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO.	M3	26,94	73,21	88,41	2.381,77
2.3.6	SINAPI 100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	26,94	8,68	10,48	282,33
2.3.7	SINAPI 97900	CAIXA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS 0,3x0,3x0,3 M PARA REGISTRO.	UN	1,00	191,63	231,41	231,41
2.3.8	PRÓPRIO CUP 07	REGISTRO DE GAVETA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	155,22	187,44	374,88
2.4 LIGAÇÕES DOMICILIARES							12.195,84
2.4.1	PRÓPRIO CUP 08	LIGAÇÃO DOMICILIAR PADRÃO - COM HIDRÔMETRO	UN	24,00	420,80	508,16	12.195,84

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI

SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração)
ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA
Leis Sociais: 112,53%
BDI: 20,76%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

ITEM	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	C. UNIT. SEM BDI	C. UNIT. COM BDI	TOTAL ÍTEM
3.0	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (03 MESES)						R\$ 5.029,25
3.1	SINAPI 90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25,00	121,14	146,29	3.657,25
3.2	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	33,38	40,31	806,20
3.3	SINAPI 88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	23,43	28,29	565,80
TOTAL							R\$ 119.676,70


Matheus Castelo Branco
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 1917871317

INSTITUTO DE SANEAMENTO BÁSICO DO PIAUÍ - ISBPI
ENGº MATHEUS CASTELO BRANCO
CREA/PI RNP: 1917871317

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI

SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração)
ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA
027.1

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE BOA NOVA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI.

Leis Sociais: 112,53%
BDI: 20,76%

TABELA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS PRÓPRIAS

CUP 01		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, 3.20 X 2.00 m.				UN
Mão de Obra		Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49	33,38	16,36
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	25,64	25,64
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	20,64	30,96
Custo horário total da mão-de-obra						72,96
Materiais e/ou serviços		Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	6,40	250,00	1.600,00
SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,50	4,35	19,58
SINAPI	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	20,27	9,59	194,35
SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,50	21,14	10,57
SINAPI	94962	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,060	513,52	30,81
Custo horário total dos materiais e/ou serviços						1.855,31
Custo Unitário Total sem BDI						1.928,27
CUP 02		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				UN
Mobilização		Descrição	Nº viagens	Distancia	Custo horário de transporte R\$/L (R\$/KM)	Total
EQUIPAMENTOS		Caminhão basculante 5 m³ - 8,8 t	1	112,00	1,46	163,80
EQUIPAMENTOS		Retroescavadeira c/ carregadeira sobre pneus 76HP	1	112,00	12,00	1.344,00
EQUIPAMENTOS		Caminhão tanque 6.000 l	1	112,00	1,46	163,80
EQUIPAMENTOS		Carregadeira de pneus 1,33 m³	1	112,00	12,00	1.344,00
EQUIPAMENTOS		Caminhão trucado (3 eixos) com carroceria de madeira fixa cap. 10 a 12 T	1	112,00	1,46	163,80
Custo horário total da mobilização						3.179,40
Custo Unitário Total sem BDI						3.179,40
Observações:						
ORSE	13168	Preço do transporte de equipamento	KM	1,00	12,00	
SINAPI	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	1,00	5,85	
Considera-se que o caminhão percorra 4,0 km com 1,0 litro de óleo diesel			KM	1,00	4,00	
CUP 03		RESERVATÓRIO DE 10 M³ EM FIBRA COM BASE DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DE 8 M DE ALTURA ÚTIL, PARA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - NÃO INCLUSO O TRANSPORTE.				UN
Mão de Obra		Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	25,99	103,96
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	20,64	82,56
Custo horário total da mão-de-obra						186,52
Materiais e/ou serviços		Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	4,130	8,25	34,07
SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	3,750	742,15	2.783,06
SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	9,620	123,36	1.186,72
SINAPI	37106	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,000	4.878,24	4.878,24
MERCADO LOCAL		ESTRUTURA(BASE) DE PRE-MOLDADO EM CONCRETO ARMADO, ALTURA ÚTIL DE 8,00 M, PARA RESERVATÓRIO 10,0M³	UN	1,000	12.713,60	12.713,60
PRÓPRIO	CUP 05	PINTURA LOGOMARCA ISBPI	UN	1,000	157,39	157,39

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI

SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração)
ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA
027.1

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE BOA NOVA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI.

Leis Sociais: 112,53%
BDI: 20,76%

TABELA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS PRÓPRIAS

Custo horário total dos materiais e/ou serviços						21.753,08
Custo Unitário Total sem BDI						21.939,60
CUP 04	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 15, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES.					M
Mão de Obra	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030	18,24	0,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,063	20,64	1,29
Custo horário total da mão-de-obra					1,83	
Materiais e/ou serviços	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	36375	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,000	18,59	18,59
SINAPI	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	0,170	2,97	0,50
SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,003	25,40	0,08
SINAPI	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	0,030	26,83	0,80
SINAPI	44056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000001	460.973,89	0,46
Custo horário total dos materiais e/ou serviços					20,43	
Custo Unitário Total sem BDI					22,26	
CUP 05	PINTURA LOGOMARCA ISBPI					UN
Mão de Obra	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	27,49	82,47
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	20,64	61,92
Custo horário total da mão-de-obra					144,39	
Materiais e/ou serviços	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,160	40,84	6,53
SINAPI	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,300	2,58	0,77
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,120	39,82	4,78
SINAPI	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,030	30,77	0,92
Custo horário total dos materiais e/ou serviços					13,00	
Custo Unitário Total sem BDI					157,39	
CUP 06	ASSENTAMENTO, FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS ATÉ 15 KM DE TUBO PVC PBA CLASSE 12, COM DIÂMETRO NOMINAL 50 MM, INCLUINDO CONEXÕES.					M
Mão de Obra	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030	18,24	0,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,063	20,64	1,29
Custo horário total da mão-de-obra					1,83	
Materiais e/ou serviços	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,000	15,07	15,07
SINAPI	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	0,170	2,97	0,50
SINAPI	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,003	25,40	0,08
SINAPI	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	0,030	26,83	0,80
SINAPI	44056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000001	460.973,89	0,46
Custo horário total dos materiais e/ou serviços					16,91	
Custo Unitário Total sem BDI					18,74	

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI

SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração)
ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA
027.1

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE BOA NOVA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI.

