

**SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: AMPLIAÇÃO PONTE RIO AZUL - COODETEC

ENG. PAULO ROBERTO D. LOCATELLI

DATA: 05/JAN/2022

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SINAPI	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
	<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>				
90777	1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	44,00	81,44	<b>3.583,36</b>
90776	1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	165,00	32,45	<b>5.354,25</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 1</b>			<b>8.937,61</b>
	<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRA</b>				
4813	2.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	2,25	285,00	<b>641,25</b>
93415	2.2	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO	chp	45,00	16,54	<b>744,30</b>
93416	2.3	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHI DIURNO	chi	500,00	0,26	<b>130,00</b>
5915325	2.4	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia em leito natural - transporte veículo retroescavadeira	km	160,00	54,66	<b>8.745,60</b>
5213385-sicro	2.5	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio	um	4,00	256,39	<b>1.025,56</b>
TCPO	2.6	ANDAIME para 1 m³ de concreto armado, construção e desmontagem, reaproveitamento dez vezes	M³	90,00	20,87	<b>1.878,30</b>
7042	2.7	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUCÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014	chp	16,00	11,27	<b>180,32</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 2</b>			<b>13.165,01</b>
	<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÃO E PREPARO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO</b>				
97643	3.1	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	80	24,88	<b>1.990,40</b>
4915768	3.2	Corte e remoção de árvores	m³	30	13,29	<b>398,70</b>
1400965	3.3	Abertura em muro de alvenaria de pedra argamassada com martelo	m³	65,00	80,62	<b>5.240,30</b>
98524	3.4	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA - limpeza de plataforma	m²	200,00	3,53	<b>706,00</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 3</b>			<b>8.335,40</b>



# SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

OBRA: AMPLIAÇÃO PONTE RIO AZUL - COODETEC

ENG. PAULO ROBERTO D. LOCATELLI

DATA: 05/JAN/2022  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<b>4</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/BASE CABECEIRA</b>				
5501706	4.1	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	400,00	5,03	<b>2.012,00</b>
TCPO	4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL em campo aberto em solo de 1º categoria - 2 a 4 metros	m³	40,00	83,10	<b>3.324,00</b>
97916	4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - agregado embasamento	TXKM	2700,00	1,99	<b>5.373,00</b>
TCPO	4.4	BASE DE RACHÕES PARA PAVIMENTAÇÃO	m³	80,00	189,96	<b>15.196,80</b>
4011536-sicro	4.5	Membrana plástica isolante e impermeabilizante com espessura de 0,2 mm - fornecimento e instalação	m²	200,00	1,25	<b>250,00</b>
TCPO	4.6	ENSECADEIRA INCLUSIVE RETIRADA DO MADEIRAMENTO, PAREDE SIMPLES (execução de sapata de fundação)	m²	30,00	219,43	<b>6.582,90</b>
6081	4.7	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO	m³	150,00	24,43	<b>3.664,50</b>
93588	4.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - solo para aterro	m³xkm	2250,00	2,46	<b>5.535,00</b>
93382	4.9	REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M³	250,00	32,98	<b>8.245,00</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 4</b>			<b>50.183,20</b>
	<b>5</b>	<b>ESTRUTURA DE CONTENÇÃO / CABECEIRA</b>				
tcpo	5.1	FORMA de madeira interna e externa para galeria de concreto e muro de arrimo, moldada no local - 3 aproveitamentos	m²	120,00	81,96	<b>9.835,20</b>
100945		TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	txkm	39,00	2,08	<b>81,12</b>
92921	5.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM - armadura de cisalhamento/continuidade	kg	1300,00	12,42	<b>16.146,00</b>
93588		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL - agregado concreto ciclópico	m³xkm	540,00	2,46	<b>1.328,40</b>
5914315		Transporte de concreto com caminhão basculante de 7 m³ - rodovia em leito natural	tkm	3000,00	0,74	<b>2.220,00</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: AMPLIAÇÃO PONTE RIO AZUL - COODETEC

ENG. PAULO ROBERTO D. LOCATELLI

DATA: 05/JAN/2022  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

tcpo	5.3	CONCRETO ciclópico - fornecimento e aplicação (com 3 0 % de pedra rachão), f <sup>a</sup> 15 Mpa, Controle tipo " B "	m³	90,00	428,93	<b>38.603,70</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 5</b>			<b>68.214,42</b>
	<b>6</b>	<b>DRENAGEM</b>				
9839	6.1	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	m	9,00	25,12	<b>226,08</b>
2003820-sicro	6.2	Dreno tipo barbacã - DRB 01 - D = 75 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem	um	5,00	15,60	<b>78,00</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 6</b>			<b>304,08</b>
	<b>7</b>	<b>ESTRUTURA DA PONTE (laje e vigas)</b>				
92922	7.1	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM - ancoragem de cabeceira com laje (chumbadores)	kg	52	11,74	<b>610,48</b>
	7.2	VIGA PRÉ FABRICADA TIPO "B" - COMPRIMENTO 12,50 METROS (CONFORME SEC. INFRAEST. E LOG. DO PARANÁ)	unid.	12,00		
3107967	7.2.1	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	348,75	9,72	<b>3.389,85</b>
38405	7.2.2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	22,50	341,68	<b>7.687,80</b>
92779	7.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	636,00	12,91	<b>8.210,76</b>
92780	7.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	1836,00	12,07	<b>22.160,52</b>
92778	7.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	528,00	15,43	<b>8.147,04</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: AMPLIAÇÃO PONTE RIO AZUL - COODETEC

