



PROCESSO Nº 004/2026

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 004/2026

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a formação de Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços de construção de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mista para atender as necessidades dos municípios integrantes do CIMESMI, compreendendo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, com as quantidades estimadas e especificações e condições constantes neste instrumento.

1.2. A presente licitação será conduzida pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios do Extremo Sul de Minas – CIMESMI, na qualidade de órgão gerenciador, com a participação dos entes consorciados e de outros órgãos e entidades participantes devidamente autorizados.

1.3. A licitação será realizada na modalidade Pregão Eletrônico, sob o critério de julgamento **MENOR PREÇO POR GRUPO DE ITENS**, conforme disposto no edital, com possibilidade de adesão por órgãos ou entidades não participantes, nos termos do art. 86 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 23 do Decreto Federal nº 11.462/2023.

2. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de construção de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mista para atender as necessidades dos municípios integrantes do CIMESMI, compreendendo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, com as quantidades estimadas e especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

2.2. Estimativas de consumo, do órgão gerenciador e dos órgãos e entidades participantes:

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT UN
RESUMO			
1	CONSTRUÇÃO DE PONTES - 10 METROS	UND	25,00
2	CONSTRUÇÃO DE PONTES - 12 METROS	UND	25,00
3	CONSTRUÇÃO DE PONTES - 15 METROS	UND	25,00
4	CONSTRUÇÃO DE PONTES - 18 METROS	UND	25,00
5	CONSTRUÇÃO DE PONTES - 24 METROS	UND	25,00

2.3. O uso pelos municípios consorciados dos quantitativos previstos na planilha serão de acordo com os percentuais fixados na tabela do item 2.2.

Item	Município	Quantidade de Pontes
1	Brazópolis	12
2	Bueno Brandão	18
3	Cambuí	24
4	Consolação	18
5	Córrego do Bom Jesus	12
6	Machado	26
7	Paraisópolis	15

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONSTRUÇÃO DE PONTES, EM ATENDIMENTO AS NECESSIDADES DOS ORGÃOS DEMANDANTES

BDI SERVIÇOS:	29,51 %
----------------------	----------------

01- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO DE PONTES - 10 METROS									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT UN	REFERÊNCIA	COD DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UN S/BDI	PREÇO UN C/BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 22.563,59
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	4,50	01.03.02	SUDECAP	29,51 %	R\$ 321,65	R\$ 416,57	R\$ 1.874,56
1.1.2	PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS- PONTES,VIADUTOS,ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	5,00	62.03.14	SUDECAP	29,51 %	R\$ 3.194,97	R\$ 4.137,81	R\$ 20.689,03
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTA								R\$ 204.047,30
2.1	TRANSPOSIÇÃO DA PONTE (L= 4,50M)								
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de	M2	330,92	SICRO	2408069	29,51 %	R\$ 5,79	R\$ 7,50	R\$ 2.481,45

	granalhas de aço grau Sa 2								
2.1.2	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético e grafite) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão) AF_01/2020	M2	330,92	SINAPI	100726	29,51 %	R\$ 30,53	R\$ 39,54	R\$ 13.084,38
2.1.3	Pintura com tinta epoxidica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos) AF_01/2020PE	M2	330,92	SINAPI	100751	29,51 %	R\$ 50,55	R\$ 65,47	R\$ 21.664,44
2.1.5	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	3.904,00	SETOP	ED-49664	29,51 %	R\$ 25,24	R\$ 32,69	R\$ 127.615,22

2.1.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.160,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 17.862,54
2.1.7	Telha fôrma em aço galvanizado ASTM A653 grau 40 E = 1,25 mm fornecimento e instalação	M2	45,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 214,67	R\$ 278,02	R\$ 12.510,86
2.1.8	Concreto fck = 30 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	9,00	SICRO	1107900	29,51 %	R\$ 503,36	R\$ 651,90	R\$ 5.867,11
2.1.10	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estrutura pre-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	20,80	SICRO	307732	29,51 %	R\$ 109,93	R\$ 142,37	R\$ 2.961,30
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 243.638,07
3.1	CABECEIRA - H= 4,0M E L= 4,5M								
3.1.1	Grupo gerador rebocável, potência de 66kva, motor a diesel - CHP diurno AF_03/2016	H	160,00	SINAPI	93421	29,51 %	R\$ 75,99	R\$ 98,41	R\$ 15.746,34
3.1.2	Formas de Compensado plastificado 12mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	250,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 137,77	R\$ 178,43	R\$ 44.606,48

