

05

À  
Prefeitura Municipal de Nova Russas  
Comissão Permanente de Licitação.  
Nova Russas

**REF.: TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP007/2023**

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta de preços referente à TOMADA DE PREÇOS N° SI-TP007/2023, cujo objeto é a PAVIMENTAÇÃO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, OBJETO DO CONVÊNIO CAIXA/MDR N. 939802/2022, PLANO DE TRABALHO N. 1084812-92, pelo preço global de R\$ R\$ 1.888.092,84 (Um milhão, oitocentos e oitenta e oito mil, noventa e dois reais e oitenta e quatro centavos), com prazo de execução de 8 (oito) meses, obedecendo os prazos estabelecidos para cada serviço no Cronograma físico-financeiro.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço. Atenciosamente,  
Atenciosamente,



P2 Engenharia e Construção Civil Ltda  
CNPJ: 05.162.341/0001-87  
Paulo Cesar Evangelista  
CPF: 190.178.473-87  
CREA CE n° 4724-D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					42.092,15
1.1	CPU-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	33.406,47	42.092,15	42.092,15
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.674,26
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	147,85	186,29	2.235,48
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.365,73	0,25	0,32	757,03
2.3	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	178,82	1,55	1,95	348,70
2.4	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	357,64	5,09	6,41	2.292,47
2.5	00013244	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	18,00	45,88	57,81	1.040,58
3		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					21.028,49
3.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	1.246,00	9,33	11,76	14.652,96
3.2	100962	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 MP / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	161,98	8,22	10,36	1.678,11
3.3	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	1.619,80	2,30	2,90	4.697,42
4		TERRAPLANAGEM					765.939,61
4.1	101126	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF 07/2020	M3	261,97	11,96	15,07	3.947,89
4.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	6.837,76	87,34	110,05	752.495,49
4.3	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	3.274,63	2,30	2,90	9.496,43
5		DRENAGEM					647.684,66
5.1	90100	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 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	99,62	12,18	15,35	1.529,17
5.2	90101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	1.059,57	12,03	15,16	16.063,06
5.3	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 MP / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	533,60	6,33	7,98	4.258,13
5.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	5.336,00	2,30	2,90	15.474,40
5.5	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	178,82	33,21	41,84	7.481,83
5.6	C1278	ESGOTAMENTO C/BOMBA ELÉTRICA DE IMERSÃO 1KW ATÉ 8M	M3	139,38	0,04	0,05	6,97
5.7	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	M2	281,34	2,64	3,33	936,86
5.8	101583	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF 08/2020	M2	752,45	77,71	97,91	73.672,38
5.9	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	31,47	103,57	130,50	4.106,84
5.10	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	14,07	391,98	493,89	6.949,03
5.11	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	136,00	487,45	614,19	83.529,84
5.12	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	136,00	251,88	317,37	43.162,32
5.13	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	4.503,08	13,80	17,39	78.308,56
5.14	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.859,51	12,06	15,20	28.264,55
5.15	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	M2	831,56	59,54	75,02	69.885,63
5.16	C4998	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-22, ATÉ 5MCA	M	256,24	75,95	95,70	24.522,17
5.17	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	40,15	103,57	130,50	5.239,58
5.18	C4661	BARBACA C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-06 OU SIMILAR) E BRITA	UN	256,00	4,92	6,20	1.587,20
5.19	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	20,23	435,66	548,93	11.104,85
5.20	GPU-01	CAIXA BOCA DE LOBO INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, BARRACAS E DRENO DE AREIA GROSSA	UN	18,00	2.303,03	2.901,82	52.232,76
5.21	GPU-02	CHAMINE PIPOÇO DE VISITA DE GALERIA C/ESCALADA DE ACESSO	M	2,38	859,10	1.082,47	2.576,28



