Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Planejamento e Administração - *campus* Cornélio Procópio
Departamento de Projetos e Obras - DEPRO-CP

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	**PASSARELA METÁLICA COBERTA - RUA INTERNA AO BLOCO S**	Endereço:	**Av. Alberto Carazzai, 1640 - Centro**
BDI:	**28,04%**	Município:	**Cornélio Procópio - PR**
Área construída (m²):	**11,44**	Base de preços:	**SINAPI MAIO 2026 - Desonerada**
Prazo de execução (dias):	**90 dias**	Data:	**28/07/2026**
Responsável Técnico:	**Engº Ricardo Di Tommaso Bastos - CREA 37.977/D**		

Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Material	Mão de Obra	Custo Unitário	Custo unitário Total com BDI (R$)	Custo final (R$)
1		**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**Total do item**						**R$ 6.357,63**
		PROJETO EXECUTIVO							
1.1	CO-3312	Elaboração De Projeto Executivo Completo Para Passarela Metálica (Comprimento = 5,20M, Largura=2,20M), Abrangendo: Dimensionamento Estrutural, Detalhamento De Fabricação (Desenhos De Oficina), Detalhamento De Conexões (Soldas/Parafusos), Plano De Montagem, Projeto De Fundações/Encontros E Memorial De Cálculo.	1,00	UN	0,00	3126,85	3126,85	4003,74	4003,74
		LOCAÇÃO DA OBRA							
1.2	99059	Locação Convencional De Obra, Utilizando Gabarito De Tábuas Corridas Pontaletadas A Cada 2,00M - 2 Utilizações. Af_03/2024	11,44	M	33,62	51,55	85,17	109,06	1247,59
1.3	4813	Placa De Obra (Para Construcao Civil) Em Chapa Galvanizada *N. 22*, Adesivada, De *2,4 X 1,2* M (Sem Postes Para Fixacao)	2,00	M2	0,00	432,00	432,00	553,15	1106,30
2		**CANTEIRO DE OBRAS**	**Total do item**						**R$ 62.215,43**
		ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
2.1	90777	Engenheiro Civil De Obra Junior Com Encargos Complementares	132,00	H	0,00	135,89	135,89	174,00	22967,86
2.2	90776	Encarregado Geral Com Encargos Complementares	528,00	H	0,00	48,58	48,58	62,20	32843,58
		CONTAINER ALMOXARIFADO							
2.3	SBC - 012058	Aluguel Mensal Container-Almoxarifado-6,0X2,4M	3,00	MÊS	1250,00	0,00	1250,00	1600,55	4801,65
		ANDAIME							
2.4	10527	Locacao De Andaime Metalico Tubular De Encaixe, Tipo De Torre, Cada Painel Com Largura De 1 Ate 1,5 M E Altura De *1,00* M, Incluindo Diagonal, Barras De Ligacao, Sapatas Ou Rodizios E Demais Itens Necessarios A Montagem (Nao Inclui Instalacao)	30,00	MXMES	0,00	30,00	30,00	38,41	1152,40
2.5	97064	Montagem E Desmontagem De Andaime Tubular Tipo "Torre" (Exclusive Andaime E Limpeza). Af_03/2024	10,00	M	0,00	35,14	35,14	44,99	449,95
3		**ESTRUTURA**	**Total do item**						**R$ 33.108,79**
		SERVIÇOS INICIAIS							
		ABERTURA DE ALVENARIA PARA LIGAR A PASSARELA AO BLOCO S E REQUADRO DO VÃO							
3.1	97622	Demolição De Alvenaria De Bloco Furado, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_09/2023	0,92	M3	0,00	79,01	79,01	101,17	93,48
3.2	87904	Chapisco Aplicado Em Alvenaria (Com Presença De Vãos) E Estruturas De Concreto De Fachada, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af_10/2022	1,28	M2	1,73	9,47	11,20	14,34	18,36
3.3	87777	Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicada Manualmente Em Panos De Fachada Com Presença De Vãos, Espessura De 25 Mm. Af_08/2022	1,28	M2	16,29	56,47	72,76	93,16	119,25
3.4	88497	Emassamento Com Massa Látex, Aplicação Em Parede, Duas Demãos, Lixamento Manual. Af_04/2023	1,28	M2	6,87	17,84	24,71	31,64	40,50
3.5	88485	Fundo Selador Acrílico, Aplicação Manual Em Parede, Uma Demão. Af_04/2023	1,28	M2	1,55	3,28	4,83	6,18	7,92
3.6	88489	Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Paredes, Duas Demãos. Af_04/2023	1,28	M2	7,02	8,05	15,07	19,30	24,70
		REMOÇÃO DE PAVER PARA INICIAR A FUNDAÇÃO E EXECUÇÃO DE CALÇADA PARA FINALIZAÇÃO							
3.7	97635	Remoção De Piso De Bloco Intertravado Ou De Pedra Portuguesa, De Forma Manual, Com Reaproveitamento. Af_09/2023	30,00	M2	0,00	22,50	22,50	28,81	864,30
3.8	SBC - 172031	Pó De Pedra Com Espalhamento E Compactação Manual	3,00	M3	81,89	123,20	205,09	262,61	787,83
3.9	ORSE - 13713	Grelha Pluvial Em Aço 15 X 40Cm Com Tela Protetora, Inclusive Porta Grelha Em Inox	2,00	UN	77,35	33,93	111,28	142,49	284,97
3.10	95001	Execução De Passeio (Calçada) Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Estampado, Espessura 6 Cm, Armado. Af_08/2022	30,00	M2	61,03	32,98	94,01	120,37	3611,22
		INFRAESTRUTURA							
		ESTACA							
3.11	101174	Estaca Broca De Concreto, Diâmetro De 25Cm, Escavação Manual Com Trado Concha, Com Armadura De Arranque. Af_05/2020	5,00	M	36,75	66,96	103,71	132,79	663,97

