

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA - A REGISTRO DE PREÇOS - ANCORAGEM - 2022 (LOTE 01)															
LOTE 01 (LAPA / RIO NEGRO / SÃO MATEUS DO SUL / MALLET / PONTA GROSSA / CASTRO / IRATI / JAGUARIÁVA / TELEMÁCO BORBA)															
ITEM	SINAPI CÓDIGO 03/2022	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇOS UNITÁRIOS				PREÇOS TOTAIS				TOTAL COM BDI (R\$)		
					MATERIAL	M. OBRA	TOTAL SEM BDI	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	MATERIAL	M.OBRA	TOTAL SEM BDI		BDI (R\$)	
TOTAIS LOTE 01										R\$	504.033,71	R\$	229.502,99	R\$	733.536,70
SERVIÇOS PRELIMINARES											1.458,09		11.324,88		12.782,97
1	COTAÇÃO	MEMORIAL DESCRITIVO DE INSTALAÇÃO DAS LINHAS DE VIDA, COM PROJETO DE INSTALAÇÃO (AS BUILT) EM VERSÃO DIGITAL (PDF E DWG), ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PRODUTOS E EQUIPAMENTOS, INFORMAÇÕES DE INSTALAÇÃO, RESULTADO DOS TESTES DE ARRANQUE REALIZADOS, DECLARAÇÕES E MANUAL DE UTILIZAÇÃO E INSPEÇÃO. INCLUSIVE EMISSÃO DE ART.	UN	9,00	61,67	1.215,00	1.276,67	319,17	1.595,84	555,03	10.935,00	11.490,03	2.872,51	14.362,54	
2	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA METÁLICA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE ANCORAGEM, FIXAÇÃO EM PAREDE DE ALVENARIA COM PARAFUSOS, COM INDICAÇÃO DO NÚMERO DE DISPOSITIVOS DE ANCORAGEM INSTALADOS, DO NÚMERO DE LINHAS DE VIDA INSTALADAS, DA DATA DE INSTALAÇÃO, COM ESPAÇO PARA PREENCHIMENTO DAS DATAS DE FUTURAS INSPEÇÕES, COM INDICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO, DAS NORMAS ATENDIDAS PELO SISTEMA E DEMAIS INFORMAÇÕES RELEVANTES. (INSTALAÇÃO INTERNA E EXTERNA)	UN	18,00	50,17	21,66	71,83	17,96	89,79	903,06	389,88	1.292,94	323,24	1.616,18	
ANCORAGEM EXTERNA										126.830,49	63.497,25	190.327,74	47.581,94	237.909,68	
3	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE PONTO DE ANCORAGEM ESTRUTURAL FIXO, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES. INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DE ANCORAGEM TIPO A1, EM CONFORMIDADE COM A NBR 16325. INSTALAÇÃO POR FIXAÇÃO QUÍMICA EM CONCRETO, OU, CASO NECESSÁRIO, POR TRANSFRAÇÃO (INCLUSO NESTES CASOS DISCO DE METAL). INCLUSIVE TESTE DE ARRANQUE NO PONTO INSTALADO. INSTALAÇÃO EXTERNA (COBERTURAS) PARA ANCORAGEM INDIVIDUAL OU LINHA DE VIDA	UN	138,00	247,50	177,83	425,33	106,33	531,66	34.155,00	24.540,54	58.695,54	14.673,89	73.369,43	
4	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA PONTO DE ANCORAGEM ESTRUTURAL FIXO, INSTALAÇÃO EM ESTRUTURA METÁLICA DE TELHADO POR ENCAIXE OU CONTRA-CHAPA OU SOLDA, OU, QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAÇÃO COM FIXAÇÃO EM ELEMENTOS DE CONCRETO (LAJE, PILARES E VIGAS). ALTURA ENTRE 30 E 40CM ACIMA DA TELHA, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES. INCLUSIVE REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE TELHAS, QUANDO NECESSÁRIO, FURO DE TELHA FIBROCEMENTO E VEDAÇÃO COMPLETA, QUANDO NECESSÁRIO, DEVE SER INSTALADO EM CANTOS UTILIZANDO SE DE CALÇOS APROPRIADOS. INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UM DISPOSITIVO DE ANCORAGEM TIPO A1, EM CONFORMIDADE COM A NBR 16325.	UN	24,00	883,17	376,63	1.259,80	314,95	1.574,75	21.196,08	9.039,12	30.235,20	7.558,80	37.794,00	
5	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA PONTO DE ANCORAGEM ESTRUTURAL FIXO, INSTALAÇÃO COM FIXAÇÃO EM LAJE, ALTURA ENTRE 30 E 40CM ACIMA DA TELHA, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES. INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UM DISPOSITIVO DE ANCORAGEM TIPO A1, EM CONFORMIDADE COM A NBR 16325. INSTALAÇÃO EM COBERTURA COM ESTRUTURA DE MADEIRA E TELHA CERÂMICA. INCLUSIVE REMOÇÕES E REINSTALAÇÕES DE TELHAS NECESSÁRIAS E FURO EM TELHA CERÂMICA PARA PASSAGEM DO SUPORTE. COM VEDAÇÃO COMPLETA. INCLUSIVE, COM RUFO TIPO COLARINHO E SELANTE.	UN	73,00	979,17	409,83	1.389,00	347,25	1.736,25	71.479,41	29.917,59	101.397,00	25.349,25	126.746,25	
LINHAS DE VIDA EXTERNAS										208.505,66	83.016,85	291.522,51	72.880,63	364.403,14	
6	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, EM CABO DE AÇO 8MM DE PEQUENA DIMENSÃO (COMPRIMENTO ATÉ 5M), COM 1 TENSIONADOR COM INDICAÇÃO DE TENSÃO, E FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO (COM OLHAS COM SAPATILHA E GRAMPOS TIPO PESADO), INSTALAÇÃO EM PONTOS DE ANCORAGEM, INCLUSO QUAISQUER OUTROS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO E TESTES NECESSÁRIOS, SEM ABSORVEDOR DE ENERGIA (INSTALAÇÃO EXTERNAS - COBERTURAS)	UN	3,00	1.771,04	816,67	2.587,71	646,93	3.234,64	5.313,12	2.450,01	7.763,13	1.940,78	9.703,91	
7	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, EM CABO DE AÇO 8MM (COMPRIMENTO ATÉ 10M), COM 1 ABSORVEDOR DE ENERGIA, 1 TENSIONADOR COM INDICAÇÃO DE TENSÃO, E FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO (COM OLHAS COM SAPATILHA E GRAMPOS TIPO PESADO), INSTALAÇÃO EM PONTOS DE ANCORAGEM, INCLUSO QUAISQUER OUTROS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO E TESTES NECESSÁRIOS. (INSTALAÇÃO EXTERNAS - COBERTURAS)	UN	50,00	2.506,50	986,67	3.493,17	873,29	4.366,46	125.325,00	49.333,50	174.658,50	43.664,63	218.323,13	