3.1.3	Concreto fck = 25 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	98,00	SICRO	1107896	29,51 %	R\$ 484,02	R\$ 626,85	R\$ 61.431,72
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	7.500,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 115.490,54
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	10,00	SICRO	1506055	29,51 %	R\$ 447,25	R\$ 579,23	R\$ 5.792,33
3.1.6	Aragamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0, 5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,86	SICRO	1109622	29,51 %	R\$ 445,79	R\$ 577,34	R\$ 496,51
3.1.7	Tubo em pvc serie normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688)	M	6,00	SINAPI	9838	29,51 %	R\$ 9,54	R\$ 12,36	R\$ 74,13
4.0	COMPLEMENTO DA FUNDAÇÃO								R\$ 160.056,38
4.5	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 125 t - sem emenda - fornecimento e cravação	m	270,00	SICRO	2306000	29,51 %	R\$ 424,52	R\$ 549,80	R\$ 148.444,88

4.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UND	1,00	setop	ED-29819	29,51 %	R\$ 8.965,72	R\$ 11.611,50	R\$ 11.611,50
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 22.987,71
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1° categoria - DMT de 1.000 a 1.200m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m3	M3	682,50	SICRO	5501880	29,51 %	R\$ 13,68	R\$ 17,72	R\$ 12.091,83
5.2	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	M3	682,50	SICRO	5502978	29,51 %	R\$ 5,60	R\$ 7,25	R\$ 4.949,87
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213543	29,51 %	R\$ 1.141,31	R\$ 1.478,11	R\$ 2.956,22
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00m -	UND	2,00	SICRO	5213868	29,51 %	R\$ 1.154,27	R\$ 1.494,90	R\$ 2.989,79

	fornecimento e implantação								
6.0	TRANSPORTE								R\$ 10.695,93
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural Aço CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 44,80
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário Aço CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 35,84
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 29,33
6.4	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 1.126,74
6.5	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 901,39
6.6	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 739,14

6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural Aço ASTM A-36	T x KM	22,35	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 31,84
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário Aço ASTM A-36	T x KM	22,35	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 25,47
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO ASTM A-36	T x KM	5.364,00	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 5.001,78
6.10	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 520,87
6.11	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 416,70
6.12	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 341,69
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 441,84

6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 353,47
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 289,21
6.16	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 161,16
6.17	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 128,93
6.18	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 105,72
	PREÇO TOTAL PARA 1 PONTE								R\$ 663.988,98
	PREÇO TOTAL PARA 25 PONTES	UND	25,00						R\$ 16.599.724,50

02- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO DE PONTES - 12 METROS									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT UN	REFERÊNCIA	COD DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UN S/BDI	PREÇO UN C/BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 22.563,59
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	4,50	01.03.02	SUDECAP	29,51 %	R\$ 321,65	R\$ 416,57	R\$ 1.874,56
1.1.2	PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS- PONTES, VIADUTOS, ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	5,00	62.03.14	SUDECAP	29,51 %	R\$ 3.194,97	R\$ 4.137,81	R\$ 20.689,03
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTA								R\$ 239.264,95
2.1	TRANSPOSIÇÃO DA PONTE (L= 4,50M)								
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	M2	343,31	SICRO	2408069	29,51 %	R\$ 5,79	R\$ 7,50	R\$ 2.574,35
2.1.2	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético e grafite) aplicada a rolo ou pincel	M2	343,31	SINAPI	100726	29,51 %	R\$ 30,53	R\$ 39,54	R\$ 13.574,27

	sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão) AF_01/2020								
2.1.3	Pintura com tinta epoxidica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos) AF_01/2020PE	M2	343,31	SINAPI	100751	29,51 %	R\$ 50,55	R\$ 65,47	R\$ 22.475,58
2.1.5	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	4.717,00	SETOP	ED-49664	29,51 %	R\$ 25,24	R\$ 32,69	R\$ 154.190,82
2.1.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.392,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 21.435,04
2.1.7	Telha fôrma em aço galvanizado ASTM A653 grau 40 E = 1,25 mm fornecimento e instalação	M2	54,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 214,67	R\$ 278,02	R\$ 15.013,03

2.1.8	Concreto fck = 30 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	10,80	SICRO	1107900	29,51 %	R\$ 503,36	R\$ 651,90	R\$ 7.040,54
2.1.10	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estrutura pre-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	20,80	SICRO	307732	29,51 %	R\$ 109,93	R\$ 142,37	R\$ 2.961,30
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 243.638,07
3.1	CABECEIRA - H= 4,0M E L= 4,5M								
3.1.1	Grupo gerador rebocável, potência de 66kva, motor a diesel - CHP diurno AF_03/2016	H	160,00	SINAPI	93421	29,51 %	R\$ 75,99	R\$ 98,41	R\$ 15.746,34
3.1.2	Formas de Compensado plastificado 12mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	250,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 137,77	R\$ 178,43	R\$ 44.606,48
3.1.3	Concreto fck = 25 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	98,00	SICRO	1107896	29,51 %	R\$ 484,02	R\$ 626,85	R\$ 61.431,72
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	7.500,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 115.490,54