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Planejamento e Administração - *campus* Cornélio Procópio
Departamento de Projetos e Obras - DEPRO-CP

ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra: **PASSARELA METÁLICA COBERTA - RUA INTERNA AO BLOCO S**
BDI: **28,04%**
Área construída (m²): **11,44**
Prazo de execução (dias): **90 dias**
Responsável Técnico: **Engº Ricardo Di Tommaso Bastos - CREA 37.977/D**

Endereço: **Av. Alberto Carazzai, 1640 - Centro**
Município: **Cornélio Procópio - PR**
Base de preços: **SINAPI MAIO 2026 - Desonerada**
Data: **28/07/2026**

Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Material	Mão de Obra	Custo Unitário	Custo unitário Total com BDI (R$)	Custo final (R$)
3.12	95577	Montagem De Armadura De Estacas, Diâmetro = 10,0 Mm. Af_09/2021_Ps	12,34	KG	8,54	1,71	10,25	13,12	161,96
3.13	95583	Montagem De Armadura Transversal De Estacas De Seção Circular, Diâmetro = 5,0 Mm. Af_09/2021_Ps	2,87	KG	8,00	9,74	17,74	22,71	65,30
		BLOCO							
3.14	96523	Escavação Manual Para Bloco De Coroamento Ou Sapata (Incluindo Escavação Para Colocação De Fôrmas). Af_01/2024	0,25	M3	0,00	130,04	130,04	166,51	41,63
3.15	96534	Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Bloco De Coroamento, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af_01/2024	2,00	M2	22,15	70,01	92,16	118,01	236,01
3.16	96544	Armação De Bloco Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_01/2024	4,31	KG	8,88	11,06	19,94	25,53	110,09
3.17	96555	Concretagem De Bloco De Coroamento Ou Viga Baldrame, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica - Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_01/2024	0,25	M3	541,09	295,35	836,44	1071,01	267,75
		VIGA DE LIGAÇÃO ENTRE OS BLOCOS							
3.18	93358	Escavação Manual De Vala. Af_09/2024	0,13	M3	0,00	118,11	118,11	151,23	19,96
3.19	96622	Lastro Com Material Granular, Aplicado Em Pisos Ou Lajes Sobre Solo, Espessura De *5 Cm*. Af_01/2024	0,03	M3	120,62	96,64	217,26	278,19	9,18
3.20	96536	Fabricação, Montagem E Desmontagem De Fôrma Para Viga Baldrame, Em Madeira Serrada, E=25 Mm, 4 Utilizações. Af_01/2024	1,54	M2	21,11	57,78	78,89	101,01	155,56
3.21	92762	Armação De Pilar Ou Viga De Estrutura Convencional De Concreto Armado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_06/2022	5,43	KG	8,68	2,04	10,72	13,73	74,53
3.22	92759	Armação De Pilar Ou Viga De Estrutura Convencional De Concreto Armado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_06/2022	2,03	KG	8,14	7,05	15,19	19,45	39,54