8	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, EM CABO DE AÇO 8MM (COMPRIMENTO ENTRE 10 E 15M), COM 1 ABSORVEDOR DE ENERGIA, 1 TENSIONADOR COM INDICAÇÃO DE TENSÃO, E FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO (COM OLHAS COM SAPATILHA E GRAMPOS TIPO PESADO), INSTALAÇÃO EM PONTOS DE ANCORAGEM, INCLUSO QUAISQUER OUTROS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO E TESTES NECESSÁRIOS. (INSTALAÇÃO EXTERNAS - COBERTURAS)	UN	20,00	2.560,42	1.020,00	3.580,42	895,11	4.475,53	51.208,40	20.400,00	71.608,40	17.902,10	89.510,50	
9	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, EM CABO DE AÇO 8MM (COMPRIMENTO ENTRE 15 E 20M), COM 1 ABSORVEDOR DE ENERGIA, 1 TENSIONADOR COM INDICAÇÃO DE TENSÃO, E FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO (COM OLHAS COM SAPATILHA E GRAMPOS TIPO PESADO), INSTALAÇÃO EM PONTOS DE ANCORAGEM, INCLUSO QUAISQUER OUTROS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO E TESTES NECESSÁRIOS. (INSTALAÇÃO EXTERNAS - COBERTURAS)	UN	6,00	2.615,83	1.066,67	3.682,50	920,63	4.603,13	15.694,98	6.400,02	22.095,00	5.523,75	27.618,75	
10	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, EM CABO DE AÇO 8MM (COMPRIMENTO ENTRE 20 E 25M), COM 1 ABSORVEDOR DE ENERGIA, 1 TENSIONADOR COM INDICAÇÃO DE TENSÃO, E FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO (COM OLHAS COM SAPATILHA E GRAMPOS TIPO PESADO), INSTALAÇÃO EM PONTOS DE ANCORAGEM, INCLUSO QUAISQUER OUTROS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO E TESTES NECESSÁRIOS. (INSTALAÇÃO EXTERNAS - COBERTURAS)	UN	4,00	2.741,04	1.108,33	3.849,37	962,34	4.811,71	10.964,16	4.433,32	15.397,48	3.849,37	19.246,85	
ESCADAS MARINHEIRO										19.384,66	7.449,99	26.834,65	6.708,66	33.543,31	
11	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA VERTICAL EM ESCADA MARINHEIRO, COM CABO DE AÇO 8MM, INCLUSIVE OLHAS COM SAPATILHA E GRAMPOS TIPO PESADO, E TODA A ESTRUTURA E HASTES NECESSÁRIAS PARA A FIXAÇÃO. (COMPRIMENTO ATÉ 7M)	UN	2,00	1.684,00	950,00	2.634,00	658,50	3.292,50	3.368,00	1.900,00	5.268,00	1.317,00	6.585,00	
12	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE GUARDA-CORPO CIRCULAR PARA ESCADA MARINHEIRO E PORTA DE ACESSO FORMADA POR DEGRAUS COM CADEADO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CADEADO COM 2 CHAVES, ULTRAPASSANDO A ALTURA DA PLATIBANDA EM 1 METRO, CONFORME NORMAS VIGENTES. (COMPRIMENTO DA ESCADA ENTRE 1,5 A 2,5 METROS. LARGURA DE DEGRAUS ENTRE 45 E 50CM, COM INÍCIO EM 40CM DO PISO DE ACESSO. PINTURA NA COR AMARELO	UN	1,00	6.566,67	1.550,00	8.116,67	2.029,17	10.145,84	6.566,67	1.550,00	8.116,67	2.029,17	10.145,84	
13	COTAÇÃO	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS, SEM GUARDA CORPO, COM PROLONGAMENTO ULTRAPASSANDO A ALTURA DA PLATIBANDA EM 1 METRO, CONFORME NORMAS VIGENTES. (COMPRIMENTO DA ESCADA ATÉ 1,3M. LARGURA DE DEGRAUS ENTRE 45 E 50CM, COM INÍCIO EM 40CM DO PISO DE ACESSO. PINTURA NA COR AMARELO	UN	1,00	1.925,00	825,00	2.750,00	687,50	3.437,50	1.925,00	825,00	2.750,00	687,50	3.437,50	
14	COTAÇÃO	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS, SEM GUARDA CORPO, COM PROLONGAMENTO ULTRAPASSANDO A ALTURA DA PLATIBANDA EM 1 METRO, CONFORME NORMAS VIGENTES. (COMPRIMENTO DA ESCADA ENTRE 1,5 A 2,5 METROS. LARGURA DE DEGRAUS ENTRE 45 E 50CM, COM INÍCIO EM 40CM DO PISO DE ACESSO. PINTURA NA COR AMARELO	UN	3,00	2.508,33	1.058,33	3.566,66	891,67	4.458,33	7.524,99	3.174,99	10.699,98	2.675,00	13.374,98	
SISTEMA DE ANCORAGEM INTERNO										147.854,81	64.214,02	212.068,83	53.017,21	265.086,04	
15	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE PONTO DE ANCORAGEM ESTRUTURAL FIXO, EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES. INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DE ANCORAGEM TIPO A1, EM CONFORMIDADE COM A NBR 16325. INSTALAÇÃO POR FIXAÇÃO QUÍMICA EM CONCRETO, OU, CASO NECESSÁRIO, POR TRANSFRAÇÃO (INCLUSO NESTES CASOS DISCO DE METAL). INCLUSIVE TESTE DE ARRANQUE NO PONTO INSTALADO. (INSTALAÇÃO INTERNA PARA ANCORAGEM INDIVIDUAL OU LINHA DE VIDA)	UN	62,00	247,50	177,83	425,33	106,33	531,66	15.345,00	11.025,46	26.370,46	6.592,62	32.963,08	
16	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE INVERTIDO, EM AÇO GALVANIZADO PARA PONTO DE ANCORAGEM ESTRUTURAL FIXO, INSTALAÇÃO EM ESTRUTURA METÁLICA DE TELHADO POR ENCAIXE OU CONTRA-CHAPA OU SOLDA, OU, QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAÇÃO COM FIXAÇÃO EM ELEMENTOS DE CONCRETO (LAJE, PILARES E VIGAS). ALTURA SUFICIENTE PARA QUE O PONTO DE ANCORAGEM FIQUE LOCALIZADO ABAIXO DO FORRO. INCLUSIVE REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE FORRO MODULAR (PVC OU FIBROMINERAL) E FURO NA PLACA DE FORRO. INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UM DISPOSITIVO DE ANCORAGEM TIPO A1, EM CONFORMIDADE COM A NBR 16325. (INSTALAÇÃO INTERNA PARA ANCORAGEM INDIVIDUAL OU LINHA DE VIDA)	UN	62,00	883,17	376,63	1.259,80	314,95	1.574,75	54.756,54	23.351,06	78.107,60	19.526,90	97.634,50	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA - A
REGISTRO DE PREÇOS - ANCORAGEM - 2022 (LOTE 01)

