


PROPOSTA FINANCEIRA





EcoPONTES
SOBREPONDO OBSTÁCULOS COM SUSTENTABILIDADE



PROPOSTA COMERCIAL

**TOMADA DE PREÇOS 001/2022
PROCESSO Nº 15030001/2022**

RAZÃO SOCIAL: ECOPONTES – SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA

ENDEREÇO: Avenida Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, Nº 2.639, Grupo Educacional Esquema.

CIDADE: Presidente Prudente / **ESTADO:** São Paulo / **CEP:** 19065-300.

FONE: (18) 2101-6199 / **FAX:** (18) 2101-6160

E-MAIL: fhungaro@ecopontes.com.br

CNPJ: 13.613.420/0001-95 / **INSCRIÇÃO ESTADUAL:** 562.185.987.117

À Comissão Permanente de Licitação

Objeto: Contratação de empresa especializada na implantação de transposição do tipo ponte mista em aço e concreto localizada no sítio Juazeiro, zona rural no município de Apodi/RN. Conforme especificações e demais elementos técnicos constantes no projeto básico.

Valor global da obra: R\$ 1.566.269,83.

Valor global por extenso: Um milhão, quinhentos e sessenta e seis mil, duzentos e sessenta e nove reais e oitenta e três centavos.

O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

DADOS BANCÁRIOS:

ECOPONTES – SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA

CNPJ: 13.613.420/0001-95

BANCO: BRADESCO (237)

AGÊNCIA: 0036-1

CONTA-CORRENTE: 145301-7

Presidente Prudente – SP, 05 de abril de 2022.

ECOPONTES – SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 – IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente – SP – CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO – SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENGº CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA





PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI
Endereço: Praça Francisco Pinto, 56, centro, Apodi - RN. CEP: 59700-000
TEL: (84) 3333-3609

OBJETIVO: IMPLANTAÇÃO DE TRANSPORTAÇÃO DO TIPO MISTA (AÇO E CONCRETO)
LOCAL: MUNICÍPIO DE APODI / RN
DIMENSÕES: 50,00m x 4,50M - ÁREA TOTAL: 225,00m²
EMISSION: SETEMBRO DE 2021

FONTE: SINAPI
BASE jul/21
ORSE abr/21
SICRO set/21
REF. DESONERADA
BDI: 26,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	PLANILHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)			TOTAL
						UNITÁRIO	UNIT. + BDI		
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	ORSE/SE	00051/ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA INSTALAÇÃO	M2	6,00	R\$ 344,81	R\$ 437,05	R\$	90.345,66
1.2	SINAPI	93421	ALUGUEL DE GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA DE 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	350,00	R\$ 65,19	R\$ 82,63	R\$	2.622,30
1.3	ORSE/SE	04657/ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS, COM BANHEIRO - DIMENSÕES DE 6,00 M X 2,20M	MÊS	4,00	R\$ 690,00	R\$ 798,53	R\$	28.920,50
1.4	ORSE/SE	04656/ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA BANHEIRO DE FUNCIONÁRIOS - DIMENSÕES DE 4,30 M X 2,30M	MÊS	4,00	R\$ 715,31	R\$ 906,66	R\$	3.194,12
1.5	ORSE/SE	07081/ORSE	BOMBAMENTO DIRETO PARA ESGOTAMENTO CONTINUO DE VALAS COM MOTOBOMBA E GERADOR A DIESEL CAPACIDADE DE 180m³/h	H	600,00	R\$ 19,63	R\$ 24,88	R\$	3.626,64
1.6	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF 04/2016	M2	50,00	R\$ 253,01	R\$ 320,69	R\$	14.928,00
1.7	SINAPI	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	M2	40,00	R\$ 414,59	R\$ 525,49	R\$	16.034,50
PROJETOS									
2.1	COTAÇÃO DE PREÇO	MÉDIA DO MERCADO	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE OBRA DE ARTE ESPECIAL - PONTE MISTA	% VALOR ORÇADO	1,50	R\$ 23.055,70	R\$ 29.223,10	R\$	29.223,10
TERRAPLENAGEM									
3.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018	M2	800,00	R\$ 2,46	R\$ 3,12	R\$	4.904,25
3.2	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3). LARGURA ATÉ 1,5 M. EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	216,18	R\$ 8,79	R\$ 11,14	R\$	2.496,00
INFRAESTRUTURA									
4.1	SICRO/RN	2306122	ESTACAS METÁLICAS EM TRILHO TR68 DUPLO COM EMENDA	H	380,00	R\$ 632,05	R\$ 801,12	R\$	352.511,64
4.2	SINAPI	92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M	18,04	R\$ 214,99	R\$ 272,50	R\$	304.425,60
									4.915,90

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 8285028-8
CPF: 017.723.518-73

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87



EcoPONTES
SOBREPONDO OBSTACULOS COM SUSTENTABILIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI
Endereço: Praça Francisco Pinto, 56, centro, Apodi - RN. CEP: 59700-000
TEL: (84) 3333-3609

OBJETIVO: IMPLANTACAO DE TRANSPOSICAO DO TIPO MISTA (AÇO E CONCRETO)

LOCAL: MUNICIPIO DE APODI / RN
DIMENSÕES: 50,00m x 4,50m - ÁREA TOTAL: 225,00m²
EMISSION: SETEMBRO DE 2021

FONTE: ORSE jun/21 SINAPI
BASE: abr/21 SICO
REF. DESONERADA
BDI: 26,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	PLANILHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)			TOTAL
						UNITÁRIO	UNIT. + BDI		
4.3	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	10,89	R\$ 140,87	R\$ 178,55	R\$ 1.944,41	
4.4	SINAPI	94965	CONCRETO FCK 25 MPa. TRAÇO 1:2:3:2,7 - CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA, PREPARO MÉCANICO COM BETONEIRA DE 400 LITROS. AF_05/2021	M3	10,89	R\$ 384,71	R\$ 487,62	R\$ 5.310,18	
4.5	SINAPI	92873	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO, ADENSAMENTO E ACABAMENTOS EM ESTRUTURA	M3	10,89	R\$ 159,39	R\$ 202,03	R\$ 2.200,11	
4.6	SINAPI	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM. UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF_12/2015	KG	1.306,80	R\$ 9,36	R\$ 11,86	R\$ 15.498,65	
4.7	SINAPI	92885	ARMACÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50. DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM. UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF_12/2015	KG	1.306,80	R\$ 11,00	R\$ 13,94	R\$ 18.216,79	
5			MESOESTRUTURA					R\$ 191.402,58	
5.1	ORSE/SE	03176/ORSE	FORMAS PLANAS PARA ESTRUTURA EM COMPENSADO PLÁSTICO 12MM, CONSIDERANDO 01 USUS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO	M2	169,03	R\$ 243,26	R\$ 308,33	R\$ 52.117,02	
5.2	SINAPI	94965	CONCRETO FCK 25 MPa. TRAÇO 1:2:3:2,7 - CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA, PREPARO MÉCANICO COM BETONEIRA DE 400 LITROS. AF_05/2021	M3	42,57	R\$ 384,71	R\$ 487,62	R\$ 20.757,98	
5.3	SINAPI	92873	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO, ADENSAMENTO E ACABAMENTOS EM ESTRUTURA	M3	42,57	R\$ 159,39	R\$ 202,03	R\$ 8.600,42	
5.4	SINAPI	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM. UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF_12/2015	KG	4.257,00	R\$ 7,53	R\$ 9,54	R\$ 40.611,78	
5.5	SINAPI	92885	ARMACÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50. DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM. UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF_12/2015	KG	4.257,00	R\$ 11,00	R\$ 13,94	R\$ 59.342,88	
5.6	ORSE/SE	09153/ORSE	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GEORRELA TEGIDA DE POLIESTER REVESTIDA COM PVC, REFERENCIA MACGRID WG 200 OU SIMILAR SUPERESTRUTURA	M2	160,00	R\$ 62,33	R\$ 62,33	R\$ 9.972,80	
6			ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36. CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG	33.361,20	R\$ 14,14	R\$ 17,92	R\$ 597.832,70	
6.1	SICRO/RN	2408149	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO	M2	1.067,56	R\$ 24,77	R\$ 31,40	R\$ 33.521,38	
6.2	ORSE/SE	100716/ORSE	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	1.067,56	R\$ 13,80	R\$ 17,49	R\$ 18.671,62	

