



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
<b>OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI</b>					
<b>LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA</b>					
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>					
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>9.536.644,05</b>
1.1	Mobilização e Desmobilização Geral de Pessoal e Equipamentos	un	1,00	1.660.333,44	1.660.333,44
1.2	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	cj	1,00	17.490,64	17.490,64
1.3	Administração Local	un	1,00	5.145.792,36	5.145.792,36
1.4	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016	m2	140,00	1.532,77	214.587,80
1.5	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em alvenaria, incluso prateleiras. af_02/2016	m2	100,00	1.310,00	131.000,00
1.6	Execução de refeitório em canteiro de obra em alvenaria, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016	m2	200,00	856,55	171.310,00
1.7	Execução de vestiário em canteiro de obra em alvenaria, não incluso mobiliário. af_02/2016	m2	150,00	1.426,09	213.913,50
1.8	Execução de sanitário em canteiro de obra em alvenaria, não incluso mobiliário. af_02/2016	m2	150,00	1.426,09	213.913,50
1.9	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. af_04/2016	m2	100,00	409,03	40.903,00
1.10	Execução de central de fôrmas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. af_04/2016	m2	50,00	661,28	33.064,00
1.11	Execução de guarita em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016	m2	4,00	1.627,47	6.509,88
1.12	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 35 mm2 e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). af_07/2020_ps	un	1,00	2.825,23	2.825,23
1.13	Fossa séptica em concreto armado - cap=150 pessoas	un	1,00	10.287,82	10.287,82
1.14	Placa da obra em chapa galvanizada	m2	64,00	733,29	46.930,56
1.15	Regularização de superfícies com motoniveladora. af_11/2019	m2	1.519,80	0,17	258,37
1.16	Furo de sondagem - mais de 15m	un	12,00	3.295,13	39.541,56
1.17	Revestimento do furo de sondagem sobre lâmina d'água	m	102,00	1.562,14	159.338,28
1.18	Apoio náutico para equipamento de sondagem	m	102,00	391,50	39.933,00
1.19	Elaboração de projeto executivo e complementares acessórios da obra de construção da ponte estaiada, acessos e dolphins de proteção incluindo detalhamentos, memorial descritivo, memória de cálculo e As Built final para entrega da obra.	m2	4.305,60	245,52	1.057.110,91
1.20	Elaboração de projeto executivo para sinalização náutica provisória e definitiva	m2	4.305,60	10,60	45.639,36
1.21	Licenciamento Ambiental, incluindo Li e Lo com elaboração de RCA/PCA	un	1,00	285.960,84	285.960,84
<b>2</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA PONTE DE OUTEIRO</b>				<b>86.695.924,89</b>
<b>2.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS E EMBARCAÇÕES PARA APOIO NÁUTICO - INCLUINDO TRIPULAÇÃO E COMBUSTÍVEL</b>				<b>5.666.699,84</b>
2.1.1	Balsa Flutuante 3000T	unxmes	38,00	45.675,00	1.735.650,00
2.1.2	Empurrador multipropósito - 2 x 186 kw	unxmes	19,00	110.431,03	2.098.189,57
2.1.3	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	unxmes	19,00	32.391,21	615.432,99
2.1.4	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 175 hp	unxmes	19,00	64.075,12	1.217.427,28
<b>2.2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>				<b>24.664.265,88</b>
<b>2.2.1</b>	<b>ESTAQUEAMENTO - MASTRO</b>				<b>13.946.906,43</b>
2.2.1.1	Camisa metálica com espessura de 9,5 mm D = 1.200 mm - confecção e posicionamento	m	1.560,00	5.420,88	8.456.572,80
2.2.1.2	Camisa metálica com espessura de 9,5 mm D = 1.200 mm - cravada com martelo vibratório	m	908,70	296,42	269.356,85
2.2.1.3	Limpeza de camisa metálica - D = 1.200 mm	m	1.020,00	469,79	479.185,80
2.2.1.4	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	141.024,00	18,91	2.666.763,84
2.2.1.5	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	1.762,80	1.177,12	2.075.027,14
<b>2.2.2</b>	<b>ESTAQUEAMENTO - E1, P1 AO P3, P5 AO P7 E E2</b>				<b>6.146.593,11</b>
