

**5º BOLETIM DE MEDIÇÃO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADES											VALORES (R\$)											
			QT. ORIG	MEDIÇÕES					PRIMEIRO ADITIVO			QT ORIG.+ 1ºADIT.	SALDO QUANT	V.U. C/BDI	TOTAL ORIG.	PRIMEIRO ADITIVO			TOTAL ADITADO	MEDIÇÕES					SALDO ACUM.
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Acresc.	Supres.	Liq.					Acresc.	Supres.	Liq.		1A.	2A.	3A.	4A.	5A.	
				(M1)	(M2)	(M3)	(M4)	(M5)	(a1)	(s1)	(L1=a1+s1)					(=a1*VU)	(=s1*VU)	(=L1*VU)		=M1.VU	=M2.VU	=M3.VU	=M4.VU	=M5.VU	
<b>1 ITENS BÁSICOS</b>																									
1.1	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA CONTRATOS (ART) - acima de 15.000,00	UN.	1,00	1,00				-			1,00	-	284,75	284,75				284,75	284,75	-	-	-	-	-	
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,00	176,00	176,00	88,00	44,00	44,00			528,00	-	29,53	15.591,84				15.591,84	5.197,28	5.197,28	2.598,64	1.299,32	1.299,32	-	
1.3	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72,00	24,00	24,00	12,00	6,00	6,00			72,00	-	109,90	7.912,80				7.912,80	2.637,60	2.637,60	1.318,80	659,40	659,40	-	
1.4	ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA (Engenheiro Calculista para verificação estrutural)	UT	60,00		40,00	20,00					60,00	-	32,56	1.953,60				1.953,60	-	1.302,40	651,20	-	-	-	
1.5	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA CONTRATOS (ART) - até 15.000,00 (referente ao Projeto Executivo do Calculista Estrutural)	UN.	1,00		1,00						1,00	-	108,06	108,06				108,06	-	108,06	-	-	-	-	
<b>2 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DAS DUAS PASSARELAS METÁLICAS QUE INTERLIGA A CASA SEDE DOS ANEXOS I E II</b>																									
2.1	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	22,00		11,00						22,00	-	168,39	3.704,58				3.704,58	-	1.852,29	1.852,29	-	-	-	
2.2	RETIRADA DE PISO EM CHAPA XADREZ	M2	84,00		22,40	25,00	36,60				84,00	-	6,05	508,20				508,20	-	135,52	151,25	221,43	-	-	
2.3	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	110,40		22,40	44,00	30,00	14,00			110,40	-	38,12	4.208,45				4.208,45	-	853,89	1.677,28	1.143,60	533,68	-	
2.4	CANTONEIRA DE AÇO 4" x 4" x 1/2" (19,03KG/M) C/CHAPA DE REFORÇO A CADA 30CM	KG	321,61		321,61						321,61	-	15,47	4.975,26				4.975,26	-	4.975,26	-	-	-	-	
2.5	CANTONEIRA DE AÇO 6" x 6" x 1/2" (29,2KG/M) C/CHAPA DE REFORÇO A CADA 50CM	KG	989,88			200,00	500,00	289,88			989,88	-	15,26	15.105,57				15.105,57	-	-	3.052,00	7.630,00	4.423,57	-	
2.6	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/8". AF_06/2018	M	101,60		35,00	22,00	30,00	14,60			101,60	-	125,18	12.718,29				12.718,29	-	4.381,30	2.753,96	3.755,40	1.827,63	-	
2.7	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	192,00		40,00	70,00	50,00	32,00			192,00	-	6,83	1.311,36				1.311,36	-	273,20	478,10	341,50	218,56	-	
2.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	68,00		19,05		31,00	13,67			63,72	-	71,55	4.865,40				4.559,31	-	1.363,03	-	2.218,05	978,23	-	
2.9	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M2	68,00		19,05		31,00	13,67			63,72	-	193,63	13.166,84				12.338,49	-	3.688,65	-	6.002,53	2.647,31	-	
2.10	RETIRADA DA COBERTURA EM POLICARBONATO	M2	116,81		38,03		78,78	-			116,81	-	6,05	706,72				706,72	-	230,08	-	476,63	-	-	
2.11	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP= 6mm	M2	116,81			38,03		78,78			116,81	-	147,83	17.268,39				17.268,39	-	-	5.621,97	-	11.646,42	-	