3.23	96555	Concretagem De Bloco De Coroamento Ou Viga Baldrame, Fck 30 Mpa, Com Uso De Jerica - Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_01/2024	0,13	M3	541,09	295,35	836,44	1071,01	141,37
		SUPERESTRUTURA							
		VIGAS/PILARES							
3.24	ORSE - 13073	Perfil U Dobrado De Chapa Udc Simples- 127 X 50	36,00	M	31,01	10,14	41,15	52,69	1896,91
3.25	SBC - 111301	Cantoneira Aco Abas Iguais 1.1/4""X1/8""	102,00	M	18,35	29,65	48,00	61,46	6268,89
3.26	01.04.03U	Chapa De Aco Carbono 3/8	0,87	M2	16,24	29,86	46,10	59,03	51,37
3.27	01.04.03U-B	Chapa De Aco Carbono 1/8	0,20	M2	16,54	29,86	46,40	59,41	12,00
3.28	ORSE - 9311	Barra De Aço Chata De 1/4 X 1"	18,00	M	11,93	11,32	23,25	29,77	535,91
3.29	SBC - 130231	Tubo Retangular Metalon 50 X 30 1,25 Galvanizado	30,00	M	68,90	79,78	148,68	190,38	5711,37
3.30	ORSE - 14184	Chumbador Parabolt 5/8" X 8", Fornecimento E Instalação	12,00	UN	17,21	9,44	26,65	34,12	409,41
		CHAPA PISO XADREZ							
3.31	SBC - 171514	Piso Chapa Xadrez 3/16" (4,76Mm)	11,44	M2	28,04	583,16	611,20	782,61	8953,02
		PINTURA							
3.32	102492	Pintura De Piso Com Tinta Acrílica, Aplicação Manual, 3 Demãos, Incluso Fundo Preparador. Af_05/2021	11,44	M2	12,63	18,94	31,57	40,42	462,44
3.33	100758	Pintura Com Tinta Alquídica De Acabamento (Esmalte Sintético Acetinado) Aplicada A Rolo Ou Pincel Sobre Superfícies Metálicas (Exceto Perfil) Executado Em Obra (02 Demãos). Af_01/2020	11,44	M2	12,56	53,53	66,09	84,62	968,10
4		**COBERTURA**	**Total do item**						**R$ 9.057,46**
		TOLDO							
4.1	C2479	Toldo Com Estrutura Metálica	11,44	M2	377,45	90,72	468,17	599,46	6857,79
4.2	100717	Lixamento Manual Em Superfícies Metálicas Em Obra. Af_01/2020	13,83	M2	1,52	11,78	13,30	17,03	235,50
4.3	100722	Pintura Com Tinta Alquídica De Fundo (Tipo Zarcão) Aplicada A Rolo Ou Pincel Sobre Superfícies Metálicas (Exceto Perfil) Executado Em Obra (Por Demão). Af_01/2020	13,83	M2	5,63	26,76	32,39	41,47	573,52
4.4	100717-A	Lixamento Manual Em Superfícies Metálicas Em Obra, Com Lixa D'Água. Af_01/2020	13,83	M2	0,66	11,79	12,45	15,94	220,42

Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Planejamento e Administração - *campus* Cornélio Procópio
Departamento de Projetos e Obras - DEPRO-CP

ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA

Obra:	**PASSARELA METÁLICA COBERTA - RUA INTERNA AO BLOCO S**	Endereço:	**Av. Alberto Carazzai, 1640 - Centro**
BDI:	**28,04%**	Município:	**Cornélio Procópio - PR**
Área construída (m²):	**11,44**	Base de preços:	**SINAPI MAIO 2026 - Desonerada**
Prazo de execução (dias):	**90 dias**	Data:	**28/07/2026**
Responsável Técnico:	**Engº Ricardo Di Tommaso Bastos - CREA 37.977/D**		