2.2.2.1	Camisa metálica com espessura de 9,5 mm D = 900 mm - confecção e posicionamento	m	995,12	4.118,11	4.098.013,62
2.2.2.2	Camisa metálica com espessura de 9,5 mm D = 900 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação e confecção	m	840,00	267,68	224.851,20
2.2.2.3	Limpeza de camisa metálica D = 900 mm	m	672,00	204,38	137.343,36
2.2.2.4	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	50.154,05	18,91	948.413,09
2.2.2.5	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	626,93	1.177,12	737.971,84
<b>2.2.3</b>	<b>BLOCOS DE FUNDAÇÃO - MASTRO</b>				<b>3.180.583,35</b>
2.2.3.1	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m3	981,12	87,85	86.191,39
2.2.3.2	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	654,08	190,27	124.451,80
2.2.3.3	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	96.800,00	18,91	1.830.488,00
2.2.3.4	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	968,00	1.177,12	1.139.452,16
<b>2.2.4</b>	<b>BLOCOS DE FUNDAÇÃO - E1, P1 AO P3, P5 AO P7 E E2</b>				<b>1.390.182,99</b>
2.2.4.1	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m3	1.032,80	87,85	90.731,48
2.2.4.2	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	733,78	190,27	139.616,32
2.2.4.3	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	36.257,04	18,91	685.620,63
2.2.4.4	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	402,86	1.177,12	474.214,56
<b>2.3</b>	<b>MESOESTRUTURA E SUPER ESTRUTURA</b>				<b>56.364.959,17</b>
<b>2.3.1</b>	<b>PILARES DO MASTRO</b>				<b>4.527.276,59</b>
2.3.1.1	Forma deslizante metálica	m2	2.924,74	152,89	447.163,50
2.3.1.2	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	199,26	190,27	37.913,20
2.3.1.3	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	134.881,20	18,91	2.550.603,49
2.3.1.4	Concreto usinado bombeado de 40mpa	m3	1.039,44	1.275,36	1.325.660,20
2.3.1.5	Lançamento de concreto em estruturas - H>3,0m	m3	1.039,44	159,64	165.936,20
<b>2.3.2</b>	<b>VIGA TRAVESSA DO MASTRO</b>				<b>521.762,21</b>
2.3.2.1	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m3	541,63	87,85	47.582,20
2.3.2.2	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	312,48	190,27	59.455,57
2.3.2.3	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	9.106,80	18,91	172.209,59



<b>OBJETO:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI</b>				
<b>LOCAL:</b>	<b>RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA</b>				
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
2.3.2.4	Ferragem para concreto protendido cordoalha de 15,2mm incluindo acessórios, bainhas, ancoragens e Injeção de nata de cimento	kg	2.656,15	53,11	141.068,13
2.3.2.5	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	75,89	1.177,12	89.331,64
2.3.2.6	Lançamento de concreto em estruturas - H>3,0m	m3	75,89	159,64	12.115,08
<b>2.3.3</b>	<b>PILARES DO TRECHO CORRENTE - PILARES DO TRECHO CORRENTE - E1, P1 AO P3, P5 AO P7 E E2</b>				<b>1.743.007,45</b>
2.3.3.1	Forma deslizante metálica	m2	1.903,30	152,89	290.995,54
2.3.3.2	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	48.320,40	18,91	913.738,76
2.3.3.3	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	402,67	1.177,12	473.990,91
2.3.3.4	Lançamento de concreto em estruturas - H>3,0m	m3	402,67	159,64	64.282,24
<b>2.3.4</b>	<b>ACESSO DOS ENCOTROS - E1 E E2</b>				<b>1.644.275,21</b>
2.3.4.1	Muro de escama de concreto armado em solo reforçado com fita metálica com altura de 6,0 a 8 m - tipo 1 - areia e brita	m2	345,00	430,72	148.598,40
2.3.4.2	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - dmt de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ - incluindo fornecimento de material	m3	2.073,50	288,10	597.375,35
2.3.4.3	Aterro compactado em solo reforçado com fita metálica galvanizada - taxa 12,40 kg/m³ - material de jazida	m3	1.595,00	285,42	455.244,90
2.3.4.4	Estaca pré-moldada de concreto protendido 30 x 30 cm - produzida - fornecimento e cravação	m	1.088,00	283,64	308.600,32
2.3.4.5	Concreto armado (30Mpa) para execução de capitel, incluindo armação e forma	m3	26,66	5.043,37	134.456,24
