

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROPOSTANTE: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos

SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.

24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais

Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO					818.920,99	2,81 %
1.1	COMP PRP - 0002	Próprio	Contratação de Serviço para Detalhamento e Elaboração de Projeto Executivo	m²	1.659,20	389,59	483,98	803.019,61	2,75 %
1.2	COMP PRP - 0003	Próprio	Aprovações Órgãos Oficiais, Taxas e Registros de Obras	UND	1,00	1.283,41	1.594,38	1.594,38	0,01 %
1.3	COMP PRP - 0004	Próprio	SONDAGEM DE PERCUSSAO DE CONFIRMAÇÃO (M)	M	100,00	115,17	143,07	14.307,00	0,05 %
2			SERVIÇOS INICIAIS					1.489.908,22	5,10 %
2.1	00001581	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	57.839,86	71.854,45	71.854,45	0,25 %
2.2	879	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	1,00	851.844,86	1.058.246,86	1.058.246,86	3,63 %
2.3	016500	SBC	PLACA DE RESPONSABILIDADE TECNICA EM OBRAS	m²	25,00	43,46	53,99	1.349,75	0,00 %
2.4	COMP PRP - 0005	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	18,00	583,39	724,74	13.045,32	0,04 %
2.5	COMP PRP - 0006	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MÊS	18,00	746,75	927,68	16.698,24	0,06 %
2.6	COMP PRP - 0007	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS	18,00	933,43	1.159,60	20.872,80	0,07 %
2.7	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	m²	240,00	1.032,50	1.282,67	307.840,80	1,05 %
3			INFRA-ESTRUTURA E FUNDAÇÕES (6 EIXOS)					5.984.193,31	20,50 %
3.1			FUNDAÇÕES EM TUBULÕES A AR COMPRIMIDO (Eixos 2 a 5) em Concreto Armado, Diâmetro do Fuste 1,40m, Diâmetro Base Alargada 3,50m,					5.569.070,97	19,08 %
3.1.1	6106319	SICRO3	Escavação manual de fuste de tubulão a ar comprimido em material de 2ª categoria na profundidade de 10 a 15 m	m³	336,12	6.079,59	7.552,67	2.538.603,44	8,70 %
3.1.2	6106213	SICRO3	Escavação manual de base alargada de tubulão a ar comprimido em material de 3ª categoria na profundidade de 10 a 15 m	m³	126,10	10.241,66	12.723,21	1.604.396,78	5,50 %
3.1.3	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	336,12	400,16	497,11	167.088,61	0,57 %
3.1.4	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	336,12	2,96	3,67	1.233,56	0,00 %
3.1.5	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	26.889,00	11,62	14,43	388.008,27	1,33 %
3.1.6	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	126,10	400,16	497,11	62.885,57	0,21 %
3.1.7	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	126,10	2,96	3,67	462,78	0,00 %
3.1.8	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.960,00	11,62	14,43	42.712,80	0,15 %
3.1.9	6106218	SICRO3	Colocação e retirada de campânula de ar comprimido em tubulão com apoio de guindaste	un	30,00	373,59	464,11	13.923,30	0,05 %
3.1.10	COMP PRP - 0008	Próprio	PONTE BRANCA DE MADEIRA PARA ACESSO AOS TUBULOS E/OU BATE ESTACAS	m³	3.362,88	179,52	223,01	749.955,86	2,57 %
3.2			VIGA DE TAVAMENTO PARA FUSTE DE TUBULÃO (2,00 X 1,50 X 9,70) X 4					140.408,98	0,48 %
3.2.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	116,40	400,16	497,11	57.863,60	0,20 %
3.2.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	116,40	31,05	38,57	4.489,54	0,02 %
3.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	116,40	2,96	3,67	427,18	0,00 %
3.2.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.492,00	11,62	14,43	50.389,56	0,17 %
3.2.5	3108016	SICRO3	Fórmulas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	218,00	100,58	124,95	27.239,10	0,09 %
3.3			FUNDAÇÕES EM ESTACAS METÁLICAS 1TR68, ENCAMISADAS EM CONCRETO ARMADO Fck 30MPa (EIXOS 1 E EIXO 6)					217.223,70	0,74 %
3.3.1	COMP PRP - 0009	Próprio	PLATAFORMA DE MADEIRA PARA CRAVAÇÃO DE ESTACAS EIXOS 1 E 6	m³	180,00	179,52	223,01	40.141,80	0,14 %
3.3.2	2306113	SICRO3	Estaca trilha TR 68 - fornecimento e cravação	m	384,00	337,55	419,33	161.022,72	0,55 %
3.3.3	5914434	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada	tkm	7.833,00	0,63	0,78	6.109,74	0,02 %
3.3.4	020712	SBC	CORTE DE TRILHOS DE AÇO TR-45/68Kg/m COM ELETRODOS ELETRICOS	M	384,00	20,86	25,91	9.949,44	0,03 %
3.4			ENCAMISAMENTO DAS ESTACAS COM 1,5M DE PROFUNDIDADE EM CONCRETO Fck 30MPa					14.302,45	0,05 %