ENG. PAULO ROBERTO D. LOCATELLI

DATA: 05/JAN/2022  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

92777	7.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM-MONTAGEM. AF_12/2015	kg	192,00	17,48	<b>3.356,16</b>
92776	7.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM-MONTAGEM. AF_12/2015	kg	456,00	19,00	<b>8.664,00</b>
92775	7.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM-MONTAGEM. AF_12/2015	kg	120,00	20,64	<b>2.476,80</b>
DFIL	7.3	PLACAS CONCRETO PRÉ MOLDADO 50X100x6 CM	unid.	132,00		
3107967	7.3.1	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100vezes - confecção, instalação e retirada 3107967	m²	75,00	9,72	<b>729,00</b>
38405	7.3.2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,20	341,68	<b>1.093,38</b>
92776	7.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM-MONTAGEM. AF_12/2015	kg	264,00	19,00	<b>5.016,00</b>
100952	7.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE : TXKM)	TXKM	540,00	2,12	<b>1.144,80</b>
100953	7.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM).	TXKM	5400,00	0,84	<b>4.536,00</b>
5915015-sicro	7.6	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria e com guindauto de 45 t.m	ton	20,00	16,58	<b>331,60</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: AMPLIAÇÃO PONTE RIO AZUL - COODETEC

ENG. PAULO ROBERTO D. LOCATELLI

DATA: 05/JAN/2022  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

92779	7.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 M M - MONTAGEM - viga cabeceira	kg	75,00	12,91	<b>968,25</b>
92776	7.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. (cabeceira)	kg	60,00	19,00	<b>1.140,00</b>
92776	7.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. (plataforma)	kg	124,00	19,00	<b>2.356,00</b>
92778	7.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. (transversal)	kg	387,00	15,43	<b>5.971,41</b>
92778	7.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. (viga lateral)	kg	146,00	15,43	<b>2.252,78</b>
96530	7.12	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. - viga de cabeceira	m²	14,00	214,75	<b>3.006,50</b>
96530	7.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. - viga lateral ponte	m²	19,00	214,75	<b>4.080,25</b>
21141	7.14	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	m²	101,00	21,00	<b>2.121,00</b>
5914315	7.15	Transporte de concreto com caminhão basculante de 7 m³ - rodovia em leito natural	tkm	1100,00	0,74	<b>814,00</b>
100945	7.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL	txkm	30,00	2,08	<b>62,40</b>

**SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: AMPLIAÇÃO PONTE RIO AZUL - COODETEC

ENG. PAULO ROBERTO D. LOCATELLI

DATA: 05/JAN/2022  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

34493	7.17	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	22,60	329,02	<b>7.435,85</b>
92873	7.18	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	22,60	227,07	<b>5.131,78</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 7</b>			<b>112.894,41</b>
	<b>8</b>	<b>GUARDA RODA</b>				
	8.1	Guarda - rodas - Padrão DER - Conforme projeto (25x30 cm)	unid.	22,00		-
3107967	8.1.1	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	26,62	9,72	<b>258,75</b>
38405	8.1.2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,21	341,68	<b>413,43</b>
92776	8.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM-MONTAGEM. AF_12/2015	kg	78,10	19,00	<b>1.483,90</b>
			<b>SUBTOTAL ITEM 8</b>			<b>2.156,08</b>
	<b>9</b>	<b>TUBULAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
97662	9.1	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	15	0,49	<b>7,35</b>
89451	9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	15	56,42	<b>846,30</b>
94493	9.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	un	2	134,35	<b>268,70</b>
91171	9.4	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	m	13	3,93	<b>51,09</b>



**SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**

OBRA: AMPLIAÇÃO PONTE RIO AZUL - COODETEC

ENG. PAULO ROBERTO D. LOCATELLI

DATA: 05/JAN/2022  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

97882	9.5	CAIXA ENTERRADA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	unid.	2	140,78	<b>281,56</b>
				<b>SUBTOTAL ITEM 9</b>		<b>1.455,00</b>
	<b>10</b>	<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>				
100981	10.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	50	7,71	<b>385,50</b>
97912	10.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	50,00	2,98	<b>149,00</b>
<b>SUBTOTAL ITEM 10</b>						<b>534,50</b>
<b>SUBTOTAL</b>						<b>266.179,71</b>
<b>BDI (25%)</b>						<b>25</b>
<b>TOTAL</b>						<b>332.724,64</b>