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.22	93368	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	848,95	15,70	19,78	16.792,23
<b>6</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>436.721,87</b>
6.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.365,73	1,10	1,30	3.288,36
6.2	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	354,86	21,00	26,46	9.389,60
6.3	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.871,49	2,30	2,90	25.727,32
6.4	C3137	BASE SOLO BRITA COM 50% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	354,86	82,37	103,79	36.830,92
6.5	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.871,49	2,30	2,90	25.727,32
6.6	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_08/2016	M	577,00	42,50	53,55	30.898,35
6.7	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_05/2016	M	577,00	39,77	50,11	28.913,47
6.8	CPLU-03	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2	2.192,80	2,37	2,99	6.556,47
6.9	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	596,40	1,32	1,66	940,22
6.10	102331	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.277,48	0,51	0,64	2.737,59
6.11	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	131,56	1.411,00	1.777,86	233.895,26
6.12	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	131,56	8,33	10,50	1.381,38
6.13	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.947,04	2,30	2,90	11.446,42
6.14	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15.919,73	0,90	1,13	17.989,29
<b>7</b>	<b>CALÇADAS</b>						<b>55.252,68</b>
7.1	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	42,71	651,53	820,93	35.061,92
7.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	144,25	111,09	139,97	20.190,67
<b>8</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>						<b>10.221,29</b>
8.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,60	649,53	818,41	491,05
8.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	1.154,00	4,57	5,76	6.647,04
8.3	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	4,50	38,26	48,21	216,95
8.4	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	144,25	15,77	19,87	2.866,25
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>3.477,82</b>
9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.365,73	1,17	1,47	3.477,82
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.888.092,84</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 1.888.092,84 (Um milhão, oitocentos e oitenta e oito mil, noventa e dois reais e oitenta e quatro centavos).

*[Handwritten Signature]*  
**P2 ENGENHARIA LTDA**  
ENGº CIVIL PAULO CESAR EVANGELISTA  
CREA-CE 4724-D

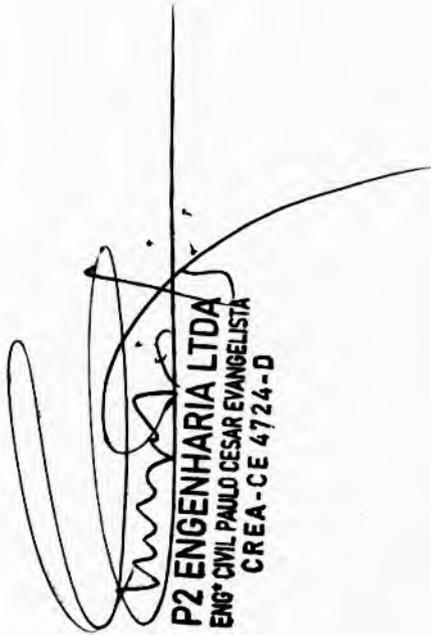
Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
 Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
 Local: Município de Nova Russas - CE

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA

BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,95% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	42.092,15	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	100,00 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.674,26	5.261,52	5.261,52	5.261,52	5.261,52	5.261,52	5.261,52	5.261,52	5.261,51	42.092,15
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	21.028,49	100,00%								100,00 %
4	TERRAPLANAGEM	766.939,81	6.674,26	100,00%							6.674,26
5	DRENAGEM	547.684,66	21.028,49	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00 %
6	PAVIMENTAÇÃO	435.721,97	20,00%	153.187,96	153.187,96	153.187,96	153.187,97				766.939,81
7	CALÇADAS	55.252,59	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00 %
8	SINALIZAÇÃO	10.221,29	109.536,93	109.536,93	109.536,93	109.536,93	109.536,94				647.684,66
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	3.477,62									100,00 %
			50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00 %
			217.860,99	217.860,99	217.860,99	217.860,99	217.860,99	217.860,99	217.860,99	217.860,99	435.721,97
											100,00 %
											55.252,59
											100,00 %
											10.221,29
											100,00 %
											3.477,62
											100,00 %
			295.689,16	267.966,41	267.966,41	267.966,41	267.966,43	223.122,51	223.122,50	74.213,01	1.868.092,84
			295.689,16	563.676,57	831.661,98	1.096.648,39	1.367.634,82	1.590.757,33	1.813.679,83	1.868.092,84	1.868.092,84