Item	Código do serviço	Especificações	Quantidade	Unidade de medida	Material	Mão de Obra	Custo Unitário	Custo unitário Total com BDI (R$)	Custo final (R$)
4.5	100758	Pintura Com Tinta Alquídica De Acabamento (Esmalte Sintético Acetinado) Aplicada A Rolo Ou Pincel Sobre Superfícies Metálicas (Exceto Perfil) Executado Em Obra (02 Demãos). Af_01/2020	13,83	M2	12,56	53,53	66,09	84,62	1170,23
5		**GUARDA CORPO**	**Total do item**						**R$ 11.625,75**
5.1	C4829-A	Guarda Corpo Tipo Gradil Em Tubo De Aço Galvanizado, H = 1,10M, Com Barras Verticais A Cada 0,11M De 5/8" (15Mm) E Pé Vertical A Cada 1,65M De 2" (50Mm), Um Tubo Horizontal Superior De 2" (50Mm) E Um Tubo Horizontal Inferior De 1.1/4" (32Mm)	10,40	M	393,32	269,56	662,88	848,78	8827,34
5.2	100717	Lixamento Manual Em Superfícies Metálicas Em Obra. Af_01/2020	17,59	M2	1,52	11,78	13,30	17,03	299,60
5.3	100722	Pintura Com Tinta Alquídica De Fundo (Tipo Zarcão) Aplicada A Rolo Ou Pincel Sobre Superfícies Metálicas (Exceto Perfil) Executado Em Obra (Por Demão). Af_01/2020	17,59	M2	5,63	26,76	32,39	41,47	729,63
5.4	100717-A	Lixamento Manual Em Superfícies Metálicas Em Obra, Com Lixa D'Água. Af_01/2020	17,59	M2	0,66	11,79	12,45	15,94	280,42
5.5	100758	Pintura Com Tinta Alquídica De Acabamento (Esmalte Sintético Acetinado) Aplicada A Rolo Ou Pincel Sobre Superfícies Metálicas (Exceto Perfil) Executado Em Obra (02 Demãos). Af_01/2020	17,59	M2	12,56	53,53	66,09	84,62	1488,76
6		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	**Total do item**						**R$ 3.824,42**
		CABOS ELÉTRICOS E DISJUNTORES							
6.1	91924	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 1,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	200,00	M	2,33	1,61	3,94	5,04	1008,99
6.2	93661	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af_07/2025	1,00	UN	59,33	4,98	64,31	82,35	82,35
		ELETRODUTOS, PERFILADOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CONEXÕES							
6.3	97236	Eletrocalha Lisa Ou Perfurada Em Aço Galvanizado, Largura 50Mm E Altura 50Mm, Inclusive Emenda E Fixação - Fornecimento E Instalação. Af_04/2023	6,00	M	47,34	43,18	90,52	115,91	695,43
6.4	104406-A	Eletroduto Rígido, Em Aço Zincado Ou Galvanizado, Tipo Pesado, Dn=3/4", Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_01/2026	12,00	M	30,67	19,97	50,64	64,84	778,12
6.5	95762	Curva 90 Graus Para Eletroduto, Aço Galvanizado, Dn 20 Mm (3/4''), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_01/2026	2,00	UN	9,40	11,90	21,30	27,27	54,55
6.6	95778	Condulete De Alumínio, Tipo C, Para Eletroduto De Aço Galvanizado Dn 20 Mm (3/4''), Aparente - Fornecimento E Instalação. Af_01/2026	1,00	UN	18,51	18,08	36,59	46,85	46,85
		INTERRUPTORES/ACIONAMENTOS							
6.7	97597	Sensor De Presença Com Fotocélula, Fixação Em Teto - Fornecimento E Instalação. Af_09/2024	1,00	UN	41,86	22,31	64,17	82,17	82,17
		LUMINÁRIAS, REFLETORES, LÂMPADAS, FOTOCÉLULAS E REATORES							
6.8	100910-A	Luminária Hermética De Sobrepor, Com 2 Lâmpadas Tubulares Led De 18 W, Sem Reator - Fornecimento E Instalação. Af_09/2024	3,00	UN	124,51	47,95	172,46	220,83	662,48
6.9	105921-A	Luminária Refletor Led Para Iluminação Pública, 200 W - Fornecimento E Instalação. Af_02/2025	2,00	UN	110,17	51,29	161,46	206,74	413,49
7		**LIMPEZA DA OBRA**	**Total do item**						**R$ 1.018,07**
		LIMPEZA DA OBRA							
7.1	SBC - 210023	Limpeza Final De Obra	14,30	M2	1,70	53,90	55,60	71,19	1018,07
									R$ 127.207,56

Documento assinado digitalmente
gov.br
RICARDO DI TOMMASO BASTOS
Data: 28/07/2026 08:21:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br