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 8285028-8
CPF: 017.723.518-73

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87



EcoPONTES
SOBREPONDO OBSTACULOS COM SUSTENTABILIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI
Endereço: Praça Francisco Pinto, 56, centro, Apodi - RN. CEP: 59700-000
TEL: (84) 3333-3609

OBJETIVO: IMPLANTAÇÃO DE TRANSPORTAÇÃO DO TIPO MISTA (AÇO E CONCRETO)
LOCAL: MUNICÍPIO DE APODI / RN
DIMENSÕES: 50,00m x 4,50m - ÁREA TOTAL: 225,00m²
EMIÇÃO: SETEMBRO DE 2021

SINAPI jul/21
SICRO abr/21
ORSE set/21
FONTE: BASE
REF. DESONERADA
BDI: 26,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	PLANILHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANT.	PREÇOS (R\$)	
				UNITÁRIO	UNIT. + BDI	TOTAL	
6.4	ORSE/SE	07947/ORSE	PRÉ-LAJE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO AUTOPORTANTE PERFIL TRAPEZOIDAL (STEEL DECK) ESP. = 0,80 MM	M2	225,00	R\$ 268,00 R\$ 339,69 R\$ 76.430,25	
6.5	SINAPI	94967	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF. 05/2021	M2	45,00	R\$ 448,26 R\$ 568,17 R\$ 25.567,65	
6.6	SINAPI	92873	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO, ADENSAMENTO E ACABAMENTOS EM ESTRUTURA	M3	45,00	R\$ 159,39 R\$ 202,03 R\$ 9.091,35	
6.7	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF. 12/2015	KG	474,00	R\$ 7,53 R\$ 9,54 R\$ 4.521,96	
6.8	SINAPI	92885	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF. 12/2015	KG	474,00	R\$ 11,00 R\$ 13,94 R\$ 6.607,56	
6.9	SINAPI	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF. 12/2015	KG	2.012,70	R\$ 8,75 R\$ 11,09 R\$ 22.320,84	
6.10	SINAPI	92885	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF. 12/2015	KG	2.012,70	R\$ 11,48 R\$ 14,55 R\$ 29.284,79	
6.11	ORSE/SE	307732	APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRE-MOLDADAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM3	18,80	R\$ 78,70 R\$ 99,75 R\$ 1.875,30	
6.12	ORSE/SE	3806431	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA OAB - CONFECCAO E INSTALACAO	UNIDADE	8,00	R\$ 5.217,69 R\$ 6.613,42 R\$ 52.907,36	
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
7.1	ORSE/SE	02450/ORSE	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	800,00	R\$ 2,02 R\$ 2,56 R\$ 19.249,84	
7.2	SICRO/RN	3806421	LANÇAMENTO DE VIGAS PRE-MOLDADA DE 500 A 750 KN, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE	UNIDADE	4,00	R\$ 4.300,46 R\$ 4.300,46 R\$ 2.048,00 R\$ 17.201,84	
TOTAL GERAL						R\$ 1.566.269,83	

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 8285028-8
CPF: 017.723.518-73

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO





EcoPONTES
SOBREPONDO OBSTÁCULOS COM SUSTENTABILIDADE



PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

Endereço: Praça Francisco Pinto, 56, centro, Apodi - RN, CEP: 59700-000
TEL: (84) 3333-3609

OBJETIVO: IMPLANTAÇÃO DE TRANSPOSIÇÃO DO TIPO MISTA (AÇO E CONCRETO)

LOCAL: MUNICÍPIO DE APODI / RN

DIMENSÕES: 50,00m x 4,50M - ÁREA TOTAL: 225,00m²

EMIÇÃO: MAIO DE 2021

ITENS	ETAPAS	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			TOTAL
		1	2	3	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	%			100,00%
		R\$	R\$ 90.345,66		R\$ 90.345,66
2	PROJETOS	%			100,00%
		R\$	R\$ 29.223,10		R\$ 29.223,10
3	TERRAPLENAGEM	%			100,00%
		R\$	R\$ 4.904,25		R\$ 4.904,25
4	INFRAESTRUTURA	%	100,00%		100,00%
		R\$	R\$ 352.511,64		R\$ 352.511,64
5	MESOESTRUTURA	%	75,00%	25,00%	100,00%
		R\$	R\$ 143.551,94	R\$ 47.850,65	R\$ 191.402,58
6	SUPERESTRUTURA	%		100,00%	100,00%
		R\$		R\$ 878.632,76	R\$ 878.632,76
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	%			100,00%
		R\$		R\$ 19.249,84	R\$ 19.249,84
TOTALS		MENSAL	R\$ 124.473,01	R\$ 496.063,58	R\$ 1.566.269,83
		ACUMULADO	R\$ 124.473,01	R\$ 620.536,59	R\$ 1.566.269,83

