



OBRA: Linhas de Vida e Pontos de Ancoragem da Reitoria
LDI Obra: 27,16%
ÁREA: 477,60m²
LOCAL: Rua das Missões, nº 100, Ponta Aguda, Blumenau, SC
RESP: Eng. Mecânico Gilney Afonso Braga Palhares
DATA: 18/11/2025
REF: SINAPI/SC AGOSTO/2025 NÃO DESONERADO

ETAPA	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL	
	BANCO	CÓDIGO				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	S/LDI	C/LDI
01 SERVIÇOS PRELIMINARES E TÉCNICOS											
01.1	Registros e Taxas										
01.1.1	PRÓPRIO	CP001	EMISSÃO DE ART DE PROJETO E EXECUÇÃO ACIMA DE R\$ 15.000,00	UNID.	1,00	36,19	36,19	272,04	272,04	308,23	391,94
Total da subetapa 01.1							36,19		272,04	308,23	391,94
01.2 Aluguéis											
01.2.1	SINAPI	10527	LOCAÇÃO 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 (NÃO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	32,00		0,00	43,75	1.400,00	1.400,00	1.780,24
01.2.2	SINAPI		89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014		CHP	32,00	30,96	990,65	186,90	5.980,86
01.2.3	SINAPI	89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	8,00	30,95	247,59	77,38	619,04	866,63	1.102,00
Total da subetapa 01.2							1.238,24		7.999,90	9.238,14	11.747,21
01.3 Canteiro											
01.3.1	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	12,00	25,38	304,57	3,67	44,02	348,59	443,26
01.3.2	MERCADO	MER028	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22" ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,25		0,00	753,90	1.696,27	1.696,27	2.156,97
01.3.3	MERCADO	MER028	PLACA DOS RESPONSÁVEIS DE AÇO GALVANIZADO	M2	0,50		0,00	753,90	376,95	376,95	479,32
Total da subetapa 01.3							304,57		2.117,24	2.421,81	3.079,65
Total da etapa 01							1.579,00		10.389,18	11.968,18	15.218,70
02 INSTALAÇÕES ESPECIAIS											
02.1 Mezanino											
02.1.1	PRÓPRIO	CP002	EXECUÇÃO DE PONTO DE ANCORAGEM COM CHUMBAMENTO QUÍMICO EPÓXI DE BARRA ROSCADA 1/2" EM AÇO INOX 304, INCLUINDO A EXECUÇÃO E LIMPEZA DO FURO.	ponto	36,00		6,30	226,80	18,48	665,28	1.134,36
02.1.2	PRÓPRIO		CP003	INSTALAÇÃO DE PORCA OLHAL DE ANCORAGEM M12 EM AÇO INOX 304, INCLUINDO PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO.	unid.	36,00	4,20	151,20	52,29	1.882,44	2.033,64
Total da subetapa 02.1							378,00		2.547,72	2.925,72	3.720,33
02.2 Escada marinhoeiro											
02.2.1	PRÓPRIO	CP002	EXECUÇÃO DE PONTO DE ANCORAGEM COM CHUMBAMENTO QUÍMICO EPÓXI DE BARRA ROSCADA 1/2" EM AÇO INOX 304, INCLUINDO A EXECUÇÃO E LIMPEZA DO FURO.	ponto	1,00	6,30	6,30	18,48	18,48	24,78	31,51
02.2.2	PRÓPRIO	CP003	INSTALAÇÃO DE PORCA OLHAL DE ANCORAGEM M12 EM AÇO INOX 304, INCLUINDO PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO.	unid.	1,00	4,20	4,20	52,29	52,29	56,49	71,83
02.2.3	PRÓPRIO	CP004	DESMONTAGEM, REFORMA E REMONTAGEM DE ESCADA MARINHEIRO E GAIOLA PARA ATENDIMENTO DAS NR12 E NR18.	unid.	1,00	238,91	238,91	79,17	79,17	318,08	404,47
02.2.4	PRÓPRIO	CP005	REMOÇÃO QUÍMICA DE TINTA EXISTENTE COM AUXÍLIO DE REMOVEDOR PASTOSO	m²	7,05	30,69	216,36	21,24	149,74	366,10	465,53
02.2.5	PRÓPRIO	CP006	PINTURA DE GALVANIZAÇÃO INSTANTÂNEA A FRIO	m²	0,50	41,02	20,51	151,23	75,61	96,12	122,22
02.2.6	SINAPI	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	m²	7,05	20,79	146,56	8,77	61,83	208,39	264,98
02.2.7	SINAPI	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	7,05	41,59	293,23	18,42	129,84	423,07	537,97
02.2.8	PRÓPRIO	CP007	KIT DE LINHA DE VIDA VERTICAL PARA ESCADA MARINHEIRO, INCLUINDO INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	50,40	50,40	754,43	754,43	804,83	1.023,42
02.2.9	PRÓPRIO	CP008	INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO INOX 304 8MM (5/16") 6X19 EM OLHAIS PARA LINHA DE VIDA, INCLUINDO GRAMPOS (CLIP) NAS EXTREMIDADES.	m	7,00	2,09	14,63	50,39	352,73	367,36	467,13
Total da subetapa 02.2							991,10		1.674,12	2.665,22	3.389,06
02.3 Telhado											