Francisco Anteluis Servulo Vaz
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 1105550621

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROPOSTANTE: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos

SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.

24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais

Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.4.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,84	400,16	497,11	1.908,90	0,01 %
3.4.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	3,84	31,05	38,57	148,10	0,00 %
3.4.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	3,84	2,96	3,67	14,09	0,00 %
3.4.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	432,00	11,62	14,43	6.233,76	0,02 %
3.4.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	48,00	100,58	124,95	5.997,60	0,02 %
3.5			BLOCO DE COROAMENTO DAS ESTACAS (2,70 X 2,20 X 0,85) X 4					38.925,45	0,13 %
3.5.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	20,20	400,16	497,11	10.041,62	0,03 %
3.5.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	20,20	31,05	38,57	779,11	0,00 %
3.5.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	20,20	2,96	3,67	74,13	0,00 %
3.5.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.778,00	11,62	14,43	25.656,54	0,09 %
3.5.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	19,00	100,58	124,95	2.374,05	0,01 %
3.6			VIGA DE TRAVAMENTO ENTRE BLOCOS					4.261,76	0,01 %
3.6.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,50	400,16	497,11	1.739,88	0,01 %
3.6.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	3,50	31,05	38,57	134,99	0,00 %
3.6.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	3,50	2,96	3,67	12,84	0,00 %
3.6.4	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	19,00	100,58	124,95	2.374,05	0,01 %
4			MESO ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO					743.981,95	2,55 %
4.1			PILARES CIRCULARES DIÂMETRO 1,40M 4 VEZES (EIXOS 1 E 6)					121.361,43	0,42 %
4.1.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	55,29	400,16	497,11	27.485,21	0,09 %
4.1.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	55,29	31,05	38,57	2.132,53	0,01 %
4.1.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	55,29	2,96	3,67	202,91	0,00 %
4.1.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.976,00	11,62	14,43	71.803,68	0,25 %
4.1.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	157,96	100,58	124,95	19.737,10	0,07 %
4.2			VIGA DE TRAVAMENTO PARA OS PILARES (60CM X 120CM X 630CM) X 3 = 13,62M3					32.900,99	0,11 %
4.2.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	13,62	400,16	497,11	6.770,63	0,02 %
4.2.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	13,62	31,05	38,57	525,32	0,00 %
4.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	13,62	2,96	3,67	49,98	0,00 %
4.2.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.280,00	11,62	14,43	18.470,40	0,06 %
4.2.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	56,70	100,58	124,95	7.084,66	0,02 %
4.3			VIGAS DE APOIO (BERÇO) (1,00 X 1,20 X 11,00)M , 2 VEZES (EIXOS 1 E 6)					65.697,21	0,23 %
4.3.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	26,40	400,16	497,11	13.123,70	0,04 %
4.3.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	26,40	31,05	38,57	1.018,24	0,00 %
4.3.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	26,40	2,96	3,67	96,88	0,00 %
4.3.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.904,00	11,62	14,43	41.904,72	0,14 %

Francisco Anteluis Servulo Vaz
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 1105550621

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROPOSANTE: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos

SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.