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA

CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117

Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300

CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO

RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO

ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO

CREA-SP: 0601142397

RG 8285028-8

CPF: 017.723.518-73

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
UNITÁRIOS**





COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA INSTALAÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
M00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	UNID.	0,3054	R\$ 14,00	R\$ 4,28
M12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0023	R\$ 51,84	R\$ 0,12
M12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	UNID.	0,0006	R\$ 14,04	R\$ 0,01
M12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	UNID.	0,0018	R\$ 10,80	R\$ 0,02
P01213/SINAPI	Carpinteiro de formas	H	1,0000	R\$ 13,99	R\$ 13,99
M02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	UNID.	0,0004	R\$ 175,00	R\$ 0,07
M10492/ORSE	Cesta Básica	UNID.	0,0135	R\$ 140,00	R\$ 1,89
M10579/ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	UNID.	0,0002	R\$ 22,89	R\$ -
S10517/ORSE	Exames adm issonais/demissionais (checkup)	CJ	0,0012	R\$ 300,00	R\$ 0,36
M00941/ORSE	Fardamento com mangas curta	UNID.	0,0045	R\$ 160,54	R\$ 0,72
M10578/ORSE	Formão grande un 0,0002 15,15 ° 2º E	UNID.	0,0002	R\$ 15,15	R\$ -
E11248/ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	UNID.	0,0001	R\$ 246,00	R\$ 0,02
M12892/SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho * 7* cm)	PAR	0,0069	R\$ 9,72	R\$ 0,07
M01569/ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, lourn)	m	4,0000	R\$ 10,39	R\$ 41,56
M06995/ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	m	1,0000	R\$ 3,99	R\$ 3,99
M04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	UNID.	0,0002	R\$ 27,50	R\$ 0,01
M11244/ORSE	Martelo com unha	UNID.	0,0002	R\$ 37,90	R\$ 0,01
M01651/ORSE	Oculos branco proteção	pr	0,0023	R\$ 5,90	R\$ 0,01
M10788/ORSE	Pá quadrada	UNID.	0,0004	R\$ 17,29	R\$ 0,01
M01776/ORSE	Placa de obra em chapa galvanizada 26	m2	1,0000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
M05075/SINAPI	Prego de aço polido com cabeça 18 x 30 (2 3/4 x 10)	KG	0,1500	R\$ 23,62	R\$ 3,54
M10596/ORSE	Protetor auricular	UNID.	0,0135	R\$ 4,90	R\$ 0,07
M10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	UNID.	0,0054	R\$ 35,90	R\$ 0,19
S10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UNID.	0,3054	R\$ 5,00	R\$ 1,53
S10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	UNID.	0,0135	R\$ 12,54	R\$ 0,17
E11249/ORSE	Serra circular elétrica portátil	UNID.	0,0001	R\$ 518,00	R\$ 0,05
M10577/ORSE	Serrate 40cm	UNID.	0,0001	R\$ 18,58	R\$ -
P06111/SINAPI	Servente de obras	h	2,0000	R\$ 10,55	R\$ 21,10
M04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	UNID.	0,0006	R\$ 13,85	R\$ 0,01
M02378/ORSE	Vale transporte	UNID.	0,2536	R\$ 4,00	R\$ 1,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 344,81
1.2 ALUGUEL DE GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA DE 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
E36500/SINAPI	Grupo gerador rebocavel, potencia * 66* kva, motor a diesel	UNID.	0,0003	R\$ 68.614,04	R\$ 20,58
04221/SINAPI	Oleo diesel combustível comum	L	9,3720	R\$ 4,76	R\$ 44,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 65,19
1.3 LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS, COM BANHEIRO- DIMENSÕES DE 6,00 M X 2,20M					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
10775/SINAPI	Locação de container 2,30 x 6,00m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas	mês	1,000	R\$ 630,00	R\$ 630,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 630,00
1.4 LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA BANHEIRO DE FUNCIONARIOS - DIMENSÕES DE 4,30 M X 2,30M					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
10777/SINAPI	Locação de container 2,30 x 4,30m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório	mês	1,000	R\$ 715,31	R\$ 715,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 715,31
1.5 BOMBEAMENTO DIRETO PARA ESGOTAMENTO CONTINUO DE VALAS COM MOTOBOMBA E GERADOR A DIESEL CAPACIDADE DE 180m³/h					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
M11240/ORSE	Alicate com isolamento	UNID.	0,0000126	43,9	R\$ -
M11241/ORSE	Alicate volt-americano	UNID.	0,0000126	144	R\$ -
M00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	UNID.	0,0318634	14	R\$ 0,45
E02449/ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - potência = 5 cv	h	1,0000000	3,5	R\$ 3,50
S03334/ORSE	Aluguel de grupo gerador , capacidade de 6 Kva, com fornecimento de combustível	h	1,0000000	7,05	R\$ 7,05
M12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0002441	R\$ 51,84	R\$ 0,01
E02456/ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	h	0,0417000	R\$ 106,52	R\$ 4,44
M12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	UNID.	0,0000626	R\$ 14,04	R\$ -
M12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	UNID.	0,0001878	R\$ 10,80	R\$ -
M02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	UNID.	0,0000500	R\$ 175,00	R\$ 0,01
M10492/ORSE	Cesta Básica	UNID.	0,0014085	R\$ 140,00	R\$ 0,20
M10579/ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	UNID.	0,0000126	R\$ 22,89	R\$ -
M11242/ORSE	Chave Inglesa 12"	UNID.	0,0000063	R\$ 47,00	R\$ -
P02436/SINAPI	Eletricista	h	0,0630000	R\$ 13,99	R\$ 0,88
S10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	CJ	0,0001252	R\$ 300,00	R\$ 0,04
M00941/ORSE	Fardamento com mangas curta	UNID.	0,0004695	R\$ 160,54	R\$ 0,08

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENGº CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



M12892/SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho * 7* cm)	PAR	0,0007199	R\$	9,72	R\$	0,01	
M04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	UNID.	0,0000250	R\$	27,50	R\$	-	
M01651/ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,0002504	R\$	5,90	R\$	-	
M10788/ORSE	Pá quadrada	UNID.	0,0000500	R\$	17,29	R\$	-	
M10596/ORSE	Protetor auricular	UNID.	0,0014085	R\$	4,90	R\$	0,01	
M10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	UNID.	0,0005634	R\$	35,90	R\$	0,02	
S10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UNID.	0,0318634	R\$	5,00	R\$	0,16	
S10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	UNID.	0,0014085	R\$	12,54	R\$	0,02	
P06111/SINAPI	Servente de obras	h	0,2500000	R\$	10,55	R\$	2,64	
M04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	UNID.	0,0000750	R\$	13,85	R\$	-	
M02378/ORSE	Vale transporte	UNID.	0,0276452	R\$	4,00	R\$	0,11	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$	19,63

1.6 EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF 04/2016							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.			SUBTOTAL
10886	Extintor De Incendio Portatil Com Carga De Agua Pressurizada De 10 L, Classe A	UNID.	0,01660	192,50	R\$		3,19
10891	Extintor De Incendio Portatil Com Carga De Po Quimico Seco (Pqs) De 4 Kg, Classe Bc	UNID.	0,01660	186,15	R\$		3,09
88489	Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrilica Em Paredes, Duas Demã M2 Cos. Af 06/2014	m2	0,48370	10,52	R\$		5,08
91170	Fixação De Tubos Horizontais De Pvc, Cpvc Ou Cobre Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm Ou Eletrocalhas Até 150Mm De Largura, Com Abraçadeira Metálic A Rígida Tipo D 1/2, Fixada Em Perfilado Em Laje. Af_05/2015	m	0,22190	2,65	R\$		0,58
91862	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 20 Mm (1/2"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	0,33970	8,28	R\$		2,81
91870	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 20 Mm (1/2"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	0,22190	9,13	R\$		2,02
91924	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 1,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	0,93340	2,76	R\$		2,57
91926	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 2,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	0,94720	4,08	R\$		3,86
91959	Interruptor Simples (2 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	UNID.	0,01660	36,66	R\$		0,60
92000	Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	UNID.	0,03310	24,48	R\$		0,81
92001	Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo), 2P+T 20 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	UNID.	0,03310	26,66	R\$		0,88
92543	Trama De Madeira Composta Por Terças Para Telhados De Até 2 Águas Para Telha Ondulada De Fibrocimento, Metálica, Plástica Ou Termoacústica, Incluso Transporte Vertical. Af_07/2019	m2	1,24670	16,20	R\$		20,19
92981	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 16 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	m	0,16560	16,77	R\$		2,77
93358	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_02/2021	m3	0,00130	62,93	R\$		0,08
94210	Telhamento Com Telha Ondulada De Fibrocimento E = 6 Mm, Com Recobrimento Ateral De 1 1/4 De Onda Para Telhado Com Inclinação Máxima De 10°, Com Até 2 Águas, Incluso Içamento. Af_07/2019	m2	1,24670	65,33	R\$		81,44
95241	Lastro De Concreto Magro, Aplicado Em Pisos, Lajes Sobre Solo Ou Radiers, Espessura De 5 Cm. Af 07/2016	m2	1,24670	23,75	R\$		29,60
95805	Condulete De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af 11/2016	UNID.	0,06620	17,93	R\$		1,18
96985	Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017	UNID.	0,03310	61,57	R\$		2,03
97586	Luminária Tipo Calha, De Sobrepor, Com 2 Lâmpadas Tubulares Fluorescentes De 36 W, Com Reator De Partida Rápida - Fornecimento E Instalação. Af_02/2020	UNID.	0,13250	82,11	R\$		10,87
97886	Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,3X0,3X0,3 M. Af_12/2020	UNID.	0,03310	142,48	R\$		4,71
98441	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6 M², Sem Vão. Af_05/2018	m2	0,09810	126,76	R\$		12,43
98442	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6 M², Sem Vão. Af_05/2018	m2	0,11290	129,11	R\$		14,57
98445	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Menor Que 6 M², Sem Vão. Af_05/2018	m2	0,15320	148,33	R\$		-22,72
98446	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6 M², Com Vão. Af_05/2018	m2	0,11950	184,46	R\$		22,04