3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	10,00	SICRO	1506055	29,51 %	R\$ 447,25	R\$ 579,23	R\$ 5.792,33
3.1.6	Aragamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0, 5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,86	SICRO	1109622	29,51 %	R\$ 445,79	R\$ 577,34	R\$ 496,51
3.1.7	Tubo em pvc serie normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688)	M	6,00	SINAPI	9838	29,51 %	R\$ 9,54	R\$ 12,36	R\$ 74,13
4.0	COMPLEMENTO DA FUNDAÇÃO								R\$ 160.056,38
4.5	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 125 t - sem emenda - fornecimento e cravação	m	270,00	SICRO	2306000	29,51 %	R\$ 424,52	R\$ 549,80	R\$ 148.444,88
4.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE	UND	1,00	setop	ED-29819	29,51 %	R\$ 8.965,72	R\$ 11.611,50	R\$ 11.611,50

	EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 22.987,71
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1° categoria - DMT de 1.000 a 1.200m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m3	M3	682,50	SICRO	5501880	29,51 %	R\$ 13,68	R\$ 17,72	R\$ 12.091,83
5.2	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	M3	682,50	SICRO	5502978	29,51 %	R\$ 5,60	R\$ 7,25	R\$ 4.949,87
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213543	29,51 %	R\$ 1.141,31	R\$ 1.478,11	R\$ 2.956,22
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213868	29,51 %	R\$ 1.154,27	R\$ 1.494,90	R\$ 2.989,79
6.0	TRANSPORTE								R\$ 10.695,93
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	31,45	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 44,80

	rodovia em leito natural Aço CA-50								
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário Aço CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 35,84
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 29,33
6.4	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 1.126,74
6.5	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 901,39
6.6	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 739,14
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural Aço ASTM A-36	T x KM	22,35	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 31,84
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	22,35	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 25,47

	rodovia em revestimento primário Aço ASTM A-36								
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO ASTM A-36	T x KM	5.364,00	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 5.001,78
6.10	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 520,87
6.11	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 416,70
6.12	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 341,69
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 441,84
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 353,47
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	310,15	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 289,21



	rodovia pavimentada CIMENTO								
6.16	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 161,16
6.17	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 128,93
6.18	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 105,72
	PREÇO TOTAL PARA 1 PONTE								R\$ 699.206,63
	PREÇO TOTAL PARA 25 PONTES	UND	25,00						R\$ 17.480.165,77

03- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO DE PONTES - 15 METROS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT UN	REFERÊNCI A	COD DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UN S/BDI	PREÇO UN C/BDI	PREÇO TOTAL
------	----------------------	-----	-------------	----------------	-------------------	-----	-------------------	----------------	-------------

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 22.563,59
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	4,50	01.03.02	SUDECAP	29,51 %	R\$ 321,65	R\$ 416,57	R\$ 1.874,56
1.1.2	PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS- PONTES,VIADUTOS,ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	5,00	62.03.14	SUDECAP	29,51 %	R\$ 3.194,97	R\$ 4.137,81	R\$ 20.689,03
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTA								R\$ 372.326,60
2.1	TRANSPOSIÇÃO DA PONTE (L= 4,50M)								
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	M2	361,91	SICRO	2408069	29,51 %	R\$ 5,79	R\$ 7,50	R\$ 2.713,83
2.1.2	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético e grafite) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil)	M2	361,91	SINAPI	100726	29,51 %	R\$ 30,53	R\$ 39,54	R\$ 14.309,71

	executado em obra (por demão) AF_01/2020								
2.1.3	Pintura com tinta epoxidica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos) AF_01/2020PE	M2	361,91	SINAPI	100751	29,51 %	R\$ 50,55	R\$ 65,47	R\$ 23.693,27
2.1.5	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	8.391,00	SETOP	ED-49664	29,51 %	R\$ 25,24	R\$ 32,69	R\$ 274.287,73
2.1.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	1.740,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 26.793,81
2.1.7	Telha fôrma em aço galvanizado ASTM A653 grau 40 E = 1,25 mm fornecimento e instalação	M2	67,50	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 214,67	R\$ 278,02	R\$ 18.766,29

2.1.8	Concreto fck = 30 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	13,50	SICRO	1107900	29,51 %	R\$ 503,36	R\$ 651,90	R\$ 8.800,67
2.1.10	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estrutura pre-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	20,80	SICRO	307732	29,51 %	R\$ 109,93	R\$ 142,37	R\$ 2.961,30
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 220.539,96
3.1	CABECEIRA - H= 4,0M E L= 4,5M								
3.1.1	Grupo gerador rebocável, potência de 66kva, motor a diesel - CHP diurno AF_03/2016	H	160,00	SINAPI	93421	29,51 %	R\$ 75,99	R\$ 98,41	R\$ 15.746,34
3.1.2	Formas de Compensado plastificado 12mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	250,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 137,77	R\$ 178,43	R\$ 44.606,48
3.1.3	Concreto fck = 25 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	98,00	SICRO	1107896	29,51 %	R\$ 484,02	R\$ 626,85	R\$ 61.431,72
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	6.000,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 92.392,43