Leis Sociais: 112,53%
BDI: 20,76%

TABELA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS PRÓPRIAS

CUP 07		REGISTRO DE GAVETA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UN
Mão de Obra	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	20,70	2,35
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	25,23	2,86
Custo horário total da mão-de-obra					5,21	
Materiais e/ou serviços		Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	UN	1,0	147,29	147,29
SINAPI	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0714	20,09	1,43
SINAPI	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,018	69,74	1,26
SINAPI	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0114	2,28	0,03
Custo horário total dos materiais e/ou serviços					150,01	
Custo Unitário Total sem BDI					155,22	
CUP 08		LIGAÇÃO DOMICILIAR PADRÃO - COM HIDRÔMETRO				UN
Mão de Obra	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	25,23	25,23
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	20,64	51,60
Custo horário total da mão-de-obra					76,83	
Materiais e/ou serviços		Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	20,00	3,50	70,00
SINAPI	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,00	9,31	9,31
SINAPI	11670	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	22,78	22,78
SINAPI	107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	3,00	0,77	2,31
SINAPI	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,56	0,56
SINAPI	3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	1,90	1,90
SINAPI	11882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	UN	1,00	125,41	125,41
SINAPI	12769	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	UN	1,00	94,10	94,10
SINAPI	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1,00	17,60	17,60
Custo horário total dos materiais e/ou serviços					343,97	
Custo Unitário Total sem BDI					420,80	
CUP 09		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, SEM EMPRÉSTIMO.				M3
Mão de Obra	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0734	20,64	1,51
Custo horário total da mão-de-obra					1,51	
Materiais e/ou serviços		Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0538	138,77	7,47
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0777	58,58	4,55
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054	309,09	1,67

MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI

SINAPI: MARÇO/2024; (sem desoneração)
ORSE DEZ/23; CAESB: ABR/23; SEINFRA
027.1

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE BOA NOVA, NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DA VARJOTA - PI.

Leis Sociais: 112,53%
BDI: 20,76%

TABELA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS PRÓPRIAS

SINAPI	Quantidade	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006	69,97	0,04
SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1962	32,70	6,42
					Custo horário total dos materiais e/ou serviços	20,15

Custo Unitário Total sem BDI **21,66**

CUP 10		ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM EMPRÉSTIMO.				M3
Mão de Obra	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,052	20,64	1,07
					Custo horário total da mão-de-obra	1,07

Material e/ou serviços	Descrição	Unid.	Coef.	Custo horário	Total	
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,041	138,77	5,69
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,054	58,58	3,16
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,006	309,09	1,85
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003	69,97	0,21
SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,274	32,70	8,96
SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,254	26,09	6,63
SINAPI	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,25	36,51	45,64
					Custo horário total dos materiais e/ou serviços	72,14

Custo Unitário Total sem BDI **73,21**

CÁLCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO

Para o tipo de obra "Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas" enquadram-se: a construção de sistemas para o abastecimento de água tratada: reservatórios de distribuição, estações elevatórias de bombeamento, linhas principais de adução de longa e média distância e redes de distribuição de água; a construção de redes de coleta de esgoto, inclusive de interceptores, estações de tratamento de esgoto (ETE), estações de bombeamento de esgoto (EBE); a construção de galerias pluviais (obras de micro e macro drenagem). Esta classe compreende também: as obras de irrigação (canais); a manutenção de redes de abastecimento de água tratada; a manutenção de redes de coleta e de sistemas de tratamento de esgoto, conforme classificação 4222-7 do CNAE 2.0. Enquadra-se ainda a construção de estações de tratamento de água (ETA).

SIGLA	DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA %			ADOTADO %
		MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
AC	Administração Central	3,43	6,71	4,93	4,05
L	Lucro	6,74	9,4	8,04	6,79
DF	Despesas Financeiras	0,94	1,17	0,99	0,95
S	Seguro e Garantia	0,28	0,75	0,49	0,58
R	Risco	1	1,74	1,39	1,06
I	TRIBUTOS				5,65
	ISS		Conforme legislação específica		2,00
	PIS		Conforme legislação específica		0,65
	COFINS		Conforme legislação específica		3,00
	BDI SEM DESONERAÇÃO	20,76	26,44	24,18	20,76
	DESONERAÇÃO		Alíquota para orçamento com desoneração		0,00
BDI		BDI DA OBRA			20,76

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula prevista no acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,66
B4	13º Salário	10,90	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,19	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	10,62	8,12
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	46,28	17,83
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,27	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	2,97	2,27
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,15	2,41
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
	TOTAL	11,95	9,14
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,03	6,56
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	17,50	6,92
	TOTAL (A+B+C+D)	112,53	70,69

Horista % = 112,53

Mensalista % = 70,69