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
 Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
 Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



101876	Quadro De Distribuição De Energia Em Pvc, De Embutir, Sem Barramento, Para 6 Disjuntores - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	UNID.	0,01660	55,71	R\$	0,92
101891	Disjuntor Monopolar Tipo Nema, Corrente Nominal De 35 Até 50A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	UNID.	0,08280	23,90	R\$	1,97
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 253,01
1.7	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. Af 04/2016					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	
10886	Extintor De Incendio Portatil Com Carga De Agua Pressurizada De 10 L, Classe A	UNID.	0,09660	192,50	R\$	18,59
10891	Extintor De Incendio Portatil Com Carga De Po Quimico Seco (Pqs) De 4 Kg, Classe Bc	UNID.	0,09660	186,15	R\$	17,98
88489	Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Duas Demãos. Af 06/2014	M2	0,47610	10,52	R\$	5,00
91170	Fixação De Tubos Horizontais De Pvc, Cpvc Ou Cobre Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm Ou Eletrocalhas Até 150Mm De Largura, Com Abraçadeira Metálica Rígida Tipo D 1/2, Fixada Em Perfilado Em Laje. Af 05/2015	M	0,42510	2,65	R\$	1,12
91173	Fixação De Tubos Verticais De Ppr Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm Com Abraçadeira Metálica Rígida Tipo D 1/2", Fixada Em Perfilado Em Alvenaria. Af 05/2015	M	0,46380	1,34	R\$	0,62
91862	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 20 Mm (1/2"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	M	0,42510	8,28	R\$	3,51
91870	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 20 Mm (1/2"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	M	0,46380	9,13	R\$	4,23
91924	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 1,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	M	1,08210	2,76	R\$	2,98
91926	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 2,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	M	2,08700	4,08	R\$	8,51
92008	Tomada Baixa De Embutir (2 Módulos), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	UNID.	0,28990	39,31	R\$	11,39
92023	Interruptor Simples (1 Módulo) Com 1 Tomada De Embutir 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	UNID.	0,09660	40,90	R\$	3,95
92543	Trama De Madeira Composta Por Terças Para Telhados De Até 2 Águas Para Telha Ondulada De Fibrocimento, Metálica, Plástica Ou Termoacústica, Incluso Transporte Vertical. Af 07/2019	M2	1,92560	16,20	R\$	31,19
92981	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 16 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af 12/2015	M	0,48310	16,77	R\$	8,10
93358	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af 02/2021	M3	0,00780	62,93	R\$	0,49
94210	Telhamento Com Telha Ondulada De Fibrocimento E = 6 Mm, Com Recobrimento Lateral De 1 1/4 De Onda Para Telhado Com Inclinação Máxima De 10°, Com Até 2 Águas, Incluso Içamento. Af 07/2019	M2	1,92560	65,33	R\$	125,79
95241	Lastro De Concreto Magro, Aplicado Em Pisos, Lajes Sobre Solo Ou Radiers, Espessura De 5 Cm. Af 07/2016	M2	1,92560	23,75	R\$	45,73
95805	Condutele De Pvc, Tipo B, Para Eletroduto De Pvc Soldável Dn 25 Mm (3/4"), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af 11/2016	UNID.	0,38650	17,93	R\$	6,92
96985	Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af 12/2017	UNID.	0,09660	61,57	R\$	5,94
97586	Luminária Tipo Calha, De Sobrepor, Com 2 Lâmpadas Tubulares Fluorescentes De 36 W, Com Reator De Partida Rápida - Fornecimento E Instalação. Af 02/2020	UNID.	0,19320	82,11	R\$	15,86
97886	Caixa Enterrada Elétrica Retangular, Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços, Fundo Com Brita, Dimensões Internas: 0,3X0,3X0,3 M. Af 12/2020	UNID.	0,09660	142,48	R\$	13,76
98441	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6 M², Sem Vão. Af 05/2018	M2	0,09660	126,76	R\$	12,24
98442	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Menor Que 6 M², Sem Vão. Af 05/2018	M2	0,11110	129,11	R\$	14,34
98445	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6 M², Com Vão. Af 05/2018	M2	0,15080	148,33	R\$	22,36
98446	Parede De Madeira Compensada Para Construção Temporária Em Chapa Simples, Externa, Com Área Líquida Menor Que 6 M², Com Vão. Af 05/2018	M2	0,11760	184,46	R\$	21,69
101876	Externa, Com Área Líquida Menor Que 6 M², Com Vão. Af 05/2018	UNID.	0,09660	55,71	R\$	5,38
101891	Disjuntor Monopolar Tipo Nema, Corrente Nominal De 35 Até 50A - Fornecimento E Instalação. Af 10/2020	UNID.	0,28990	23,90	R\$	6,92
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 414,59
2	PROJETOS					
2.1	PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA DE OBRA DE ARTE ESPECIAL - PONTE MISTA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL	
	1,5% DO VALOR ORÇADO					
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 29.223,10

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENGº CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



3 TERRAPLENAGEM					
3.1 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF_05/2018					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
88316	Servente Com Encargos Complementares	h	0,0718	R\$ 15,91	R\$ 1,14
88441	Jardineiro Com Encargos Complementares	h	0,0718	R\$ 18,45	R\$ 1,32
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 2,46
3.2 ESCAVAÇÃO DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
5631	Escavadeira Hidráulica Sobre Esteiras, Caçamba 0,80 M3, Peso Operacional 1 Chp 7 T, Potencia Bruta 111 Hp - Chp Diurno. AF_06/2014	CHP	0,0312	R\$ 173,35	R\$ 5,40
5632	Escavadeira Hidráulica Sobre Esteiras, Caçamba 0,80 M3, Peso Operacional 1 Chp 7 T, Potencia Bruta 111 Hp - Chp Diurno. AF_06/2014	CHI	0,0339	R\$ 69,91	R\$ 2,36
88316	Servente Com Encargos Complementares	H	0,065	R\$ 15,91	R\$ 1,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 8,79
4 INFRAESTRUTURA					
4.1 ESTACAS METÁLICAS EM TRILHO TR68 DUPLO COM EMENDA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	CHP	0,1339	R\$ 201,74	R\$ 27,01
P9824	Servente	H	0,2677	R\$ 16,64	R\$ 4,45
M1606	Trilho TR68 em aço-carbono usado	KG	135,2000	R\$ 4,36	R\$ 590,01
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	KG	0,1586	R\$ 52,81	R\$ 8,38
M1606	Trilho TR68 em aço-carbono usado - Guindauto 45 t.m	KG	0,1352	R\$ 16,28	R\$ 2,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 632,05
4.2 FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
1358	Chapa/Painel De Madeira Compensada Resinada (Madeirite Resinado Rosa) Para Forma De Concreto, De 2200 X 1100 Mm, E = 17 Mm	m2	1,336	R\$ 73,82	R\$ 98,62
4491	Pontaletes *7,5 X 7,5* Cm Em Pinus, Mista Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	2,308	R\$ 14,10	R\$ 32,54
4517	Sarrafo *2,5 X 7,5* Cm Em Pinus, Mista Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	9,237	R\$ 4,93	R\$ 45,53
5068	Prego De Aço Polido Com Cabeça 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,208	R\$ 22,38	R\$ 4,65
882239	Ajudante De Carpinteiro Com Encargos Complementares	h	0,250	R\$ 16,20	R\$ 4,05
88262	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	h	1,248	R\$ 18,80	R\$ 23,46
91692	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chp Diurno. AF_08/2015	CHP	0,063	R\$ 26,39	R\$ 1,66
91693	Serra Circular De Bancada Com Motor Elétrico Potência De 5Hp, Com Coifa Para Disco 10" - Chp Diurno. AF_08/2015	chi	0,186	R\$ 24,12	R\$ 4,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 214,99
4.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
2692	Desmoldante Protetor Para Formas De Madeira, De Base Oleosa Emulsionada Em Agua	L	0,010	R\$ 8,07	R\$ 0,08
40271	Locacao De Aprumador Metalico De Pilar, Com Altura E Angulo Regulaveis, Extensao De *1,50* A *2,80* M	MÊS	0,196	R\$ 2,66	R\$ 0,52
40275	Locacao De Viga Sanduiche Metalica Vazada Pra De *8* Cm, Largura De *6* Cm E Extensao De 2 Mara Travamento De Pilares, Altu	MÊS	0,393	R\$ 4,10	R\$ 1,61
40287	Locacao De Barra De Ancoragem De 0,80 A 1,20 M De Extensao, Com Rosca De 5/8", Incluindo Porca E Flange	MÊS	0,785	R\$ 1,02	R\$ 0,80
40304	Prego De Aço Polido Com Cabeça Dupla 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019	R\$ 27,62	R\$ 0,52
88239	Ajudante De Carpinteiro Com Encargos Complementares	H	0,206	R\$ 16,20	R\$ 3,33
88262	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	H	1,125	R\$ 18,80	R\$ 21,15
92263	Fabricação De Forma Para Pilares E Estruturas Similares, Em Chapa De Madeira Compensada Resinada, E = 17 Mm. AF_09/2020	M2	0,525	R\$ 214,99	R\$ 112,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 140,87
4.4 CONCRETO FCK 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 - CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA, PREPARO MÉCANICO COM BETONEIRA DE 400 LITROS. AF_05/2021					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
370	Areia Media - Posto Jazida/Fornecedor (Retirado Na Jazida, Sem Transporte)	M3	0,7229	R\$ 80,00	R\$ 57,83
1379	Cimento Portland Composto Cp Ii-32	KG	362,6579	R\$ 0,54	R\$ 195,83
4721	Pedra Britada N. 1 (9,5 A 19 Mm) Posto Pedreira/Fornecedor, Sem Frete	M3	0,5934	R\$ 104,45	R\$ 61,98
88316	Servente Com Encargos Complementares	H	2,3117	R\$ 15,91	R\$ 36,77
88377	Operador De Betoneira Estacionária/Misturador Com Encargos Complementares	H	1,4637	R\$ 21,07	R\$ 30,84
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	CHP	0,7534	R\$ 1,59	R\$ 1,19
88831	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	CHI	0,7103	R\$ 0,39	R\$ 0,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 384,71
4.5 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO, ADENSAMENTO E ACABAMENTOS EM ESTRUTURA					