  
**P2 ENGENHARIA LTDA**  
 ENG° CIVIL PAULO CESAR EVANGELISTA  
 CREA - CE 4724 - D



Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**1.1. CPU-ADM - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (UN)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MÊS	1,50000000	17.183,18	25.774,77
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MÊS	1,50000000	5.087,80	7.631,70
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>33.406,47</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>33.406,47</b>	
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>8.685,68</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>42.092,15</b>	

**2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34.5200	35.2104
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24.2400	24.2400
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12.2300	55.0350
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,0700	2,2605
<b>TOTAL Material:</b>					<b>116,7459</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>31,1000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>147,85</b>	
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>38,44</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>186,29</b>	

**2.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	73,3700	0,0734
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6700	0,0013
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3200	0,0026
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,0773</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8800	0,0497
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,1775</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,26</b>	
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>0,07</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>0,32</b>	

**2.3. C2875 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA (M)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,6700	0,0074
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	1,3200	0,0145
10786	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	74,9600	0,8246
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,8465</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02200000	16,7700	0,3689
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01100000	30,3400	0,3337
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>0,7026</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,55</b>	
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>0,40</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,95</b>	

**2.4. C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÁNSITO COM BARREIRAS (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	8,4500	0,4225
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	27,8600	0,4179
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,8404</b>	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,5500	1,5550
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,6320</b>	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	20,5300	0,6159
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>0,6159</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>5,09</b>	
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>1,32</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>6,41</b>	

**2.5. 00013244 - CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

00013244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	SINAPI	UN	1,00000000	45,88	45,88
<b>TOTAL Material:</b>						<b>45,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>45,88</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>11,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>57,81</b>

<b>3.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)</b>						
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>9,3300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,33</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>2,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,76</b>

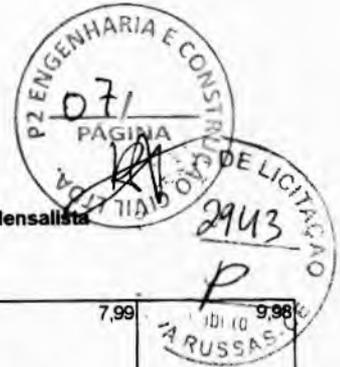
<b>3.2. 100982 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³)</b>						
<b>Equipamento</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01380000	55,75	0,76
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01980000	253,46	5,01
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01050000	75,47	0,79
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	200,64	1,66
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>8,22</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,22</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>2,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,36</b>

<b>3.3. 95875 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)</b>						
<b>Equipamento</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	55,75	0,20
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	253,46	2,10
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,30</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>0,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,90</b>

<b>4.1. 101126 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3).</b>						
<b>Equipamento</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
5849	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00820000	68,78	0,56
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	249,80	1,19
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>1,75</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
<b>Mão de Obra</b>	<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	18,34	0,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>0,23</b>
<b>Serviço</b>						
<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		

Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	1,25000000	7,99	9,98
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>9,98</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,96</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>3,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,07</b>

4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	131,5200	4,6032
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,4700	1,4515
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>6,0547</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,0500	64,9550
<b>TOTAL Material:</b>						<b>64,9550</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,5500	16,3275
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>16,3275</b>
<b>VALOR:</b>						<b>87,34</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>22,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>110,05</b>

4.3. 95875 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	55,75	0,20
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	253,46	2,10
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>2,30</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,30</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>0,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2,90</b>

5.1. 90100 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROSCAVADEIRA 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	SINAPI	CHI	0,06030000	53,13	3,20
5678	RETROSCAVADEIRA 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	SINAPI	CHP	0,04990000	139,58	6,96
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>10,16</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11030000	18,34	2,02
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>2,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>12,18</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>3,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,35</b>