02.3.1	PRÓPRIO	CP002	EXECUÇÃO DE PONTO DE ANCORAGEM COM CHUMBAMENTO QUÍMICO EPÓXI DE BARRA ROSCADA 1/2" EM AÇO INOX 304, INCLUINDO A EXECUÇÃO E LIMPEZA DO FURO.	ponto	98,00	6,30	617,40	18,48	1.811,04	2.428,44	3.088,00
02.3.2	PRÓPRIO	CP009	RECORTE DE TELHA METÁLICA PARA PASSAGEM DE TUBOS.	ponto	26,00	8,21	213,46	1,00	26,00	239,46	304,49
02.3.3	PRÓPRIO	CP010	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PILARETE METÁLICO PARA ANCORAGEM FIXADO EM QUATRO PONTOS PINTADO DE AMARELO, INCLUINDO PARAFUSO M12 SEXTAVADO, PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO.	unid.	19,00	78,89	1.498,91	184,94	3.513,86	5.012,77	6.374,23
02.3.4	PRÓPRIO		CP019	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PILARETE METÁLICO COM REFORÇO PARA ANCORAGEM FIXADO EM ESTRUTURA COM SOLDA PINTADO DE AMARELO, INCLUINDO PARAFUSO M12 SEXTAVADO, PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO.	unid.	7,00	102,45	717,15	62,76	439,32	1.156,47
02.3.5	PRÓPRIO	CP011	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE CONTRACHAPA EM AÇO PINTADO DE AMARELA PARA TRANSFIXAÇÃO EM ESTRUTURA METÁLICA COM QUATRO PONTOS DE FIXAÇÃO, INCLUINDO BARRA ROSCADA, PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO.	unid.	3,00	3,02	9,06	99,83	299,49	308,55	392,35
02.3.6	PRÓPRIO	CP020	REFORÇO DE ESTRUTURA METÁLICA COM CHAPAS DE AÇO SOLDADAS, INCLUINDO TRATAMENTO DAS SUPERFÍCIES.	Kg	13,86	10,99	152,32	17,18	238,11	390,43	496,47
02.3.7	PRÓPRIO	CP012	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA AUTO ADESIVA ALUMINIZADA.	m²	13,00	8,21	106,73	21,64	281,32	388,05	493,44
02.3.8	PRÓPRIO	CP003	INSTALAÇÃO DE PORCA OLHAL DE ANCORAGEM M12 EM AÇO INOX 304, INCLUINDO PORCA, ARRUELA LISA E ARRUELA DE PRESSÃO.	unid.	57,00	4,20	239,40	52,29	2.980,53	3.219,93	4.094,46
02.3.9	PRÓPRIO	CP013	INSTALAÇÃO DE ANCORAREM INTERMEDIÁRIA DE PASSAGEM RETA PARA LINHA DE VIDA 8MM EM AÇO INOX 304	ponto	1,00	4,20	4,20	302,41	302,41	306,61	389,88
02.3.10	PRÓPRIO	CP014	ABSORVEDOR DE ENERGIA PARA LINHA DE VIDA, INCLUINDO INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	6,30	6,30	685,75	685,75	692,05	880,01
02.3.11	PRÓPRIO	CP015	TENSIONADOR COM INDICAÇÃO DE TENSÃO PARA LINHA DE VIDA, INCLUINDO INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	6,30	6,30	390,75	390,75	397,05	504,88
02.3.12	PRÓPRIO	CP008	INSTALAÇÃO DE CABO DE AÇO INOX 304 8MM (5/16") 6X19 EM OLHAIS PARA LINHA DE VIDA, INCLUINDO GRAMPOS (CLIP) NAS EXTREMIDADES.	m	18,00	2,09	37,62	50,39	907,02	944,64	1.201,20
02.3.13	PRÓPRIO	CP016	TROLE EM AÇO INOX 304 DE DESLIZAMENTO EM CABO DE AÇO 8MM, INCLUINDO INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	2,09	4,18	340,82	681,64	685,82	872,08
Total da subetapa 02.3							3.613,03		12.557,24	16.170,27	20.562,05
02.4 Laje impermeabilizada											
02.4.1	PRÓPRIO	CP002	EXECUÇÃO DE PONTO DE ANCORAGEM COM CHUMBAMENTO QUÍMICO EPÓXI DE BARRA ROSCADA 1/2" EM AÇO INOX 304, INCLUINDO A EXECUÇÃO E LIMPEZA DO FURO.	ponto	98,00	6,30	617,40	18,48	1.811,04	2.428,44	3.088,00
02.4.2	PRÓPRIO	CP002	EXECUÇÃO DE PONTO DE ANCORAGEM COM CHUMBAMENTO QUÍMICO EPÓXI DE BARRA ROSCADA 1/2" EM AÇO INOX 304, INCLUINDO A EXECUÇÃO E LIMPEZA DO FURO.	ponto	98,00	6,30	617,40	18,48	1.811,04	2.428,44	3.088,00
02.4.3	PRÓPRIO	CP002	EXECUÇÃO DE PONTO DE ANCORAGEM COM CHUMBAMENTO QUÍMICO EPÓXI DE BARRA ROSCADA 1/2" EM AÇO INOX 304, INCLUINDO A EXECUÇÃO E LIMPEZA DO FURO.	ponto	98,00	6,30	617,40	18,48	1.811,04	2.428,44	3.088,00
Total da subetapa 02.4							1.852,20		5.433,12	7.285,32	9.264,00
Total da etapa 02							6.834,33		22.212,20	29.046,53	36.935,44
03 SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
03.1 Limpeza											
03.1.1	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	20,60	20,60	4,13	4,12	24,72	31,43
03.1.2	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	1,00	25,38	25,38	3,67	3,66	29,04	36,92
Total da subetapa 03.1							45,98		7,78	53,76	68,35
03.2 Relatórios											