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
 CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
 Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
 Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
 RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
 ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
 CREA-SP: 0601142397
 RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
88262	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	H	1,846	R\$ 18,80	R\$ 34,70
88309	Pedreiro Com Encargos Complementares	H	1,846	R\$ 19,01	R\$ 35,09
88316	Servente Com Encargos Complementares	H	5,538	R\$ 15,91	R\$ 88,10
90586	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chp Diurno. Af 06/2015	CHP	0,672	R\$ 1,55	R\$ 1,04
90587	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chp Diurno. Af 06/2015	CHI	1,174	R\$ 0,40	R\$ 0,46
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 159,39
4.6 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF 12/2015					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
43055	Aço Ca-25, 10,0 Mm, Ou 12,5 Mm, Ou 16,0 Mm, Ou 20,0 Mm, Ou 25,0 Mm, Vergalhão	KG	1,110	R\$ 8,31	R\$ 9,22
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,001	R\$ 15,19	R\$ 0,01
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,007	R\$ 19,29	R\$ 0,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 9,36
4.7 ARMAÇÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF 12/2015					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
39017	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plastico, Para Vergalhao *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	UNID.	0,3670	R\$ 0,21	R\$ 0,07
43132	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	KG	0,0250	R\$ 29,90	R\$ 0,74
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,0063	R\$ 15,19	R\$ 0,09
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,0386	R\$ 19,29	R\$ 0,74
92878	Corte E Dobra De Aço Ca-25, Diâmetro De 12,5 Mm. Af 12/2015	KG	1,0000	R\$ 9,36	R\$ 9,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 11,00
5 MESOESTRUTURA					
5.1 FORMAS PLANAS PARA ESTRUTURA EM COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM, CONSIDERANDO 01 USUS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
M00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	UNID.	0,34612	R\$ 14,00	R\$ 4,85
M43130/SINAPI	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	UNID.	0,15000	R\$ 23,65	R\$ 3,55
M12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,00255	R\$ 51,84	R\$ 0,13
M12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de po liester, com capuz (amarela ou azul)	UNID.	0,00068	R\$ 14,14	R\$ 0,01
M12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	UNID.	0,00204	R\$ 10,80	R\$ 0,02
P01213/SINAPI	Carpinteiro de formas	H	1,93300	R\$ 13,99	R\$ 27,04
M02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	UNID.	0,00034	R\$ 175,00	R\$ 0,06
M10492/ORSE	Cesta Básica	UNID.	0,01530	R\$ 140,00	R\$ 2,14
M01347/SINAPI	Chapa de madeira compensada plastificada para forma de concreto, de 2,20 x 1,10 m, e = 12 mm	M2	1,16700	R\$ 65,85	R\$ 76,85
M10579/ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	UNID.	0,00034	R\$ 22,89	R\$ 0,01
M02692/SINAPI	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosaemulsionada em água	l	0,02000	R\$ 6,85	R\$ 0,14
S10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	CJ	0,00136	R\$ 300,00	R\$ 0,41
M00941/ORSE	Fardamento com mangas curta	UNID.	0,00510	R\$ 160,54	R\$ 0,82
M10578/ORSE	Formão grande un 0.0002 15,15 °, 20 E	UNID.	0,00034	R\$ 15,15	R\$ 0,01
E11248/ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	UNID.	0,00017	R\$ 246,00	R\$ 0,04
M12892/SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho * 7* cm)	PAR	0,00782	R\$ 9,72	R\$ 0,08
M01569/ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, loun)	m	6,13500	R\$ 10,39	R\$ 63,74
M04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	UNID.	0,00017	R\$ 27,50	R\$ -
M11244/ORSE	Martelo com unha	UNID.	0,00034	R\$ 37,90	R\$ 0,01
M01651/ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,00255	R\$ 5,90	R\$ 0,02
M10788/ORSE	Pá quadrada	UNID.	0,00034	R\$ 17,29	R\$ 0,01
M05068/SINAPI	Preço de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	KG	0,02500	R\$ 23,62	R\$ 0,59
M05069/SINAPI	Preço de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 11)	KG	0,10000	R\$ 24,07	R\$ 2,41
M10596/ORSE	Protetor auricular	UNID.	0,01530	R\$ 4,90	R\$ 0,07
M10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	UNID.	0,00612	R\$ 35,90	R\$ 0,22
S10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UNID.	0,34612	R\$ 5,00	R\$ 1,73
M04509/SINAPI	Sarrafo *2,5 x 10, cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	5,44400	R\$ 5,35	R\$ 29,13
S10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	UNID.	0,01530	R\$ 12,54	R\$ 0,19
E11249/ORSE	Serra circular elétrica portatil	UNID.	0,00017	R\$ 518,00	R\$ 0,09
M10577/ORSE	Serrote 40cm	UNID.	0,00017	R\$ 18,58	R\$ -
P06111/SINAPI	Servente de obras	h	1,70000	R\$ 10,55	R\$ 17,94
M06193/SINAPI	Tabua não aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	m	0,61200	R\$ 16,11	R\$ 9,86
M04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	UNID.	0,00051	R\$ 13,85	R\$ 0,01
M02378/ORSE	Vale transporte	UNID.	0,27115	R\$ 4,00	R\$ 1,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 243,26
5.2 CONCRETO FCK 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 - CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA, PREPARO MÉCANICO COM BETONEIRA DE 400 LITROS. AF_05/2021					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
 Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
 Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENGº CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