24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais

Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.3.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	76,46	100,58	124,95	9.553,67	0,03 %
4.4			VIGAS DE APOIO (BERÇO) (1,10 X 1,30/2,10 X 11,00)M , 2 VEZES (EIXOS 2 E 5)					100.314,45	0,34 %
4.4.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	41,14	400,16	497,11	20.451,10	0,07 %
4.4.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	41,14	31,05	38,57	1.586,76	0,01 %
4.4.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	41,14	2,96	3,67	150,98	0,00 %
4.4.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.525,00	11,62	14,43	65.295,75	0,22 %
4.4.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	102,68	100,58	124,95	12.829,86	0,04 %
4.5			VIGAS DE APOIO (BERÇO) (1,10 X 1,30 X 11,00)M , 2 VEZES (EIXOS 3 E 4)					77.306,57	0,26 %
4.5.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	31,46	400,16	497,11	15.639,08	0,05 %
4.5.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	31,46	31,05	38,57	1.213,41	0,00 %
4.5.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	31,46	2,96	3,67	115,45	0,00 %
4.5.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.460,00	11,62	14,43	49.927,80	0,17 %
4.5.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	83,32	100,58	124,95	10.410,83	0,04 %
4.6			BASE DE REGULARIZAÇÃO COM GRAUTE (500 X 500 X 50)MM + (620 X 410 X 50)MM PARA ASSENTAMENTO DOS APRELHOS DE APOIOS = 0,505M3					1.594,46	0,01 %
4.6.1	1108055	SICRO3	Argamassa autoadensável para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	0,51	2.516,63	3.126,40	1.594,46	0,01 %
4.7			APARELHOS DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO (200 X 300 X 30)MM = 1,8DM3 X 16UND = 28,80dm3					3.333,02	0,01 %
4.7.1	0307731	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	28,80	93,16	115,73	3.333,02	0,01 %
4.8			APARELHOS DE APOIO EM NEOPRENE FRETADO (250 X 400 X 42)MM = 4,2DM3 x 24UND = 100,80dm3					11.665,58	0,04 %
4.8.1	0307731	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas moldadas no local - fornecimento e instalação	dm³	100,80	93,16	115,73	11.665,58	0,04 %
4.9			ESCORAMENTO PARA BLOCOS DAS ESTACAS, BLOCOS DOS TUBULÕES, PILARES, VIGA DE TRAVAMENTO E VIGA DE APOIO					329.808,24	1,13 %
4.9.1	2 S 03 119 01	SICRO2	Escoramento com madeira de OAE	m³	4.622,40	57,44	71,35	329.808,24	1,13 %
5			SUPER ESTRUTURA					9.753.325,59	33,42 %
5.1			VIGAS METÁLICAS LONGARINAS EM AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA A CORROSÃO, ASTM A588 VS-1300 X 199 kg/m vão 15m, MESA SUPERIOR 360/ 12,7mm, MESA INFERIOR 400 X 19mm , ALMA 1268,3 X 9,5mm INCLUINDO CONTRAVENTAMENTOS E CHUMBADORES PESO (31,18TON.)					884.638,96	3,03 %
5.1.1	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	9.354,00	0,60	0,74	6.921,96	0,02 %
5.1.2	COMP PRP - 0010	Próprio	Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura em Aço ASTM A-588 (NBR 5008), para Vigamentos, transversinas, contraventamentos e demais acessórios, inclusive todos os serviços de nivelamento e ajustes de montagem, soldas, chumbadores, conectores e ligações. - BDI = 15,92	KG	31.180,00	24,29	28,15	877.717,00	3,01 %
5.2			VIGAS METÁLICAS LONGARINAS EM AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA A CORROSÃO, ASTM A588 VS-2100 X 443 kg/m vão 30m, MESA SUPERIOR 500/ 19mm, MESA INFERIOR 620 X 22,4mm , ALMA 2058,6 X 16mm INCLUINDO CONTRAVENTAMENTOS E CHUMBADORES PESO (67,33TON.)					1.910.286,76	6,54 %
5.2.1	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	20.199,00	0,60	0,74	14.947,26	0,05 %
5.2.2	COMP PRP - 0010	Próprio	Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura em Aço ASTM A-588 (NBR 5008), para Vigamentos, transversinas, contraventamentos e demais acessórios, inclusive todos os serviços de nivelamento e ajustes de montagem, soldas, chumbadores, conectores e ligações. - BDI = 15,92	KG	67.330,00	24,29	28,15	1.895.339,50	6,49 %