LOTE 01 (LAPA / RIO NEGRO / SÃO MATEUS DO SUL / MALLET / PONTA GROSSA / CASTRO / IRATI / JAGUARIAÍVA / TELEMÁCO BORBA)														
ITEM	SINAPI CÓDIGO 03/2022	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇOS UNITÁRIOS			PREÇOS TOTAIS						TOTAL COM BDI (R\$)
					MATERIAL	M. OBRA	TOTAL SEM BDI	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	MATERIAL	M.OBRA	TOTAL SEM BDI	BDI (R\$)	
17	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, EM CABO DE AÇO 8MM (COMPRIMENTO ATÉ 10M), COM 1 ABSORVEDOR DE ENERGIA, 1 TENSIONADOR COM INDICAÇÃO DE TENSÃO, E FIXAÇÃO DO CABO DE AÇO (COM OLHAIS COM SAPATILHA E GRAMPOS TIPO PESADO). INSTALAÇÃO EM PONTOS DE ANCORAGEM, INCLUSIVE QUALISQUER OUTROS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO E TESTES NECESSÁRIOS. (INSTALAÇÃO INTERNA)	UN	31,00	2.508,17	962,50	3.470,67	867,67	4.338,34	77.753,27	29.837,50	107.590,77	26.897,69	134.488,46
													TOTAL MATERIAL:	R\$ 504.033,71
		* TRE-PR											TOTAL MÃO-DE-OBRA:	R\$ 229.502,99
		** BRUNO GUSTAVO DE OLIVEIRA											TOTAL SEM BDI:	R\$ 733.536,70
		*** ENGENHEIRO CIVIL - CREA PR - 153.086/D					25%						TOTAL BDI:	R\$ 163.364,18
													TOTAL GERAL:	R\$ 916.920,88