5.2. 90101 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROSCAVADEIRA 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	SINAPI	CHI	0,05960000	53,13	3,16

Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE



Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,46% - Mensalista

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

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	SINAPI	CHP	0,04930000	139,58	6,88
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>10,04</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10890000	18,34	1,99
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>1,99</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,03</b>
					<b>VALOR BDI (26.00%):</b>	<b>3,13</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,16</b>

<b>5.3. 100978 - CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01200000	55,75	0,66
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01570000	253,46	3,97
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00870000	81,33	0,70
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00420000	239,77	1,00
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>6,33</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,33</b>
					<b>VALOR BDI (26.00%):</b>	<b>1,65</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,98</b>

<b>5.4. 95875 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	55,75	0,20
1386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	253,46	2,10
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>2,30</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2,30</b>
					<b>VALOR BDI (26.00%):</b>	<b>0,60</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2,90</b>

<b>5.5. C2923 - REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS (M)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,04300000	90,8300	3,9057
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	131,5200	11,3107
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>15,2164</b>
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
12321	ENERGIA ELÉTRICA	SEINFRA	KWH	1,02800000	0,7500	0,7710
12324	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO LOCAÇÃO	SEINFRA	DIA	0,04280000	222,6200	9,5281
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>10,2991</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,17140000	16,7700	2,8744
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08570000	20,7700	1,7800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03570000	20,3200	0,7254
12466	VIGIA	SEINFRA	H	0,14140000	16,3600	2,3133
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>7,6931</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>33,21</b>

Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE



Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

VALOR BDI (26.00%):	8,83
VALOR COM BDI:	41,84

**5.6. C1278 - ESGOTAMENTO C/BOMBA ELÉTRICA DE IMERSÃO 1KW ATÉ 8M (M3)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10684	BOMBA ELÉTRICA P/DRENAGEM 1,3 HP (CHP)	SEINFRA	H	0,04170000	0,9100	0,0379
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,0379</b>
<b>VALOR:</b>						<b>0,04</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>0,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>0,05</b>

**5.7. 101617 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	21,95	0,03
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	28,63	0,04
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,07</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	23,47	1,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	18,34	1,39
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>2,57</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,84</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>0,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3,33</b>

**5.8. 101583 - ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF\_08/2020**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	0,10860000	8,42	
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04200000	14,78	
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,97780000	28,27	
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14670000	36,21	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>34,48</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,39530000	23,13	32,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59800000	18,34	10,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>						<b>43,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>77,71</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>20,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>97,91</b>

**5.9. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	72,4800	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>83,3520</b>	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>20,2150</b>
<b>VALOR:</b>						<b>103,57</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>						<b>28,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>130,50</b>

**5.10. 94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM**

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71880000	0,39	0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,76230000	1,92	1,46
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>1,74</b>

Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE



Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	130,95	108,28
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	0,72	152,65
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	102,09	59,02
<b>TOTAL Material:</b>					<b>319,95</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	18,45	27,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	18,34	42,97
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>70,29</b>
<b>VALOR:</b>					<b>391,98</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>101,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>493,89</b>

**5.11. 94965 - CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,39	0,27
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,92	1,44
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>1,71</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	130,95	94,66
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,72	261,11
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	102,09	60,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>416,35</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	18,45	27,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	18,34	42,39
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>69,39</b>
<b>VALOR:</b>					<b>487,45</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>126,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>614,19</b>

**5.12. 103670 - LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	0,48	0,68
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	1,28	1,33
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>2,01</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,13	56,87
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	23,47	57,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	18,34	135,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>249,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>251,88</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>65,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>317,37</b>

**5.13. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,2200	10,6030
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,7500	0,1950
<b>TOTAL Material:</b>					<b>10,7980</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,0032</b>

Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE



Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 26,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