Francisco Antelins Servulo Vaz
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 1105550621

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROPOSTANTE: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos

SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.

24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais

Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.3			VIGAS METÁLICAS LONGARINAS EM AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA A CORROSÃO, ASTM A588 VS-2100 X 498 kg/m vão 38m, MESA SUPERIOR 500 X 22mm, MESA INFERIOR 620 X 31,5mm, ALMA 2046,5 X 16mm INCLUINDO CONTRAVENTAMENTOS E CHUMBADORES PESO (175.39TON.)					4.976.165,08	17,05 %
5.3.1	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	52.517,00	0,60	0,74	38.936,58	0,13 %
5.3.2	COMP PRP - 0010	Próprio	Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura em Aço ASTM A-588 (NBR 5008), para Vigamentos, transversinas, contraventamentos e demais acessórios, inclusive todos os serviços de nivelamento e ajustes de montagem, soldas, chumbadores, conectores e ligações. - BDI = 15,92	KG	175.390,00	24,29	28,15	4.937.228,50	16,92 %
5.4			LAJE DO TABULEIRO EM CONCRETO ARMADO FCK30MPa, ESPESSURA MEDIA 28,5CM					869.124,83	2,98 %
5.4.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	408,53	400,16	497,11	203.084,34	0,70 %
5.4.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	408,53	31,05	38,57	15.757,00	0,05 %
5.4.3	110657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	408,53	2,96	3,67	1.499,30	0,01 %
5.4.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	36.768,00	11,62	14,43	530.562,24	1,82 %
5.4.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	444,38	100,58	124,95	55.525,28	0,19 %
5.4.6	2 S 03 119 01	SICRO2	Escoramento com madeira de OAE	m³	878,72	57,44	71,35	62.696,67	0,21 %
5.5			PLACAS DE PRÉ LAJES PREMOLDADAS					239.629,30	0,82 %
5.5.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	64,34	400,16	497,11	31.984,05	0,11 %
5.5.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	64,34	31,05	38,57	2.481,59	0,01 %
5.5.3	110657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	64,34	2,96	3,67	236,12	0,00 %
5.5.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12.868,00	11,62	14,43	185.685,24	0,64 %
5.5.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	154,00	100,58	124,95	19.242,30	0,07 %
5.6			CORTINAS E ALAS					181.952,37	0,62 %
5.6.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	23,52	400,16	497,11	11.692,02	0,04 %
5.6.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	23,52	31,05	38,57	907,16	0,00 %
5.6.3	110657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	23,52	2,96	3,67	86,31	0,00 %
5.6.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.022,00	11,62	14,43	43.607,46	0,15 %
5.6.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	231,82	100,58	124,95	28.965,90	0,10 %
5.6.6	2 S 03 119 01	SICRO2	Escoramento com madeira de OAE	m³	1.355,20	57,44	71,35	96.693,52	0,33 %
5.7			LAJE DE TRANSIÇÃO (12,20 X 4 X 0,25)M DUAS VEZES= 25,83M3					72.277,47	0,25 %
5.7.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	25,83	400,16	497,11	12.840,35	0,04 %
5.7.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	25,83	31,05	38,57	996,26	0,00 %
5.7.3	110657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	25,83	2,96	3,67	94,79	0,00 %
5.7.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.564,00	11,62	14,43	51.428,52	0,18 %
5.7.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	19,86	100,58	124,95	2.481,50	0,01 %
5.7.6	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	10,17	351,12	436,19	4.436,05	0,02 %
5.8			GUARDA RODAS (DEFENSAS 2 VEZES)= 136,00m/ GRUARDA RODAS					191.812,67	0,66 %
5.8.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	62,00	400,16	497,11	30.820,82	0,11 %