370	Areia Média - Posto Jazida/Fornecedor (Retirado Na Jazida, Sem Transporte)	M3	0,7229	R\$ 80,00	R\$ 57,83
1379	Cimento Portland Composto Cp Ii-32	KG	362,6579	R\$ 0,54	R\$ 195,83
4721	Pedra Britada N. 1 (9,5 A 19 Mm) Posto Pedreira/Fornecedor, Sem Frete	M3	0,5934	R\$ 104,45	R\$ 61,98
88316	Servente Com Encargos Complementares	H	2,3117	R\$ 15,91	R\$ 36,77
88377	Operador De Betoneira Estacionária/Misturador Com Encargos Complementares	H	1,4637	R\$ 21,07	R\$ 30,84
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	CHP	0,7534	R\$ 1,59	R\$ 1,19
88831	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	CHI	0,7103	R\$ 0,39	R\$ 0,27
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 384,71
5.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO, ADENSAMENTO E ACABAMENTOS EM ESTRUTURA				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
88262	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	H	1,846	R\$ 18,8	R\$ 34,70
88309	Pedreiro Com Encargos Complementares	H	1,846	R\$ 19,01	R\$ 35,09
88316	Servente Com Encargos Complementares	H	5,538	R\$ 15,91	R\$ 88,10
90586	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chp Diurno. Af 06/2015	CHP	0,672	R\$ 1,55	R\$ 1,04
90587	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chp Diurno. Af 06/2015	CHI	1,174	R\$ 0,40	R\$ 0,46
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 159,39
5.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF 12/2015				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
43055	Aço CA-50, 12,5 MM ou 16,0 MM, vergalhão	KG	1,110	R\$ 6,70	R\$ 7,43
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,001	R\$ 15,19	R\$ 0,01
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,005	R\$ 19,29	R\$ 0,09
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 7,53
5.5	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF 12/2015				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
39017	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plástico, Para Vergalhão *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	UNID.	0,3670	R\$ 0,21	R\$ 0,07
43132	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	KG	0,0250	R\$ 29,90	R\$ 0,74
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,0063	R\$ 15,19	R\$ 0,09
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,0386	R\$ 19,29	R\$ 0,74
92878	Corte E Dobra De Aço Ca-25, Diâmetro De 12,5 Mm. Af 12/2015	KG	1,0000	R\$ 9,36	R\$ 9,36
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 11,00
5.6	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GEOGRELHA TECIDA DE POLIESTER REVESTIDA COM PVC, REFERENCIA MACGRID WG 200 OU SIMILAR				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
M00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	UNID.	0,035630	R\$ 14,00	R\$ 0,50
M12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,000280	R\$ 51,84	R\$ 0,01
M12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	UNID.	0,000070	R\$ 14,04	R\$ -
M12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	UNID.	0,000210	R\$ 10,80	R\$ -
M02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	UNID.	0,000070	R\$ 175,00	R\$ 0,01
M10492/ORSE	Cesta Básica	UNID.	0,001575	R\$ 140,00	R\$ 0,22
S10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	CJ	0,000140	R\$ 300,00	R\$ 0,04
M00941/ORSE	Fardamento com mangas curta	UNID.	0,000525	R\$ 160,54	R\$ 0,08
M09445/ORSE	Geogrelha tecida de poliéster revestida c/PVC, ref. Macgrid WG-200, Macferri ou similar	m2	1,100000	R\$ 52,19	R\$ 57,41
M12892/SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho * 7* cm)	PAR	0,000805	R\$ 9,72	R\$ 0,01
M04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	UNID.	0,000035	R\$ 27,50	R\$ -
M01651/ORSE	Oculos branco proteção	pr	0,000280	R\$ 5,90	R\$ -
M10788/ORSE	Pá quadrada	UNID.	0,000070	R\$ 17,29	R\$ -
M10596/ORSE	Protetor auricular	UNID.	0,001575	R\$ 4,90	R\$ 0,01
M10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	UNID.	0,000630	R\$ 35,90	R\$ 0,02
S10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UNID.	0,035630	R\$ 5,00	R\$ 0,18
S10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	UNID.	0,001575	R\$ 12,54	R\$ 0,02
P06111/SINAPI	Servente de obras	h	0,350000	R\$ 10,55	R\$ 3,69
M04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	UNID.	0,000105	R\$ 13,85	R\$ -
M02378/ORSE	Vale transporte	UNID.	0,032935	R\$ 4,00	R\$ 0,13
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI	R\$ 62,33
6	SUPERESTRUTURA				
6.1	ESTRUTURA EM CHAPA DE AÇO ASTM A36, CORTE, SOLDA E MONTAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	H	0,0052	R\$ 229,49	R\$ 1,18
P9801	Ajudante	H	0,0667	R\$ 18,03	R\$ 1,20
P9830	Montador	H	0,0667	R\$ 25,31	R\$ 1,69
M0682	Aço em perfis ASTM A36	KG	1,030	R\$ 8,96	R\$ 9,23
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	CM2	1,000	R\$ 0,05	R\$ 0,05