VALOR:	13,80
VALOR BDI (26.00%):	3,59
VALOR COM BDI:	17,39

**5.14. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,0300	9,2345
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,7500	0,1950
<b>TOTAL Material:</b>					<b>9,4295</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>2,6278</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12,06</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>3,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>15,20</b>

**5.15. 92267 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF\_09/2020 (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	21,21	0,46
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	22,52	0,11
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>0,57</b>
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	55,98	58,77
<b>TOTAL Material:</b>					<b>58,77</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	19,05	0,09
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	23,13	0,11
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>					<b>0,20</b>
<b>VALOR:</b>					<b>59,54</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>15,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>75,02</b>

**5.16. C4998 - FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-22, ATÉ 5MCA (M)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19479 FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-12, ATÉ 5MCA	SEINFRA	M	1,00000000	57,2700	57,2700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>57,2700</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>18,6820</b>
<b>VALOR:</b>					<b>75,95</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>19,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>95,70</b>

**5.17. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	72,4800	83,3520
<b>TOTAL Material:</b>					<b>83,3520</b>
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>20,2150</b>
<b>VALOR:</b>					<b>103,57</b>
<b>VALOR BDI (26.00%):</b>					<b>26,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>130,50</b>

**5.18. C4661 - BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,00100000	73,9000	0,0739
18653 GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	0,09000000	4,2000	0,3780

Tomada de Preços N°. SI-TP007/2023.  
Obra: Pavimentação na Zona Urbana.  
Local: Município de Nova Russas - CE

Tabela Ref.: SEINFRA 27.1 DESONERADA - SINAPI 01/2023 DESONERADA  
BDI: 28,00% - Encargos Sociais: SEINFRA: 83,85% - Horista e 47,76% - Mensalista / SINAPI: 84,44% - Horista e 47,48% - Mensalista



**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	6,4500	3,2250	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>3,6769</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	15,5500	1,2440	
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>1,2440</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>4,92</b>
						<b>VALOR BDI (28.00%):</b>	<b>1,28</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,20</b>

**5.19. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,0800	73,6920	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>73,6920</b>
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,7700	103,8500	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,5500	108,8500	
						<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>212,7000</b>
<b>Serviço</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	497,5600	149,2680	
						<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>149,2680</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>435,66</b>
						<b>VALOR BDI (28.00%):</b>	<b>113,27</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>548,93</b>

**5.20. CPU-01 - CAIXA BOCA DE LOBO INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, BARRACAS E DRENO DE AREIA GROSSA (UN)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0681	BETONEIRA ELÉTRICA 320L (CHP)	SEINFRA	H	0,08400000	20,21	1,70	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,53680000	22,20	11,92	
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,02400000	1,59	0,04	
						<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>13,66</b>
<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	12,55000000	9,22	115,71	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,24080000	19,47	4,69	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,72200000	72,48	52,33	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05110000	73,90	3,78	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,81060000	73,90	59,90	
00001346	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 10 MM	SINAPI	M2	3,08360000	55,14	170,03	
00001355	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM	SINAPI	M2	0,36580000	45,60	16,68	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,00000000	0,72	234,00	
004011	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	SINAPI	M2	0,00900000	11,33	0,10	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,53700000	64,08	34,41	
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,78640000	10,72	8,43	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	2,14480000	15,07	32,32	
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,40350000	5,44	29,40	
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	0,43000000	11,54	4,96	
						<b>TOTAL Material:</b>	<b>766,74</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96330000	23,37	22,51	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	14,05460000	23,13	325,08	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,62800000	23,47	61,68	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	60,70650000	18,34	1.113,36	
						<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos</b>	<b>1.522,63</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>2.303,03</b>
						<b>VALOR BDI (26.00%):</b>	<b>598,79</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.901,82</b>

**5.21. CPU-02 - CHAMINE P/POÇO DE VISITA DE GALERIA C/ESCADA DE ACESSO (M)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,31990000	22,20	7,10	
						<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>7,10</b>