<b>2.3.5</b>	<b>APOIOS, CORTINAS DOS ENCOTROS E LAJES DE TRANSIÇÃO - E1 E E2</b>				<b>550.603,15</b>
2.3.5.1	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	311,26	190,27	59.223,44
2.3.5.2	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	17.109,78	18,91	323.545,94
2.3.5.3	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	142,58	1.177,12	167.833,77
<b>2.3.6</b>	<b>VIGA TRAVESSA SUPERIOR DO TRECHO CORRENTE - P1 AO P3 E P5 AO P7</b>				<b>901.187,31</b>
2.3.6.1	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m3	342,90	87,85	30.123,77
2.3.6.2	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	228,60	190,27	43.495,72
2.3.6.3	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	27.540,00	18,91	520.781,40
2.3.6.4	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	229,50	1.177,12	270.149,04
2.3.6.5	Lançamento de concreto em estruturas - H>3,0m	m3	229,50	159,64	36.637,38
<b>2.3.7</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA DO TABULEIRO - TRECHO ESTAIADO</b>				<b>20.365.750,49</b>
2.3.7.1	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com capacidade de 10.000 kN - fornecimento e instalação	un	8,00	135.698,47	1.085.587,76
2.3.7.2	Fornecimento e Confeção de estrutura metálica	kg	474.997,85	28,15	13.371.189,48
2.3.7.3	Montagem e Instalação e Estrutura Metálica - Incluindo lançamento	kg	474.997,85	12,44	5.908.973,25
<b>2.3.8</b>	<b>VIGAS LONGARINAS DO TABULEIRO - TRECHO CORRENTE</b>				<b>4.038.563,42</b>
2.3.8.1	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm3	806,40	112,03	90.340,99
2.3.8.2	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	3.240,00	190,27	616.474,80
2.3.8.3	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	69.984,00	18,91	1.323.397,44
2.3.8.4	Ferragem para concreto protendido cordoalha de 15,2mm incluindo acessórios, bainhas, ancoragens e Injeção de nata de cimento	kg	11.664,00	53,11	619.475,04
2.3.8.5	Concreto usinado bombeado de 40mpa	m3	583,20	1.275,36	743.789,95
2.3.8.6	Transporte em cavalo mecânico com rebocos de 5 e 4 eixos com capacidade de 130 t - rodovia pavimentada ccgit sistema de custos referenciais de obras - sicro dnit sergipe - janeiro/2023 código descrição do serviço unidade	km	480,00	152,91	73.396,80
2.3.8.7	Lançamento de viga pré-moldada com utilização de treliça lançadeira e carrelone	un	24,00	23.820,35	571.688,40
<b>2.3.9</b>	<b>LAJE DO TABULEIRO</b>				<b>7.586.636,32</b>
<b>2.3.9.1</b>	<b>PRÉ LAJE</b>				<b>1.150.785,82</b>
2.3.9.1.1	Fôrma metálica - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	4.512,60	10,96	49.458,10
2.3.9.1.2	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	36.167,04	18,91	683.918,73
2.3.9.1.3	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	301,39	1.177,12	354.772,20
2.3.9.1.4	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	753,48	83,13	62.636,79
<b>2.3.9.2</b>	<b>LAJE</b>				<b>4.053.121,91</b>
2.3.9.2.1	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	129.168,00	18,91	2.442.566,88
2.3.9.2.2	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	1.076,40	1.177,12	1.267.051,97
2.3.9.2.3	Lançamento de concreto em estruturas - H>3,0m	m3	1.076,40	159,64	171.836,50
2.3.9.2.4	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm - fornecimento e instalação	m	83,20	2.063,30	171.666,56
<b>2.3.9.3</b>	<b>OUTROS</b>				<b>2.382.728,59</b>
2.3.9.3.1	Barreira simples de concreto, armada, pré-moldada (perfil New Jersey) - L > 3,00 m e H = 1.070 mm	m	1.060,00	586,77	621.976,20
2.3.9.3.2	Guarda-corpo e corrimão metálico para passarelas para pedestres - fornecimento e instalação	m	1.060,00	979,25	1.038.005,00
2.3.9.3.3	Pintura de faixa de pedestre ou zebra tinta retrorrefletiva - Pintura New Jersey	m2	2.544,00	23,31	59.300,64
2.3.9.3.4	Escada metálica para acesso interno em mastros de pontes estaiada	m	98,00	4.057,94	397.678,12
2.3.9.3.5	Para raios para topo do mastro de pontes estaiadas - Completo incluindo fornecimento de materiais e instalação	un	2,00	70.857,09	141.714,18