2.12	PISO DE BORRACHA (LENÇOL) ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ. ESP = 3mm	M2	68,00			38,03		29,97			68,00	-	141,57	9.626,76				9.626,76	-	-	5.383,91	-	4.242,85	-	
2.13	PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	124,33		49,73		50,00	24,60			124,33	-	15,53	1.930,77				1.930,77	-	772,31	-	776,50	381,96	-	
2.14	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	124,33		49,73		50,00	24,60			124,33	-	26,78	3.329,42				3.329,42	-	1.331,77	-	1.339,00	658,65	-	
2.15	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	54,00		19,05		34,95	-			54,00	-	91,06	4.917,24				4.917,24	-	1.734,69	-	3.182,55	-	-	
2.16	TUBO AÇO INDUSTRIAL DN 2" (50,8 MM) E=1,50MM, PESO= 1,8237 KG/M	M				20,00		23,96			43,96	-	31,19	-				1.371,11	-	-	623,80	-	747,31	-	
<b>2.17 RAMPA E ESCADA ANTI-SALA DE ACESSO A PASSARELA DA CASA SEDE PARA O ED. ANEXO I</b>																									
2.17.1	RETIRADA DE PISO EM CHAPA XADREZ	M2	13,78		13,78						13,78	-	6,05	83,36				83,36	-	-	83,36	-	-	-	
2.17.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	9,50					9,50			9,50	-	18,98	180,31				180,31	-	-	-	-	180,31	-	
2.17.3	PISO DE BORRACHA (LENÇOL) ANTIDERRAPANTE TIPO GRÃO DE ARROZ. ESP = 3mm	M2	9,50					9,50			9,50	-	141,57	1.344,92				1.344,92	-	-	-	-	1.344,92	-	
2.17.4	REGULARIZAÇÃO PARA DEGRAUS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 1cm	M	8,70					8,70			8,70	-	9,57	83,26				83,26	-	-	-	-	83,26	-	
2.17.5	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/REJUNTAMENTO	M2	4,18					4,18			4,18	-	627,41	2.620,06				2.620,06	-	-	-	-	2.620,06	-	
2.17.6	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	8,50					8,50			8,50	-	212,27	1.804,30				1.804,30	-	-	-	-	1.804,30	-	
2.17.7	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	M	4,89					4,89			4,89	-	89,99	440,05				440,05	-	-	-	-	440,05	-	
2.17.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	20,00					20,00			20,00	-	19,96	399,20				399,20	-	-	-	-	399,20	-	
2.17.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	20,00					20,00			20,00	-	15,25	305,00				305,00	-	-	-	-	305,00	-	
2.17.10	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	16,20					16,20			16,20	-	10,76	174,31				174,31	-	-	-	-	174,31	-	
2.17.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	54,00					54,00			54,00	-	13,34	720,36				720,36	-	-	-	-	720,36	-	
<b>3 RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DA VIGA DO SUB-SOLO I DO ED. ANEXO II (EMBAIXO DA RAMPA DA ENTRADA DE VEÍCULOS)</b>																									
3.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	24,00		24,00						24,00	-	6,83	163,92				163,92	-	163,92	-	-	-	-	
3.2	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	15,00		15,00						15,00	-	5,05	75,75				75,75	-	-	-	-	-	-	
3.3	APICOAMENTO EM CONCRETO/PREPARO DA SUPERFÍCIE	M2	5,50		5,50	11,41					11,41	-	40,34	221,87				460,28	-	221,87	460,28	-	-	-	
3.4	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE C/ ESCOVA DE AÇO	M2	5,50		5,50	11,41					11,41	-	8,07	44,39				92,08	-	44,39	92,08	-	-	-	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADES											VALORES (R\$)											
			QT. ORIG.	MEDIÇÕES					PRIMEIRO ADITIVO			QT ORIG. + 1ºADIT.	SALDO QUANT	V.U. C/BDI	TOTAL ORIG.	PRIMEIRO ADITIVO			TOTAL ADITADO	MEDIÇÕES					SALDO ACUM.