3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	10,00	SICRO	1506055	29,51 %	R\$ 447,25	R\$ 579,23	R\$ 5.792,33
3.1.6	Aragamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0, 5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,86	SICRO	1109622	29,51 %	R\$ 445,79	R\$ 577,34	R\$ 496,51
3.1.7	Tubo em pvc serie normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688)	M	6,00	SINAPI	9838	29,51 %	R\$ 9,54	R\$ 12,36	R\$ 74,13
4.0	COMPLEMENTO DA FUNDAÇÃO								R\$ 160.056,38
4.5	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 125 t - sem emenda - fornecimento e cravação	m	270,00	SICRO	2306000	29,51 %	R\$ 424,52	R\$ 549,80	R\$ 148.444,88
4.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE	UND	1,00	setop	ED-29819	29,51 %	R\$ 8.965,72	R\$ 11.611,50	R\$ 11.611,50

	EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 22.987,71
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1° categoria - DMT de 1.000 a 1.200m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m3	M3	682,50	SICRO	5501880	29,51 %	R\$ 13,68	R\$ 17,72	R\$ 12.091,83
5.2	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	M3	682,50	SICRO	5502978	29,51 %	R\$ 5,60	R\$ 7,25	R\$ 4.949,87
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213543	29,51 %	R\$ 1.141,31	R\$ 1.478,11	R\$ 2.956,22
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213868	29,51 %	R\$ 1.154,27	R\$ 1.494,90	R\$ 2.989,79
6.0	TRANSPORTE								R\$ 10.695,93
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	31,45	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 44,80

	rodovia em leito natural Aço CA-50								
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário Aço CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 35,84
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 29,33
6.4	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 1.126,74
6.5	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 901,39
6.6	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 739,14
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural Aço ASTM A-36	T x KM	22,35	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 31,84
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	22,35	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 25,47

	rodovia em revestimento primário Aço ASTM A-36								
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO ASTM A-36	T x KM	5.364,00	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 5.001,78
6.10	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 520,87
6.11	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 416,70
6.12	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 341,69
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 441,84
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 353,47
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	310,15	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 289,21

	rodovia pavimentada CIMENTO								
6.16	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 161,16
6.17	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 128,93
6.18	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 105,72
	PREÇO TOTAL PARA 1 PONTE								R\$ 809.170,18
	PREÇO TOTAL PARA 25 PONTES	UND	25,00						R\$ 20.229.254,43

04 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO DE PONTES - 18 METROS									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT UN	REFERÊNCIA	COD DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UN S/BDI	PREÇO UN C/BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 22.563,59
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	4,50	01.03.02	SUDECAP	29,51 %	R\$ 321,65	R\$ 416,57	R\$ 1.874,56
1.1.2	PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS- PONTES,VIADUTOS,ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	5,00	62.03.14	SUDECAP	29,51 %	R\$ 3.194,97	R\$ 4.137,81	R\$ 20.689,03
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTA								R\$ 529.414,18
2.1	TRANSPOSIÇÃO DA PONTE (L= 4,50M)								
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	M2	380,51	SICRO	2408069	29,51 %	R\$ 5,79	R\$ 7,50	R\$ 2.853,30
2.1.2	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético e grafite)	M2	380,51	SINAPI	100726	29,51 %	R\$ 30,53	R\$ 39,54	R\$ 15.045,14

	aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão) AF_01/2020								
2.1.3	Pintura com tinta epoxidica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos) AF_01/2020PE	M2	380,51	SINAPI	100751	29,51 %	R\$ 50,55	R\$ 65,47	R\$ 24.910,96
2.1.5	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	12.800,00	SETOP	ED-49664	29,51 %	R\$ 25,24	R\$ 32,69	R\$ 418.410,55
2.1.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.088,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 32.152,57
2.1.7	Telha fôrma em aço galvanizado ASTM A653 grau 40 E = 1,25 mm fornecimento e instalação	M2	81,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 214,67	R\$ 278,02	R\$ 22.519,55