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
 CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
 Av. Juscelino K. de Oliveira, n° 2.639, Grupo Educacional Esquema
 Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
 RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
 ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
 CREA-SP: 0601142397
 RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	KG	0,015	R\$ 52,81	R\$ 0,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 14,14
6.2 JATEAMENTO ABRASIVO.COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO					
M37370/SINAPI	Alimentação - horista (coletado caixa)	h	0,16130000	R\$ 1,86	R\$ 0,30
E36522/SINAPI	Compressor de ar rebocável, vazão 189 pcm, pressão efetiva de trabalho 102 psi, motor diesel, potência 63 cv	UNID.	0,00000568	R\$ 64.825,82	R\$ 0,37
M43488/SINAPI	Epi - família operador escavadeira - horista (encargos complementares res - coletado caixa)	h	0,10780000	R\$ 0,63	R\$ 0,07
M43491/SINAPI	Epi - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	0,05350000	R\$ 1,01	R\$ 0,05
M37372/SINAPI	Exames - horista (coletado caixa)	h	0,16130000	R\$ 0,55	R\$ 0,09
M43464/SINAPI	Ferramentas - família operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	0,10780000	R\$ 0,01	R\$ -
M43467/SINAPI	Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	0,05350000	R\$ 0,41	R\$ 0,02
M36785/SINAPI	Granalha de aço, angular (g rit) , para jateamento, peneira 1,41 a 1,19 mm (sae 916)	sc25kg	0,16000000	R\$ 127,30	R\$ 20,37
E39813/SINAPI	Maquina tipo vaso/tanque/jato de pressão portátil para jateamento, controle automático e remoto, câmara de 1 saída, 280l, diam. *670* mm, bico jato curto venturi de 5/16", mangueira de 1" de 10 m, completa (válvulas pop up e dosadora, fundo cônico et	UNID.	0,00000568	R\$ 25.604,76	R\$ 0,15
M04221/SINAPI	Oleo diesel combustível comum	l	0,12371600	R\$ 4,84	R\$ 0,60
P04251/SINAP	Operador de jato abrasivo ou jatista	h	0,10750000	R\$ 19,16	R\$ 2,06
M37373/SINAPI	Seguro - horista (coletado caixa)	h	0,16130000	R\$ 0,06	R\$ 0,01
P06111/SINAPI	Servente de obras	h	0,05430785	R\$ 10,55	R\$ 0,57
M37371/SINAPI	Transporte - horista (coletado caixa)	h	0,16130000	R\$ 0,71	R\$ 0,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 24,77
6.3 PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P					
5330	Dilúente Epoxi	L	0,0415	R\$ 39,13	R\$ 1,62
7304	Tinta epoxi base água premium, branca	L	0,2075	R\$ 52,09	R\$ 10,80
88312	Pintor para tinta epóxi com encargos complementares	H	0,0635	R\$ 21,79	R\$ 1,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI					R\$ 13,80
6.4 PRÉ-LAJE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO AUTOPORTANTE PERFIL TRAPEZOIDAL (STEEL DECK) ESP. = 0,80 MM					
M11272/ORSE	Alicate Climador (cripador)	UNID.	0,000017	R\$ 91,28	R\$ -
M11275/ORSE	Alicate de pressão 11"	UNID.	0,000034	R\$ 55,22	R\$ -
M11277/ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	UNID.	0,000034	R\$ 98,15	R\$ -
M11276/ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm), Ref. 138 Gedore.	UNID.	0,000034	R\$ 60,77	R\$ -
M11278/ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	UNID.	0,000034	R\$ 33,45	R\$ -
M11279/ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm, ref.44044101 Tramontina ou similar	UNID.	0,000034	R\$ 78,92	R\$ -
M00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	UNID.	0,178150	R\$ 14,00	R\$ 2,49
M11281/ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	UNID.	0,000136	R\$ 279,89	R\$ 0,04
M12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,001400	R\$ 51,84	R\$ 0,07
M12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	UNID.	0,000350	R\$ 14,04	R\$ -
M12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	UNID.	0,001050	R\$ 10,80	R\$ 0,01
M02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	UNID.	0,000170	R\$ 175,00	R\$ 0,03
M11284/ORSE	Cavalete de ferro nº 1	UNID.	0,000034	R\$ 106,63	R\$ -
M10492/ORSE	Cesta Básica	UNID.	0,007875	R\$ 140,00	R\$ 1,10
M07896/ORSE	Chapa trapezoidal de aço para laje steel deck MF75, e= 0,80mm	UNID.	1,000000	R\$ 181,54	R\$ 181,54
M11280/ORSE	Chave inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	UNID.	0,000034	R\$ 60,50	R\$ -
M04722/ORSE	Colher de pedreiro	UNID.	0,000292	R\$ 18,59	R\$ 0,01
M34493/SINAPI	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c25, com brita O e 1, slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr m3 8953)	M3	0,113000	R\$ 370,14	R\$ 41,83
M04174/ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref. 143, Atlas ou similar	UNID.	0,000365	R\$ 10,80	R\$ -
M11245/ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	UNID.	0,000511	R\$ 11,26	R\$ 0,01
M11246/ORSE	Escala métrica de bambú	UNID.	0,000511	R\$ 9,05	R\$ -
M11282/ORSE	Esmeril hadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000k2 Black e Decker	UNID.	0,000034	R\$ 373,00	R\$ 0,01
M11273/ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	UNID.	0,000034	R\$ 193,39	R\$ 0,01
S10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	CJ	0,000700	R\$ 300,00	R\$ 0,21
M00941/ORSE	Fundamento com mangas curta	UNID.	0,002625	R\$ 160,54	R\$ 0,42
M11285/ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI 140ED	UNID.	0,000017	R\$ 1.100,00	R\$ 0,02
M11274/ORSE	Grampo de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	UNID.	0,000051	R\$ 16,58	R\$ -
M12892/ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho * 7* cm)	PAR	0,004025	R\$ 9,72	R\$ 0,04
M11286/ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbog rafite	UNID.	0,000051	R\$ 352,15	R\$ 0,02

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



M04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	UNID.	0,000085	R\$	27,50	R\$	-
M11264/ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	UNID.	0,000146	R\$	13,52	R\$	-
M11265/ORSE	Martelo de borracha com cabo	UNID.	0,000292	R\$	11,50	R\$	-
M11270/ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	UNID.	0,000051	R\$	25,49	R\$	-
M11243/ORSE	Martelo sem unha	UNID.	0,000073	R\$	16,55	R\$	-
P25957/SINAPI	Montador de estruturas metálicas	H	0,170000	R\$	16,13	R\$	2,74
M10789/ORSE	Nível de bolha de madeira	UNID.	0,000146	R\$	15,90	R\$	-
M01651/ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,001400	R\$	5,90	R\$	0,01
M10788/ORSE	Pá quadrada	UNID.	0,000170	R\$	17,29	R\$	-
P04750/SINAPI	Pedreiro	H	0,730000	R\$	13,99	R\$	10,21
M10596/ORSE	Protetor auricular	UNID.	0,007875	R\$	4,90	R\$	0,04
M10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	UNID.	0,003150	R\$	35,90	R\$	0,11
M10790/ORSE	Prumo de face	UNID.	0,000073	R\$	22,98	R\$	-
S10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UNID.	0,178150	R\$	5,00	R\$	0,89
M10282/ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	UNID.	0,000146	R\$	16,70	R\$	-
S10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	UNID.	0,007875	R\$	12,54	R\$	0,10
M11283/ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	UNID.	0,000017	R\$	430,41	R\$	0,01
M11247/ORSE	Serra mármore	UNID.	0,000073	R\$	272,97	R\$	0,02
P06111/SINAPI	Servente de obras	h	0,851000	R\$	10,55	R\$	8,98
M04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	UNID.	0,000260	R\$	13,85	R\$	-
M11271/ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x 225mm ref.207206BR Belzer	UNID.	0,000017	R\$	63,78	R\$	-
M02183/ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-61, malha 15x 15cm, ferro 3.4mm, painel 2.45x6,0m, (0,97kg/m²), Telcon ou similar	UNID.	1,000000	R\$	16,47	R\$	16,47
M02378/ORSE	Vale transporte	UNID.	0,138845	R\$	4,00	R\$	0,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$ 268,00
6.5	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_05/2021						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL		
370	Areia Média - Posto Jazida/Fornecedor (Retirado Na Jazida, Sem Transporte)	M3	0,6751	R\$ 80,00	R\$	54,00	
1379	Cimento Portland Composto Cp Ii-32	KG	486,8478	R\$ 0,54	R\$	262,89	
4721	Pedra Britada N. 1 (9,5 A 19 Mm) Posto Pedreira/Fornecedor, Sem Frete	M3	0,5606	R\$ 104,45	R\$	58,55	
88316	Servente Com Encargos Complementares	H	2,4383	R\$ 15,91	R\$	38,79	
88377	Operador De Betoneira Estacionária/Misturador Com Encargos Complementares	H	1,5418	R\$ 21,07	R\$	32,48	
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	CHP	0,7936	R\$ 1,59	R\$	1,26	
88831	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	CHI	0,7483	R\$ 0,39	R\$	0,29	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$ 448,26
6.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO, ADENSAMENTO E ACABAMENTOS EM ESTRUTURA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL		
88232	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	H	1,846	R\$ 18,80	R\$	34,70	
88309	Pedreiro Com Encargos Complementares	H	1,846	R\$ 19,01	R\$	35,09	
88316	Servente Com Encargos Complementares	H	5,538	R\$ 15,91	R\$	88,10	
90586	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chp Diurno. Af_06/2015	CHP	0,672	R\$ 1,55	R\$	1,04	
90587	Vibrador De Imersão, Diâmetro De Ponteira 45Mm, Motor Elétrico Trifásico Potência De 2 Cv - Chp Diurno. Af_06/2015	CHI	1,174	R\$ 0,40	R\$	0,46	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$ 159,39
6.7	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF_12/2015						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL		
49055	Aço CA-50, 12,5 MM ou 16,0 MM, vergalhão	KG	1,110	R\$ 6,70	R\$	7,43	
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,001	R\$ 15,19	R\$	0,01	
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,005	R\$ 19,29	R\$	0,09	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$ 7,53
6.8	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF_12/2015						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL		
39017	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plástico, Para Vergalhão *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	UNID.	0,3670	R\$ 0,21	R\$	0,07	
43132	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	KG	0,0250	R\$ 29,90	R\$	0,74	
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,0063	R\$ 15,19	R\$	0,09	
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,0386	R\$ 19,29	R\$	0,74	
92878	Corte E Dobra De Aço Ca-25, Diâmetro De 12,5 Mm. Af_12/2015	KG	1,0000	R\$ 9,36	R\$	9,36	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$ 11,00
6.9	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF_12/2015						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL		