				1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Acrésc.	Supres.	Liq.					Acrésc.	Supres.	Liq.		1A.	2A.	3A.	4A.	5A.	
				MEDIÇÃO	MEDIÇÃO	MEDIÇÃO	MEDIÇÃO	MEDIÇÃO																	
COD	(Q)	(M1)	(M2)	(M3)	(M4)	(M5)					(VU)	=Q.VU	(=a1*VU)	(=s1*VU)	(=L1*VU)	=Q1.VU	=M1.VU	=M2.VU	=M3.VU	=M4.VU	=M5.VU				
3.5	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSAO, 3 DEMÃOS	M2	2,70		2,70	5,75	-		5,75	8,45	-	22,97	62,02	132,08	-	132,08	194,10	-	62,02	132,08	-	-	-		
3.6	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT". ESP.=60MM	M2	2,75		2,75	5,70	-		5,70	8,45	-	582,83	1.602,78	3.322,13	-	3.322,13	4.924,91	-	1.602,78	3.322,13	-	-	-		
<b>4 RECUPERAÇÃO DA CALHA DA LAJE RAMPA DO ED. ANEXO II</b>																									
4.1	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	10,45			10,45	-			10,45	-	29,52	308,48	-	-	-	308,48	-	-	308,48	-	-	-		
4.2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF. 04/2019	M2	10,45			10,45	-			10,45	-	3,32	34,69	-	-	-	34,69	-	-	34,69	-	-	-		
4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF. 06/2018	M2	11,55			11,55	-			11,55	-	127,55	1.473,20	-	-	-	1.473,20	-	-	1.473,20	-	-	-		
4.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	M2	10,45			10,45	-			10,45	-	51,34	536,50	-	-	-	536,50	-	-	536,50	-	-	-		
4.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021	M2	90,00			90,00	-			90,00	-	17,15	1.543,50	-	-	-	1.543,50	-	-	1.543,50	-	-	-		
4.6	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	4,40			4,40	-			4,40	-	51,35	225,94	-	-	-	225,94	-	-	225,94	-	-	-		
<b>5 REFORMA DA RAMPA DE ACESSO AO ED. ANEXO I</b>																									
5.1	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	25,65	25,65			-			25,65	-	38,12	977,78	-	-	-	977,78	977,78	-	-	-	-	-		
5.2	PISO EM AÇO XADREZ, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2 SOLDADA NA ESTRUTURA	M2	25,65	25,65			-			25,65	-	990,87	25.415,82	-	-	-	25.415,82	25.415,82	-	-	-	-	-		
5.3	PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	65,25	65,25			-			65,25	-	15,53	1.013,33	-	-	-	1.013,33	1.013,33	-	-	-	-	-		
5.4	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	65,25	65,25			-			65,25	-	26,78	1.747,40	-	-	-	1.747,40	1.747,40	-	-	-	-	-		
5.5	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF. 05/2021	M2	8,00	8,00			-			8,00	-	3,32	26,56	-	-	-	26,56	26,56	-	-	-	-	-		
5.6	PINTURA P/ISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	8,00	8,00			-			8,00	-	25,48	203,84	-	-	-	203,84	203,84	-	-	-	-	-		
5.7	PERFIL "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X 40* MM, E = 2,65 MM	KG			47,12		-		47,12	47,12	-	13,49	635,65	-	-	635,65	635,65	-	-	635,65	-	-	-		
<b>6 REFORÇO NA ESTRUTURA METÁLICA DOS CHILLER'S</b>																									
6.1	<b>REFORÇO EM 3 BASES DOS MOTORES CENTRÍFUGOS</b>																								