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense

ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

OBRA: Linhas de Vida e Pontos de Ancoragem da Reitoria

LDI Obra: 27,16%

ÁREA: 477,60m²

LOCAL: Rua das Missões, nº 100, Ponta Aguda, Blumenau, SC

RESP: Eng. Mecânico Gilney Afonso Braga Palhares

DATA: 18/11/2025

REF: SINAPI/SC AGOSTO/2025 NÃO DESONERADO

ETAPA	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL	
	BANCO	CÓDIGO				CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	S/LDI	C/LDI
03.2.1	PRÓPRIO	CP017	AS BUILT DE PROJETO	m²	492,40	1,76	866,62	0,06	29,54	896,16	1.139,55
03.2.2	MERCADO	MER024	LAUDO DE TESTE DE ARRANCAMENTO COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DE EQUIPAMENTO, RELATÓRIO FOTOGRÁFICO, IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS NO PROJETO E RELATÓRIO DESCREVENDO A CARGA QUE CADA PONTO FOI SUBMETIDO	ponto	100,00	128,98	12.898,00	0,00		12.898,00	16.401,09
03.2.3	PRÓPRIO		CP018	MANUAL DE MANUTENÇÃO E UTILIZAÇÃO	unid.	1,00	166,90	166,90	34,69	34,69	201,59
Total da subetapa 03.2							13.931,52		64,23	13.995,75	17.796,98
Total da etapa 03							13.977,50		72,01	14.049,51	17.865,33
04 GERENCIAMENTO DE OBRA											
04.1 Administração local											
04.1.1	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	20,00	144,78	2.895,51	2,29	45,88	2.941,39	3.740,27
04.1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	160,00	35,22	5.635,49	2,87	458,90	6.094,39	7.749,62
Total da subetapa 04.1							8.531,00		504,78	9.035,78	11.489,89
Total da etapa 04							8.531,00		504,78	9.035,78	11.489,89
TOTAL GERAL							30.921,83		33.178,17	64.100,00	81.509,36