* COTAÇÃO CORRESPONDENTE A MÉDIA DE 3 VALORES DE ORÇAMENTOS OBTIDOS COM PESQUISA DE PREÇOS NO MERCADO

** COLOCAR O NOME DA EMPRESA, DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E O NÚMERO DO REGISTRO DO CREA/CAU COM A FORMAÇÃO ACADÊMICA NAS CÉLULAS C30 / C31 / C32

*** BDI MÁXIMO 25% - CÉLULA R32

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA - A
REGISTRO DE PREÇOS - ANCORAGEM - 2022 (LOTE 01)

COMPOSIÇÃO DO BDI - Benefício e Despesas Indiretas

Item	Discriminação	Unid.	QDE	Val. Unitário	Total
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - PROPORCIONAL				R\$ 101.770,03
1.1	(Rateio da Administração Central + Despesas Específicas	%	5,87%	43.087,10	R\$ 43.087,10
1.2	Custo Financeiro	%	2,00%	14.670,73	R\$ 14.670,73
1.3	Seguridade - Cobertura de danos materiais e pessoais	%	1,00%	7.335,37	R\$ 7.335,37
1.4	Lucro Bruto da Empresa	%	5,00%	36.676,84	R\$ 36.676,84
2	IMPOSTOS SOBRE SERVIÇOS				R\$ 6.885,09
2	ISS (Imposto sobre serviços)	%	3,00%	6.885,09	R\$ 6.885,09
3	TRIBUTOS SOBRE O FATURAMENTO				R\$ 74.729,05
3.1	PIS (Programa de Integração Social)	vb	0,65%	5.959,99	R\$ 5.959,99
3.2	COFINS	vb	3,00%	27.507,63	R\$ 27.507,63
3.3	CPRB (Contribuição Patronal Sobre Receita Bruta)	vb	4,50%	41.261,44	R\$ 41.261,44
4	VALOR TOTAL ESTIMADO DAS DESPESAS INDIRETAS (BDI / LDI) = 1+2+3				R\$ 183.384,18
5	VALOR ESTIMADO DAS DESPESAS DIRETAS COM MATERIAIS				R\$ 504.033,71
6	VALOR ESTIMADO DAS DESPESAS DIRETAS COM MÃO DE OBRA				R\$ 229.502,99
7	VALOR TOTAL ESTIMADO DAS DESPESAS DIRETAS = 5+6				R\$ 733.536,70
8	VALOR TOTAL ESTIMADO (RECEITA BRUTA) = 4+7			100%	R\$ 916.920,88
PERCENTUAL DO BDI / LDI CALCULADO					25,00%