6.1.2	PERFIL METÁLICO "I" DE 6" (ALMA 152,40mm MESA 84,63mm) 18,60 KGM	KG	219,11		109,56	293,00	-		183,45	402,56	-	13,39	2.933,86	2.456,40	-	2.456,40	5.390,25	-	1.467,01	3.923,24	-	-	-		
6.1.3	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF. 06/2018	M	5,60		2,24	8,56	-		5,20	10,80	-	192,44	1.077,66	1.000,69	-	1.000,69	2.078,35	-	431,07	1.647,29	-	-	-		
<b>6.2 REFORÇO NA ESTRUTURA INFERIOR DOS CHILLER'S (3 TORRES)</b>																									
6.2.1	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	17,27		6,91	10,36	-			17,27	-	38,12	658,48	-	-	-	658,48	-	263,41	395,08	-	-	-		
6.2.2	CANTONEIRA DE AÇO 6" x 6" x 1/2" (29,2KG/M)	KG	1.042,32		521,16	521,16	-			1.042,32	-	14,23	14.832,26	-	-	-	14.832,26	-	7.416,11	7.416,15	-	-	-		
6.2.3	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/2". AF. 06/2018	M	60,88		30,44	30,44	-			60,88	-	192,44	11.715,75	-	-	-	11.715,75	-	5.857,87	5.857,87	-	-	-		
<b>6.3 PINTURA DAS PEÇAS EM EPOXI</b>																									
6.3.1	PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	53,35		21,34	32,01	-			53,35	-	15,53	828,53	-	-	-	828,53	-	331,41	497,12	-	-	-		
6.3.2	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	53,35		21,34	32,01	-			53,35	-	26,78	1.428,71	-	-	-	1.428,71	-	571,49	857,23	-	-	-		
<b>7 PRATELEIRAS DE GRANITO NA COPA SITUADO NO 4º ANDAR LADO OESTE DO ED. ANEXO I</b>																									
7.1	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN.	4,00		4,00		-			4,00	-	50,22	200,88	-	-	-	200,88	-	-	200,88	-	-	-		
7.2	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM	M2	0,70		0,70		-			0,70	-	616,99	432,32	-	-	-	432,32	-	-	432,32	-	-	-		
7.3	DIVISÓRIA EM GRANITO VERDE UBATUBA, POLIDO DOS DOIS LADOS, ACABAMENTO BOLEADO, E= 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREIMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M2	0,51		0,51		-			0,51	-	554,19	282,64	-	-	-	282,64	-	-	282,64	-	-	-		
7.4	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE EPOXI	KG	1,00		1,00		-			1,00	-	141,94	141,94	-	-	-	141,94	-	-	141,94	-	-	-		
<b>8 SERVIÇOS FINAIS</b>																									
8.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	24,00	6,00	12,00		6,00	-		24,00	-	27,49	659,76	-	-	-	659,76	164,94	329,88	-	164,94	-	-		
8.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	24,00		12,00	6,00	6,00	-		24,00	-	35,07	841,68	-	-	-	841,68	-	420,84	210,42	210,42	-	-		
8.3	LIMPEZA GERAL	M2	263,00				263,00	-		263,00	-	3,22	846,86	-	-	-	846,86	-	-	-	-	-	846,86		
<b>VALOR TOTAL</b>												204.908,53	9.470,42	1.134,44	8.335,98	213.244,51	37.669,30	50.097,15	56.873,27	29.421,27	39.183,52	-			
ASSINATURAS DA FISCALIZAÇÃO:																	CONTRATADA:								
PAULO BRASILEIRO PIRES FREIRE ENG. CIVIL - FISCAL DO TRT 7ª REGIÃO										GUSTAVO DANIEL GESTEIRA MONTEIRO DIRETOR DIVISÃO MANUT. E PROJETOS							DANNY NOGUEIRA FERNANDES DIRETOR FERNANDES CONST. EIRELI								