2.3.9.3.6	Execução de sinalização náutica provisória e definitiva	un	1,00	124.054,45	124.054,45
<b>2.3.10</b>	<b>ESTAIOS</b>				<b>14.485.897,02</b>
2.3.10.1	Cordoalha para estais CP 177 RB D = 15,7 mm - fornecimento, preparo e colocação	kg	83.850,00	35,99	3.017.761,50
2.3.10.2	Ancoragem fixa para estais de 31 cordoalhas D = 15,7 mm - inclusive injeção de cera	un	16,00	39.683,22	634.931,52
2.3.10.3	Ancoragem regulável para estais de 31 cordoalhas D = 15,7 mm - inclusive protensão, injeção de cera e regulagem final	un	16,00	47.583,78	761.340,48
2.3.10.4	Ancoragem fixa para estais de 37 cordoalhas D = 15,7 mm - inclusive injeção de cera	un	8,00	47.307,63	378.461,04
2.3.10.5	Ancoragem regulável para estais de 37 cordoalhas D = 15,7 mm - inclusive protensão, injeção de cera e regulagem final	un	8,00	56.701,75	453.614,00
2.3.10.6	Tubo PEAD para estais - D = 315 mm - fornecimento e instalação	m	1.908,00	2.946,44	5.621.807,52
2.3.10.7	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 31 cordoalhas D = 15,7 mm - fornecimento e instalação	m	16,00	24.557,32	392.917,12
2.3.10.8	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 31 cordoalhas D = 15,7 mm - fornecimento e instalação	m	16,00	24.557,56	392.920,96



OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE ESTAIADA (414,00x10,40x22,00m) SOBRE O FURO DO MAGUARI				
LOCAL:	RUA DOIS DE DEZEMBRO EM ICOARACÍ COM A AVENIDA BL DEZ EM OUTEIRO, REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM/PA				
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
2.3.10.9	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 37 cordoalhas D = 15,7 mm - fornecimento e instalação	m	8,00	28.736,40	229.891,20
2.3.10.10	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 37 cordoalhas D = 15,7 mm - fornecimento e instalação	m	8,00	28.736,48	229.891,84
2.3.10.11	Amortecedores de vibração dos estais - fornecimento e instalação	un	4,00	271.437,48	1.085.749,92
2.3.10.12	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 31 cordoalhas D = 15,7 mm - fornecimento e instalação	m	32,00	25.498,51	815.952,32
2.3.10.13	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 37 cordoalhas D = 15,7 mm - fornecimento e instalação	m	16,00	29.416,10	470.657,60
<b>3</b>	<b>EXECUÇÃO DE DOLPHINS DE PROTEÇÃO</b>				<b>5.156.083,26</b>
<b>3.1</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>				<b>2.126.586,19</b>
3.1.1	Camisa metálica com espessura de 9,5 mm D = 900 mm - confecção e posicionamento	m	384,00	4.118,11	1.581.354,24
3.1.2	Camisa metálica com espessura de 9,5 mm D = 900 mm - cravada com martelo vibratório - sem escavação e confecção	m	240,00	267,68	64.243,20
3.1.3	Escavação com perfuratriz tipo Wirth em solo - D = 900 mm	m	312,00	204,38	63.766,56
3.1.4	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	9.828,00	18,91	185.847,48
3.1.5	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	196,56	1.177,12	231.374,71
<b>3.2</b>	<b>BLOCOS DE COROAMENTO</b>				<b>1.379.360,61</b>
3.2.1	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m3	513,00	87,85	45.067,05
3.2.2	Fôrmas de compensado resinado 14 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m2	270,00	190,27	51.372,90
3.2.3	Armação p/ concreto - fornecimento, preparo e colocação	kg	35.910,00	18,91	679.058,10
3.2.4	Concreto usinado bombeado de 30mpa	m3	513,00	1.177,12	603.862,56
<b>3.3</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>1.509.643,58</b>
3.3.1	Fornecimento e Confecção de estrutura metálica	kg	37.192,50	28,15	1.046.968,88
3.3.2	Montagem e Instalação e Estrutura Metálica - Incluindo lançamento	kg	37.192,50	12,44	462.674,70
<b>3.4</b>	<b>PEÇAS DE MADEIRA PARA IMPACTO</b>				<b>140.492,88</b>
3.4.1	Fornecimento e Instalação de Peças de Madeira de Lei para impacto nos Dolphins - Fornecimento, montagem e instalação	m3	36,00	3.902,58	140.492,88
<b>VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO</b>					<b>R\$ 101.388.652,20</b>
Cento e um milhões e trezentos e oitenta e oito mil e seiscentos e cinquenta e dois reais e vinte centavos					