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENGº CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73



43055	Aço CA-50, 12,5 MM ou 16,0 MM, vergalhão	KG	1,110	R\$	7,73	R\$	8,58	
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,001	R\$	15,19	R\$	0,01	
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,009	R\$	19,29	R\$	0,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$	8,75
6.10	ARMAÇÃO E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO MÉDIO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. AF 12/2015							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL			
39017	Espacador / Distanciador Circular Com Entrada Lateral, Em Plastico, Para Vergalhao *4,2 A 12,5* Mm, Cobrimento 20 Mm	UNID.	0,5430	R\$	0,21	R\$	0,11	
43132	Arame Recozido 16 Bwg, D = 1,65 Mm (0,016 Kg/M) Ou 18 Bwg, D = 1,25 Mm (0,01 Kg/M)	KG	0,0250	R\$	29,90	R\$	0,74	
88238	Ajudante De Armador Com Encargos Complementares	H	0,0086	R\$	15,19	R\$	0,13	
88245	Armador Com Encargos Complementares	H	0,0529	R\$	19,29	R\$	1,02	
92878	Corte E Dobra De Aço Ca-25, Diâmetro De 12,5 Mm. Af 12/2015	KG	1,0000	R\$	9,48	R\$	9,48	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$	11,48
6.11	APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS PRE-MOLDADAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL			
P9821	Pedreiro	h	0,1710	R\$	19,91	R\$	3,40	
M0798	Apoio de neoprene fretado	dm3	1,0000	R\$	75,30	R\$	75,30	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$	78,70
6.12	PLACA DE AÇO DE APOIO PARA PROTENSÃO EXTERNA EM REFORÇO DE VIGA OAE - CONFECCÃO E INSTALAÇÃO							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL			
P9801	Ajudante	H	5,095	R\$	18,03	R\$	91,84	
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36	KG	284,95	R\$	9,95	R\$	2.834,60	
M2090	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 73 mm e E = 60 mm	UNID.	12	R\$	68,80	R\$	825,64	
M2056	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 680 MPa, tensão de ruptura = 870 MPa e D = 44 mm	M	1,8	R\$	149,56	R\$	269,20	
1400971	Corte a plasma manual em chapa de aço-carbono com espessura de 9 a 25 mm	M	17,41	R\$	7,88	R\$	137,19	
2407972	Fornecimento e aplicação de adesivo estrutural à base de resina epóxi	KG	0,6489	R\$	54,79	R\$	35,55	
1408144	Perfuração em concreto com coroa diamantada - D = 44 mm	M	1,8	R\$	204,87	R\$	368,77	
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	KG	12,40103	R\$	52,81	R\$	654,90	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$	5.217,69
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
7.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL			
M00158/ORSE	Almoço (Participação do empregador)	UNID.	0,01018	R\$	14,00	R\$	0,14	
M12893/SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,00008	R\$	51,84	R\$	-	
M12894/SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de po liester, com capuz (amarela ou azul)	UNID.	0,00002	R\$	14,04	R\$	-	
M12895/SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	UNID.	0,00006	R\$	10,80	R\$	-	
M02711/SINAPI	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	UNID.	0,00002	R\$	175,00	R\$	-	
M10492/ORSE	Cesta Básica	UNID.	0,00045	R\$	140,00	R\$	0,06	
S10517/ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	CJ	0,00004	R\$	300,00	R\$	0,01	
M00941/ORSE	Fardamento com mangas curta	UNID.	0,00015	R\$	160,54	R\$	0,02	
M12892/SINAPI	Luva raspa de couro, cano curto (punho * 7* cm)	PAR	0,00023	R\$	9,72	R\$	-	
M04729/ORSE	Marreta 1 kg com cabo	UNID.	0,00001	R\$	27,50	R\$	-	
M01651/ORSE	Óculos branco proteção	pr	0,00008	R\$	5,90	R\$	-	
M10788/ORSE	P. quadrada	UNID.	0,00002	R\$	17,29	R\$	-	
M10596/ORSE	Protetor auricular	UNID.	0,00045	R\$	4,90	R\$	-	
M10599/ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	UNID.	0,00018	R\$	35,90	R\$	0,01	
S10761/ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	UNID.	0,01018	R\$	5,00	R\$	0,05	
M01997/ORSE	Sabão em pó	kg	0,00500	R\$	8,60	R\$	0,04	
S10362/ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	UNID.	0,00045	R\$	12,54	R\$	0,01	
P06111/SINAPI	Servente de obras	h	0,10000	R\$	10,55	R\$	1,06	
M04728/ORSE	Talhadeira chata 10"	UNID.	0,00003	R\$	13,85	R\$	-	
M02378/ORSE	Vale transporte	UNID.	0,00941	R\$	4,00	R\$	0,04	
M02414/ORSE	Vassoura piaçava	UNID.	0,05000	R\$	11,50	R\$	0,58	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$	2,02
7.2	LANÇAMENTO DE VIGAS PRE-MOLDADA DE 500 A 750 KN, COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF.	CUSTO UNIT.	SUBTOTAL			
E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW	H	1,928	R\$	2.197,59	R\$	4.236,32	
P9824	Servente	H	3,855	R\$	16,64	R\$	64,14	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL SEM BDI							R\$	4.300,46

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENGº CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73

COMPOSIÇÃO DO BDI





EcoPONTES
SOBREPONDO OBSTÁCULOS COM SUSTENTABILIDADE



DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I.		
ID	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL
GS	Garantia + Seguro	0,40%
R	Risco	0,56%
DF	Despesas Financeiras	1,11%
AC	Administração Central	4,01%
L	Lucro	7,30%
I	Impostos (Pis+Cofins+ISS+CPRB)	10,15%
	PIS	0,65%
	Cofins	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (Desoneração)	4,50%
TOTAL		26,75%

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

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENG° CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS
SOCIAIS**





COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,81%	0,00%	17,81%	0,00%
B2	Feriados	3,70%	0,00%	3,70%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,85%	8,33%	10,85%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,37%	0,00%	1,37%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,82%	7,54%	9,82%	7,54%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	TOTAL	45,35%	17,27%	45,35%	17,27%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,73%	4,40%	5,73%	4,40%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,86%	2,97%	3,86%	2,97%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,69%	2,83%	3,69%	2,83%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	TOTAL	13,90%	10,67%	13,90%	10,67%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,07%	3,07%	17,14%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%	0,51%	0,39%
D	TOTAL	8,55%	3,44%	17,65%	6,92%
TOTAL (A+B+C+D)		85,60%	49,18%	114,70%	72,66%

ECOPONTES - SISTEMAS ESTRUTURAIS SUSTENTÁVEIS LTDA
CNPJ (MF) 13.613.420/0001-95 - IE 562.185.987.117
Av. Juscelino K. de Oliveira, nº 2.639, Grupo Educacional Esquema
Presidente Prudente - SP - CEP: 19065-300
CÍCERO LIMA DE CARVALHO - SÓCIO PROPRIETÁRIO
RG: 11.943.202 CPF: 970.857.078-87

FERNANDO CÉSAR HUNGARO
ENGº CIVIL E RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA-SP: 0601142397
RG 82.850.28-8 CPF: 017.723.518-73