Francisco Anteluis Servulo Vaz
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 1105550621

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROPOSTANTE: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos
SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais
Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.8.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	62,00	31,05	38,57	2.391,34	0,01 %
5.8.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	62,00	2,96	3,67	227,54	0,00 %
5.8.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.836,00	11,62	14,43	69.783,48	0,24 %
5.8.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	476,02	100,58	124,95	59.478,69	0,20 %
5.8.6	2 S 03 119 01	SICRO2	Escoramento com madeira de OAE	m³	408,00	57,44	71,35	29.110,80	0,10 %
5.9			PASSEIO PARA PEDESTRES COM ACESSIBILIDADE					218.328,12	0,75 %
5.9.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	14,55	400,16	497,11	7.232,95	0,02 %
5.9.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	14,55	31,05	38,57	561,19	0,00 %
5.9.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	14,55	2,96	3,67	53,39	0,00 %
5.9.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	855,00	11,62	14,43	9.451,65	0,03 %
5.9.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	182,72	100,58	124,95	22.830,86	0,08 %
5.9.6	055046	SBC	TUBO FERRO GALVANIZADO 3"	M	816,00	175,79	218,38	178.198,08	0,61 %
5.10			DRENO DE TUBO DE PVC DIAMETRO 75mm A CADA 3m					11.970,36	0,04 %
5.10.1	2006408	SICRO3	Dreno de PVC D = 75 mm para OAE - fornecimento e instalação	m	164,00	58,76	72,99	11.970,36	0,04 %
5.11			REVESTIMENTO DA PISTA DE ROLAMENTO EM CONCRETO SIMPLES 30MPa					23.472,49	0,08 %
5.11.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	43,52	400,16	497,11	21.634,22	0,07 %
5.11.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	43,52	31,05	38,57	1.678,56	0,01 %
5.11.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	43,52	2,96	3,67	159,71	0,00 %
5.12			PASSARELAS E RAMPAS PARA CONCRETAGEM					113.803,25	0,39 %
5.12.1	2 S 03 119 01	SICRO2	Escoramento com madeira de OAE	m³	1.595,00	57,44	71,35	113.803,25	0,39 %
5.13			LIMPEZA DA OBRA					59.863,93	0,21 %
5.13.1	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	1.659,20	29,05	36,08	59.863,93	0,21 %
6			RAMPAS DE ACESSO E ILUMINAÇÃO					10.260.597,88	35,15 %
6.1			RAMPA DE ACESSO LADO DE PEDREIRAS-258,00 m					2.501.555,90	8,57 %
6.1.1			TERRAPLENAGEM E TERRA ARMADA - DMT JAZIDA 14.29KM					1.458.517,39	5,00 %
6.1.1.1	4016007	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	717,24	3,81	4,73	3.392,54	0,01 %
6.1.1.2	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	10.249,36	0,92	1,14	11.684,27	0,04 %
6.1.1.3	4011209	SICRO3	Regularização do subleito	m²	3.586,20	0,87	1,08	3.873,09	0,01 %
6.1.1.4	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	717,24	3,72	4,62	3.313,64	0,01 %
6.1.1.5	2 S 05 303 07	SICRO2	Terra armada - ECE - encontro portante 0,0<h<6,00m	m²	3.586,20	214,12	266,00	953.929,20	3,27 %
6.1.1.6	5 S 05 303 09	SICRO2	Escamas de concreto armado para terra armada	m²	416,49	858,11	1.066,03	443.990,83	1,52 %
6.1.1.7	2 S 05 303 10	SICRO2	Concr. soleira e arremates de maciço terra armada	m³	110,91	278,22	345,63	38.333,82	0,13 %
6.1.2			GUARDA RODAS (DEFENSAS 2 VEZES) = 258,00m/ GUARDA RODAS					363.881,48	1,25 %
6.1.2.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	117,62	400,16	497,11	58.470,07	0,20 %
6.1.2.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	117,62	31,05	38,57	4.536,60	0,02 %
6.1.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	117,62	2,96	3,67	431,66	0,00 %
6.1.2.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	9.174,18	11,62	14,43	132.383,41	0,45 %