2.1.8	Concreto fck = 30 mpa - confeção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	16,20	SICRO	1107900	29,51 %	R\$ 503,36	R\$ 651,90	R\$ 10.560,80
2.1.1 0	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estrutura pre-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	20,80	SICRO	307732	29,51 %	R\$ 109,93	R\$ 142,37	R\$ 2.961,30
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 220.539,96
3.1	CABECEIRA - H= 4,0M E L= 4,5M								
3.1.1	Grupo gerador rebocável, potência de 66kva, motor a diesel - CHP diurno AF_03/2016	H	160,00	SINAPI	93421	29,51 %	R\$ 75,99	R\$ 98,41	R\$ 15.746,34
3.1.2	Formas de Compensado plastificado 12mm - uso geral - utilização de 1 vez - confeção, instalação e retirada	M2	250,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 137,77	R\$ 178,43	R\$ 44.606,48
3.1.3	Concreto fck = 25 mpa - confeção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	98,00	SICRO	1107896	29,51 %	R\$ 484,02	R\$ 626,85	R\$ 61.431,72
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	6.000,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 92.392,43

3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	10,00	SICRO	1506055	29,51 %	R\$ 447,25	R\$ 579,23	R\$ 5.792,33
3.1.6	Aragamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0, 5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,86	SICRO	1109622	29,51 %	R\$ 445,79	R\$ 577,34	R\$ 496,51
3.1.7	Tubo em pvc serie normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688)	M	6,00	SINAPI	9838	29,51 %	R\$ 9,54	R\$ 12,36	R\$ 74,13
4.0	COMPLEMENTO DA FUNDAÇÃO								R\$ 160.056,38
4.5	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 125 t - sem emenda - fornecimento e cravação	m	270,00	SICRO	2306000	29,51 %	R\$ 424,52	R\$ 549,80	R\$ 148.444,88
4.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE	UND	1,00	setop	ED-29819	29,51 %	R\$ 8.965,72	R\$ 11.611,50	R\$ 11.611,50

	EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 22.987,71
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1° categoria - DMT de 1.000 a 1.200m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m3	M3	682,50	SICRO	5501880	29,51 %	R\$ 13,68	R\$ 17,72	R\$ 12.091,83
5.2	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	M3	682,50	SICRO	5502978	29,51 %	R\$ 5,60	R\$ 7,25	R\$ 4.949,87
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213543	29,51 %	R\$ 1.141,31	R\$ 1.478,11	R\$ 2.956,22
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213868	29,51 %	R\$ 1.154,27	R\$ 1.494,90	R\$ 2.989,79
6.0	TRANSPORTE								R\$ 10.695,93
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	31,45	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 44,80

	rodovia em leito natural Aço CA-50								
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário Aço CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 35,84
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 29,33
6.4	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 1.126,74
6.5	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 901,39
6.6	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 739,14
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural Aço ASTM A-36	T x KM	22,35	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 31,84
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	22,35	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 25,47

	rodovia em revestimento primário Aço ASTM A-36								
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO ASTM A-36	T x KM	5.364,00	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 5.001,78
6.10	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 520,87
6.11	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 416,70
6.12	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 341,69
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 441,84
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 353,47
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	310,15	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 289,21



	rodovia pavimentada CIMENTO								
6.16	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 161,16
6.17	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 128,93
6.18	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 105,72
	PREÇO TOTAL PARA 1 PONTE								R\$ 966.257,75
	PREÇO TOTAL PARA 25 PONTES	UND	25,00						R\$ 24.156.443,76

05 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO DE PONTES - 24 METROS									
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QUANT UN	REFERÊNCIA	COD DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UN S/BDI	PREÇO UN C/BDI	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.874,56
1.1	CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM LONA IMPRESSÃO DIGITAL PADRÃO SUDECAP	M2	4,50	01.03.02	SUDECAP	29,51 %	R\$ 321,65	R\$ 416,57	R\$ 1.874,56
1.1.2	PROJETO OBRAS ARTES ESPECIAIS- PONTES,VIADUTOS,ETC EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	5,00	62.03.14	SUDECAP	29,51 %	R\$ 3.194,97	R\$ 4.137,81	R\$ 20.689,03
2.0	SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTA								R\$ 732.168,16
2.1	TRANSPOSIÇÃO DA PONTE (L= 4,50M)								
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	M2	417,71	SICRO	2408069	29,51 %	R\$ 5,79	R\$ 7,50	R\$ 3.132,25
2.1.2	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético e grafite) aplicada a rolo ou pincel	M2	417,71	SINAPI	100726	29,51 %	R\$ 30,53	R\$ 39,54	R\$ 16.516,00

	sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão) AF_01/2020								
2.1.3	Pintura com tinta epoxidica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (duas demãos) AF_01/2020PE	M2	417,71	SINAPI	100751	29,51 %	R\$ 50,55	R\$ 65,47	R\$ 27.346,35
2.1.5	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	18.300,00	SETOP	ED-49664	29,51 %	R\$ 25,24	R\$ 32,69	R\$ 598.196,33
2.1.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	2.784,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 42.870,09
2.1.7	Telha fôrma em aço galvanizado ASTM A653 grau 40 E = 1,25 mm fornecimento e instalação	M2	108,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 214,67	R\$ 278,02	R\$ 30.026,06