Francisco Anteluis Servulo Vaz
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 1105550621

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROPOSTANTE: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos

SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.

24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais

Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.1.2.5	3108016	SICRO3	Fômas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	903,04	100,58	124,95	112.834,84	0,39 %
6.1.2.6	2 S 03 119 01	SICRO2	Escoramento com madeira de OAE	m³	774,00	57,44	71,35	55.224,90	0,19 %
6.1.3			PASSEIO PARA PEDESTRES COM ACESSIBILIDADE					414.179,98	1,42 %
6.1.3.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	27,60	400,16	497,11	13.720,23	0,05 %
6.1.3.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	27,60	31,05	38,57	1.064,53	0,00 %
6.1.3.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	27,60	2,96	3,67	101,29	0,00 %
6.1.3.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.242,57	11,62	14,43	17.930,28	0,06 %
6.1.3.5	3108016	SICRO3	Fômas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	346,63	100,58	124,95	43.311,41	0,15 %
6.1.3.6	055046	SBC	TUBO FERRO GALVANIZADO 3"	M	1.548,00	175,79	218,38	338.052,24	1,16 %
6.1.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO					78.249,38	0,27 %
6.1.4.1	CPCF33	Próprio	Poste em ferro galvanizado 3" x 8 m, completo, inclusive base sustentação - 01 luminária com lâmpada	UN	17,00	2.633,61	3.271,73	55.619,41	0,19 %
6.1.4.2	CPCF34	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50CM FUNDO DE BRITA COM TAMPA	UN	17,00	119,81	148,83	2.530,11	0,01 %
6.1.4.3	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	536,00	8,98	11,15	5.976,40	0,02 %
6.1.4.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	567,60	15,09	18,74	10.636,82	0,04 %
6.1.4.5	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	448,80	5,08	6,31	2.831,92	0,01 %
6.1.4.6	3290	ORSE	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordalhalha	un	6,00	87,84	109,12	654,72	0,00 %
6.1.5			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					186.727,67	0,64 %
6.1.5.1	CP021	Próprio	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	T	12,43	5.712,98	6.622,48	82.317,42	0,28 %
6.1.5.2	CP724	Próprio	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	1,98	6.639,66	7.696,69	15.239,44	0,05 %
6.1.5.4	CP010	Próprio	TRANSPORTE DE CAP 50/70	T	12,43	346,92	402,14	4.998,60	0,02 %
6.1.5.5	CP716	Próprio	Transporte de asfalto diluído tipo cm-30	T	1,98	346,92	402,14	796,23	0,00 %
6.1.5.8	4011352	SICRO3	Impressão com emulsão asfáltica	m²	1.651,20	0,35	0,43	710,01	0,00 %
6.1.5.9	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	177,50	149,70	185,97	33.009,67	0,11 %
6.1.5.9	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	26.625,00	0,60	0,74	19.702,50	0,07 %
6.1.5.10	2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	516,00	46,73	58,05	29.953,80	0,10 %
6.2			RAMPA DE ACESSO LADO DE TRIZIDELA DO VALE-612,00 m					7.759.041,98	26,58 %
6.2.1			TERRAPLENAGEM E TERRA ARMADA - DMT JAZIDA 14,29 KM					5.283.061,54	18,10 %
6.2.1.1	4016007	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	1.701,36	3,81	4,73	8.047,43	0,03 %
6.2.1.2	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	24.312,43	0,92	1,14	27.716,17	0,09 %
6.2.1.3	4011209	SICRO3	Regularização do subleito	m²	8.506,80	0,87	1,08	9.187,34	0,03 %
6.2.1.4	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m²	1.701,36	3,72	4,62	7.860,28	0,03 %
6.2.1.5	2 S 05 303 08	SICRO2	Terra armada - ECE - encontro portante 6,0<h<9,00m	m²	8.506,80	287,90	357,65	3.042.457,02	10,42 %
6.2.1.6	2 S 05 303 09	SICRO2	Escamas de concreto armado para terra armada	m³	1.968,11	858,11	1.066,03	2.098.064,30	7,19 %
6.2.1.7	2 S 05 303 10	SICRO2	Concr. soleira e arremates de maciço terra armada	m³	259,61	278,22	345,63	89.729,00	0,31 %
6.2.2			GUARDA RODAS (DEFENSAS 2 VEZES) = 612,00m/ GUARDA RODAS					863.157,05	2,96 %
6.2.2.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	279,00	400,16	497,11	138.693,69	0,46 %
6.2.2.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	279,00	31,05	38,57	10.761,03	0,04 %

Francisco Anteluis Servulo Vaz
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 1105550621

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROPOSTANTE: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000/766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos

SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.

24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais

Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.2.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	279,00	2,96	3,67	1.023,93	0,00 %
6.2.2.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	21.762,00	11,62	14,43	314.025,66	1,08 %
6.2.2.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2.142,09	100,58	124,95	267.654,14	0,92 %
6.2.2.6	2 S 03 119 01	SICRO2	Escoramento com madeira de OAE	m³	1.836,00	57,44	71,35	130.998,60	0,45 %
6.2.3			PASSEIO PARA PEDESTRES COM ACESSIBILIDADE					982.479,29	3,37 %
6.2.3.1	1107900	SICRO3	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	65,48	400,16	497,11	32.550,76	0,11 %
6.2.3.2	1106051	SICRO3	Lançamento livre de concreto usinado por meio de caminhão betoneira - confecção em central dosadora de 40 m³/h	m³	65,48	31,05	38,57	2.525,56	0,01 %
6.2.3.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	65,48	2,96	3,67	240,31	0,00 %
6.2.3.4	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.947,50	11,62	14,43	42.532,42	0,15 %
6.2.3.5	3108016	SICRO3	Fôrmas de compensado plastificado 14 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	822,24	100,58	124,95	102.738,88	0,35 %
6.2.3.6	055046	SBC	TUBO FERRO GALVANIZADO 3"	M	3.672,00	175,79	218,38	801.891,36	2,75 %
6.2.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO					187.484,47	0,64 %
6.2.4.1	CPCF33	Próprio	Poste em ferro galvanizado 3" x 8 m, completo, inclusive base sustentação - 01 luminária com lâmpada	UN	41,00	2.633,61	3.271,73	134.140,93	0,46 %
6.2.4.2	CPCF34	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50CM FUNDO DE BRITA COM TAMPA	UN	41,00	119,81	148,83	6.102,03	0,02 %
6.2.4.3	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.244,00	8,98	11,15	13.870,60	0,05 %
6.2.4.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.346,40	15,09	18,74	25.231,53	0,09 %
6.2.4.5	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.082,40	5,08	6,31	6.829,94	0,02 %
6.2.4.6	3290	ORSE	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	12,00	87,84	109,12	1.309,44	0,00 %
6.2.5			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					442.859,63	1,52 %
6.2.5.1	CP021	Próprio	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	T	29,47	5.712,98	6.622,48	195.164,48	0,67 %
6.2.5.2	CP724	Próprio	AQUISIÇÃO DE CM-30	T	4,70	6.639,66	7.696,69	36.174,44	0,12 %
6.2.5.3	CP010	Próprio	TRANSPORTE DE CAP 50/70	T	29,47	346,92	402,14	11.851,06	0,04 %
6.2.5.4	CP716	Próprio	Transporte de asfalto diluído tipo cm-30	T	4,70	346,92	402,14	1.890,05	0,01 %
6.2.5.5	4011352	SICRO3	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	3.916,80	0,35	0,43	1.684,22	0,01 %
6.2.5.6	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	421,06	149,70	185,97	78.304,52	0,27 %
6.2.5.7	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	63.159,00	0,60	0,74	46.737,66	0,16 %
6.2.5.8	2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	1.224,00	46,73	58,05	71.053,20	0,24 %
7			ILUMINAÇÃO E ASFALTAMENTO DA PONTE TRIZIDELA - PEDREIRAS - 136 m					137.087,11	0,47 %
7.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ILUMINAÇÃO					45.486,48	0,16 %
7.1.1	CPCF35	Próprio	Poste PNG em ferro galvanizado 3" x 8 m, completo, inclusive base sustentação - 02 luminária com lâmpada	UN	9,00	2.952,77	3.668,22	33.013,98	0,11 %
7.1.2	CPCF34	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50CM FUNDO DE BRITA COM TAMPA	UN	9,00	119,81	148,83	1.339,47	0,00 %
7.1.3	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	322,00	8,98	11,15	3.590,30	0,01 %
7.1.4	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	299,20	15,09	18,74	5.607,00	0,02 %
7.1.5	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	237,60	5,08	6,31	1.499,25	0,01 %
7.1.6	3290	ORSE	Aterramento composto de haste de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	un	4,00	87,84	109,12	436,48	0,00 %