2.1.8	Concreto fck = 30 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	21,60	SICRO	1107900	29,51 %	R\$ 503,36	R\$ 651,90	R\$ 14.081,07
2.1.10	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estrutura pre-moldadas - fornecimento e instalação	DM3	20,80	SICRO	307732	29,51 %	R\$ 109,93	R\$ 142,37	R\$ 2.961,30
3.0	INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS								R\$ 220.465,83
3.1	CABECEIRA - H= 4,0M E L= 4,5M								
3.1.1	Grupo gerador rebocável, potência de 66kva, motor a diesel - CHP diurno AF_03/2016	H	160,00	SINAPI	93421	29,51 %	R\$ 75,99	R\$ 98,41	R\$ 15.746,34
3.1.2	Formas de Compensado plastificado 12mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	M2	250,00	SICRO	3108011	29,51 %	R\$ 137,77	R\$ 178,43	R\$ 44.606,48
3.1.3	Concreto fck = 25 mpa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	98,00	SICRO	1107896	29,51 %	R\$ 484,02	R\$ 626,85	R\$ 61.431,72
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	6.000,00	SICRO	407819	29,51 %	R\$ 11,89	R\$ 15,40	R\$ 92.392,43

3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	M3	10,00	SICRO	1506055	29,51 %	R\$ 447,25	R\$ 579,23	R\$ 5.792,33
3.1.6	Aragamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0, 5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	0,86	SICRO	1109622	29,51 %	R\$ 445,79	R\$ 577,34	R\$ 496,51
3.1.7	Tubo em pvc serie normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688)	M	6,00	SINAPI	9838	29,51 %	R\$ 9,54	R\$ 12,36	R\$ 74,13
4.0	COMPLEMENTO DA FUNDAÇÃO								R\$ 160.056,38
4.5	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 125 t - sem emenda - fornecimento e cravação	m	270,00	SICRO	2306000	29,51 %	R\$ 424,52	R\$ 549,80	R\$ 148.444,88
4.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO CRAVADA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE	UND	1,00	setop	ED-29819	29,51 %	R\$ 8.965,72	R\$ 11.611,50	R\$ 11.611,50

	EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 22.987,71
5.1	Escavação, carga e transporte de material de 1° categoria - DMT de 1.000 a 1.200m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m3	M3	682,50	SICRO	5501880	29,51 %	R\$ 13,68	R\$ 17,72	R\$ 12.091,83
5.2	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	M3	682,50	SICRO	5502978	29,51 %	R\$ 5,60	R\$ 7,25	R\$ 4.949,87
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213543	29,51 %	R\$ 1.141,31	R\$ 1.478,11	R\$ 2.956,22
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00m - fornecimento e implantação	UND	2,00	SICRO	5213868	29,51 %	R\$ 1.154,27	R\$ 1.494,90	R\$ 2.989,79
6.0	TRANSPORTE								R\$ 10.695,93
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	31,45	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 44,80

	rodovia em leito natural Aço CA-50								
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário Aço CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 35,84
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO CA-50	T x KM	31,45	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 29,33
6.4	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 1.126,74
6.5	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 901,39
6.6	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada AREIA	T x KM	696,00	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 739,14
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural Aço ASTM A-36	T x KM	22,35	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 31,84
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	22,35	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 25,47

	rodovia em revestimento primário Aço ASTM A-36								
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia pavimentada AÇO ASTM A-36	T x KM	5.364,00	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 5.001,78
6.10	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 520,87
6.11	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 416,70
6.12	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada BRITA	T x KM	321,75	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 341,69
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em leito natural CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914449	29,51 %	R\$ 1,10	R\$ 1,42	R\$ 441,84
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15T - rodovia em revestimento primário CIMENTO	T x KM	310,15	SICRO	5914464	29,51 %	R\$ 0,88	R\$ 1,14	R\$ 353,47
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15T -	T x KM	310,15	SICRO	5914479	29,51 %	R\$ 0,72	R\$ 0,93	R\$ 289,21

	rodovia pavimentada CIMENTO								
6.16	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em leito natural RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914359	29,51 %	R\$ 1,25	R\$ 1,62	R\$ 161,16
6.17	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia em revestimento primário RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914374	29,51 %	R\$ 1,00	R\$ 1,30	R\$ 128,93
6.18	Transporte com caminhão basculante 10m3 - rodovia pavimentada RACHÃO	T x KM	99,55	SICRO	5914389	29,51 %	R\$ 0,82	R\$ 1,06	R\$ 105,72
	PREÇO TOTAL PARA 1 PONTE								R\$ 1.148.248,57
	PREÇO TOTAL PARA 25 PONTES	UND	25,00						R\$ 28.706.214,37

2.4. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar;

2.5. O objeto não se enquadra como bem de luxo, nos termos do Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A fundamentação da presente contratação, bem como a definição dos quantitativos estimados, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, que integram este Termo de Referência como apêndice.

3.2. A necessidade da contratação decorre da demanda apresentada pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário dos Municípios do Extremo Sul de Minas – CIMESMI e pelos entes consorciados participantes, visando assegurar o atendimento eficiente e contínuo das atividades de interesse público a cargo das entidades consorciadas.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A descrição da solução proposta, considerando o ciclo de vida do objeto, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, que integram o presente Termo de Referência.

4.2. As especificações detalhadas dos bens/serviços a serem contratados constam da tabela constante no item 2 deste Termo de Referência, e foram elaboradas de forma a assegurar o atendimento da necessidade identificada pela Administração, com observância dos critérios de qualidade, padronização, durabilidade, desempenho e economicidade.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Sustentabilidade

5.1.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente constantes nas especificações do objeto, deverão ser observadas, quando aplicáveis, as seguintes diretrizes, com base no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

5.1.1.1. Priorizar produtos reutilizáveis, recicláveis ou com menor impacto ambiental;

5.1.1.2. Exigir, quando possível, a adoção de processos produtivos sustentáveis e a logística reversa;

5.1.1.3. Observar a eficiência energética, a redução de emissão de gases poluentes e o uso racional de recursos naturais, conforme aplicável.

5.2. Indicação de marcas ou modelos

5.5.2. Não há indicação de marcas ou modelos específicos neste certame.

5.3. Vedação de marca ou produto

5.3.1. Não há indicação de vedação de marca ou produto específicos neste certame.

5.4. Subcontratação

5.4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

5.4.2. É vedada a subcontratação de pessoas físicas ou jurídicas que mantenham vínculo com agentes públicos envolvidos na contratação ou seus parentes até o 3º grau.

5.5. Garantia da contratação

5.5.1. Não será exigida garantia da contratação, conforme análise técnica constante dos Estudos Técnicos Preliminares.

5.6. Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte

5.6.1. Não será aplicado o tratamento diferenciado a microempresas e empresas de pequeno porte.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Condições de entrega

6.1.1. O fornecimento dos serviços da presente licitação deverá ocorrer conforme os locais, quantidades e prazos previstos nos Contratos respectivos, firmados com fundamento na Ata de Registro de Preços resultante do presente procedimento licitatório.

6.1.2. Em caso de impossibilidade de entrega na data estabelecida, o fornecedor deverá comunicar formalmente o Contratante, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, justificando a necessidade de prorrogação do prazo.

6.1.2.1. Situações de caso fortuito ou força maior serão avaliadas conforme o disposto em lei.

6.2. A garantia quinquenal, conforme art. 140, §6º, da Lei 14.133, em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados.

7. MODELO DE GESTÃO DOS CONTRATOS

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7.6. Fiscalização

7.6.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do(s) contrato(s), ou pelos respectivos substitutos.

7.7. Fiscalização Técnica

7.7.1. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

7.7.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

7.7.3. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

7.7.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

7.7.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

7.7.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

7.8. Fiscalização Administrativa

7.8.1. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

7.8.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

7.8.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

7.9. Gestor do Contrato

7.9.1. Cabe ao gestor do contrato:

7.9.1.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

7.9.1.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

7.9.1.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.9.1.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado,

com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

7.9.1.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

7.9.1.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7.9.1.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

8.2.4.2. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

8.2.4.3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 05% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 2,5% (dois e meio por cento) a 05% (cinco por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 02% (dois por cento) a 05% (cinco por cento) do valor da contratação.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no

caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

9.1. Recebimento

9.1.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

9.1.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

9.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

9.1.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

9.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

9.1.6. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

9.1.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

9.1.8. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

9.2. Liquidação

9.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

9.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

9.2.2.1. o prazo de validade;

9.2.2.2. a data da emissão;

9.2.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

9.2.2.4. o período respectivo de execução do contrato;

9.2.2.5. o valor a pagar; e

9.2.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.2.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

9.2.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2.5. Constatando-se situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

9.2.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

9.2.7. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

9.2.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação.

9.3. Prazo de Pagamento

9.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

9.3.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária IPCA.

9.4. Forma de Pagamento

9.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

9.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

9.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

9.4.4. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

9.4.5. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO(S) FORNECEDOR(ES) E FORMA DE FORNECIMENTO

10.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR GRUPO DE ITENS.

10.2. O fornecimento do objeto será integral – com entrega única do objeto contratado;

10.3. Critérios de aceitabilidade de preços

10.3.1. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:

10.3.1.1. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital e neste Termo de Referência.