Francisco Anteluis Servulo Vaz
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 1105550621

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA



PROponente: EPENG - EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA. CNPJ: 02.315.076/0001-31
LICITAÇÃO ELETRÔNICA N.º 21/2022 - PROCESSO N.º 59580.000766/2021-96-e

Obra

Objeto: Execução dos serviços de elaboração de projeto executivo e implantação de 1 (uma) Ponte sobre o rio Mearim no município de Trizidela do Vale – interligando os municípios de Trizidela do Vale e Pedreiras, no estado do Maranhão. Contemplando a elaboração de projeto executivo e a execução da obra ponte em concreto armado e aço, com extensão de 136m e largura do tabuleiro de 12,20m.

Bancos

SINAPI - 05/2022 - Maranhão
SBC - 07/2022 - Maranhão
SICRO3 - 01/2022 - Maranhão
SICRO2 - 11/2016 - Maranhão
ORSE - 05/2022 - Sergipe
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.

24,23% (e 15,92%
BDI diferenciado)

Encargos Sociais

Não Desonerado

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.2			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SARJETA					91.600,63	0,31 %
7.2.1	CP021	Próprio	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70	T	6,55	5.712,98	6.622,48	43.377,24	0,15 %
7.2.2	CP193	Próprio	Aquisição de emulsão asfáltica rr-2c	T	0,39	3.545,92	4.110,43	1.603,06	0,01 %
7.2.3	CP010	Próprio	TRANSPORTE DE CAP 50/70	T	6,55	346,92	402,14	2.634,01	0,01 %
7.2.4	CP612	Próprio	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	T	0,39	346,92	402,14	156,83	0,00 %
7.2.5	4011353	SICRO3	Pintura de ligação	m²	870,40	0,24	0,29	252,41	0,00 %
7.2.6	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	93,57	149,70	185,97	17.401,21	0,06 %
7.2.7	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	14.035,50	0,60	0,74	10.386,27	0,04 %
7.2.8	2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	272,00	46,73	58,05	15.789,60	0,05 %
Total sem BDI								23.966.452,73	
Total do BDI								5.221.562,32	
Total Geral								29.188.015,05	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 29.188.015,05 (VINTE E NOVE MIILHÕES CENTO E OITENTA E OITO MIL QUINZE REAIS E CINCO CENTAVOS)

Codó/MA, 30 de dezembro de 2022

EPENG EMPRESA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 02.315.076/0001-31

Francisco Antelius Servulo Vaz

Sócio/Administrador

Engº Civil

CPF: 080.277.733-34

CREA/RNP: 110555062-1