10.4. **EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO:** Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

10.4.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

10.4.1.1. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

10.4.1.2. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.4.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

10.4.1.4. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.4.1.5. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede;

10.4.1.6. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.4.1.7. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

10.4.1.8. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

10.4.1.9. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

10.4.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

10.4.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.4.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

10.4.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.4.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.4.2.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.4.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.4.2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.4.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.4.3.1. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

10.4.3.2. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

10.4.3.3. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58 da Lei n. 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação;

10.4.3.4. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

10.4.3.5. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

10.4.3.6. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

10.4.3.7. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

10.4.3.8. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

10.4.3.9. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

10.4.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.4.4.1 Registro ou inscrição da empresa e responsável(eis) técnico(s) na entidade profissional competente (CREA/CAU), em plena validade; através a apresentação da certidão pessoa física da região da sede da empresa.

10.4.4.1.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

10.4.4.2. Declaração de ciência da abrangência dos locais de execução dos serviços, informando que tem conhecimento da abrangência dos locais onde serão executados os serviços de engenharia, emitida pela própria licitante, assinada pelo(s) o(s) Responsável(is) Técnico(s) ou Representante Legal.

10.4.4.3. **Capacidade Técnico Operacional:** Certidão(ões) ou Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, exclusivamente como contratada, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, **comprovando a execução de obras de**

construção de pontes de porte e complexidade equivalentes ao objeto dessa licitação, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para materialização dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, conforme discriminado abaixo:

Serviço	Quantidade	Unidade
Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e Montagem - fornecimento e instalação (kg)	240.560	KG
Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m ³)	2.058	M3

10.4.4.4. Os quantitativos das parcelas de maior relevância e de valor significativo foram estabelecidos a serem apresentados podem corresponder a 20% da execução de estrutura em perfil de aço ASTM e 20% da execução de concreto Fck \geq 25 Mpa, do total a ser executado.

10.4.4.5. É permitido o somatório dos quantitativos estipulados no item anterior, mediante comprovação em mais de um atestado;

10.4.4.6. O(s) Atestado(s) deve(em) ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s):

10.4.4.6.1. Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) do(s) profissional(is) responsável(is) à época expedida(s) pelo Crea ou CAU da região onde os serviços foram executados; **ou**

10.4.4.6.2. Certidão(ões) de Acervo Operacional (CAO); **ou**

10.4.4.6.3. Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) do(s) profissional(is) responsável(is) pela obra vinculado(s) no(s) referido(s) atestado(s) e contrato de serviços entre a empresa licitante e a pessoa jurídica de direito público ou privado que emitiu o atestado.

10.4.4.6.4. Definem-se como serviços de porte e complexidade equivalentes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes aos de construção de pontes mistas, tais como: pontes, viadutos e passarelas.

10.4.4.6.5. Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) CREA ou CAU, em destaque, os seguintes dados:

- local de execução;
- nome do contratante e da pessoa jurídica contratada;
- nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e
- número(s) de registro(s) no CREA ou CAU;

10.4.4.6.6. Descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados

10.4.4.6.7. Em caso de apresentação de Atestado de desempenho emitido em favor de consórcio do qual ele tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

10.4.4.6.8. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, todas as experiências atestadas serão reconhecidas para cada uma das licitantes consorciadas, na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;

10.4.4.6.9. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

10.4.4.6.10. **Capacidade Técnico-Profissional:** Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA ou no CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por estes Conselhos, que comprove ter o profissional executado serviço relativo execução de pontes mistas ou similares em porte e complexidade ao objeto desta licitação.

10.4.4.6.10.1. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- O empregado;
- O sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço.

10.4.4.6.10.2. A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de:

- Empregado: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de

trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante;

- Dirigente ou sócio: Contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou ato constitutivo da empresa; ou
- Autônomo: Contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste.

10.4.4.6.10.2. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

10.4.4.6.11. O CIMESMI reserva-se o direito de realizar diligências, a qualquer momento, com o objetivo de verificar dos documentos ofertados para a qualificação técnica.

10.4.5. Disposições gerais sobre habilitação

10.4.5.1. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.4.5.2. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.4.5.3. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.4.5.4. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.4.5.5. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de **R\$ 107.171.802,83** (Cento e sete milhões e cento e setenta e um mil e oitocentos e dois reais e oitenta e três centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 2.1 acima.

11.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

11.3. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

11.3.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

11.3.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

11.3.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

11.3.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

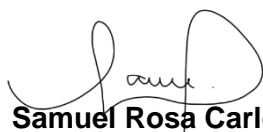
12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados nos orçamentos dos respectivos órgãos e entidades participantes, conforme previsto no item 2.2. acima.

12.2. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Paraisópolis - MG, 10 de junho de 2026.



Samuel Rosa Carlos
Secretário Executivo do CIMESMI