

# Tribunal de Justiça do Estado do Paraná - TJPR



<b>Dados do Projeto:</b>	
RECUPERAÇÃO ESTRUTURA - ED. MONTEPAR (FÓRUM CIVIL I)	
Avenida Cândido de Abreu, nº 535	
Área construída: 8.076,02 m²	
Planilha referencial SINAPI NÃO DESONERADO - BASE: 04/2021 - EMISSÃO: 05/2021	
Data da elaboração do orçamento: MAIO/2021	
Empresa/Escritório: ESTRUTURAS DE CONCRETO RUI MEDEIROS S/S	
Orçamentista: RUI MEDEIROS	
CREA Nº: 5115 D/PR	
Contato: (41) 3254-1155	



Planilha Orçamentária Referencial															
												Desconto Prévio Linear: 0,00%			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT. TOTAL	CUSTO DE M.O.	CUSTO DE MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)	Referência	CUSTO UNITÁRIO TOTAL COM DESCONTO	PREÇO TOTAL UNITÁRIO COM DESCONTO	PREÇO TOTAL COM DESCONTO	OBSERVAÇÕES
1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 84.428,00			R\$ 102.220,23				R\$ 102.220,23	
1.1	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM EMCARGOS	h	200,00	R\$ 105,58	R\$ 0,56	R\$ 106,14	R\$ 21.228,00	21,07%	R\$ 128,51	R\$ 25.701,56	COMP. UNIT. 1.1	R\$ 106,14	R\$ 128,51	R\$ 25.701,56	Visitas diárias 2 horas
1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS	h	800,00	R\$ 49,46	R\$ 1,02	R\$ 50,48	R\$ 40.384,00	21,07%	R\$ 61,12	R\$ 48.894,46	COMP. UNIT. 1.2	R\$ 50,48	R\$ 61,12	R\$ 48.894,46	Tempo integral
1.3	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	800,00	R\$ 27,90	R\$ 0,62	R\$ 28,52	R\$ 22.816,00	21,07%	R\$ 34,53	R\$ 27.624,21	COMP. UNIT. 1.3	R\$ 28,52	R\$ 34,53	R\$ 27.624,21	Tempo integral
2. SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 39.816,17			R\$ 48.206,97				R\$ 48.206,97	
2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	1,50	R\$ 48,18	R\$ 367,40	R\$ 415,58	R\$ 623,37	21,07%	R\$ 503,16	R\$ 754,74	COMP. UNIT. 2.1	R\$ 415,58	R\$ 503,16	R\$ 754,74	
2.2	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO GALVANIZADO COM BASE EM ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	90,00	R\$ 14,78	R\$ 104,48	R\$ 119,26	R\$ 10.733,45	21,07%	R\$ 144,39	R\$ 12.995,40	COMP. UNIT. 2.2	R\$ 119,26	R\$ 144,39	R\$ 12.995,40	Frete e lateral parcial
2.3	EXECUÇÃO DE PONTOS DE ANCORAGEM DEFINITIVA COM OLHAIS EM INOX - INCLUSIVE TESTE DE ARRANQUE E ART	unit	66,00	R\$ 65,03	R\$ 97,55	R\$ 162,58	R\$ 10.730,28	21,07%	R\$ 196,84	R\$ 12.991,56	COMP. UNIT. 2.3	R\$ 162,58	R\$ 196,84	R\$ 12.991,56	Em todo perímetro superior
2.4	INSTALAÇÃO DE TELA DE PROTEÇÃO DE FACHADA POLIETILENO BCO 1,35 X 1,45MM FIO 0,28 MICRAS REFORÇADA COM FITAS DE POLIESTER	m²	1.500,00	R\$ 2,53	R\$ 3,63	R\$ 6,16	R\$ 9.244,76	21,07%	R\$ 7,46	R\$ 11.192,98	COMP. UNIT. 2.4	R\$ 6,16	R\$ 7,46	R\$ 11.192,98	50 % da área com reaproveitamento
2.5	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA	m	30,00	R\$ 62,66	R\$ 181,07	R\$ 243,73	R\$ 7.311,86	21,07%	R\$ 295,09	R\$ 8.852,75	COMP. UNIT. 2.5	R\$ 243,73	R\$ 295,09	R\$ 8.852,75	Parcial lateral com reaproveitamento
2.6	COBERTURA PARA PROTEÇÃO DE PEDESTRES SOBRE ESTRUTURA DE ANDAIME, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m²	20,00	R\$ 21,61	R\$ 37,01	R\$ 58,62	R\$ 1.172,45	21,07%	R\$ 70,98	R\$ 1.419,53	COMP. UNIT. 2.6	R\$ 58,62	R\$ 70,98	R\$ 1.419,53	Frontal
3. RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL INTERNA							R\$ 92.799,45			R\$ 112.355,87				R\$ 112.355,87	
3.1	ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	MXMES	15,00	R\$ 14,21	R\$ 16,86	R\$ 31,07	R\$ 466,05	21,07%	R\$ 37,62	R\$ 564,26	COMP. UNIT. 3.1	R\$ 31,07	R\$ 37,62	R\$ 564,26	
3.2	ESCORAMENTO METÁLICO - TELESÓPICO, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20"M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	50,00	R\$ 3,10	R\$ 10,68	R\$ 13,78	R\$ 689,20	21,07%	R\$ 16,69	R\$ 834,44	COMP. UNIT. 3.2	R\$ 13,78	R\$ 16,69	R\$ 834,44	Área de atuação 50 m² com reaproveitamento
3.3	DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE RECUPERAÇÃO COM DISCOS DIAMANTADOS	m²	124,50	R\$ 3,38	R\$ 1,48	R\$ 4,86	R\$ 604,95	21,07%	R\$ 5,88	R\$ 732,43	COMP. UNIT. 3.3	R\$ 4,86	R\$ 5,88	R\$ 732,43	
3.4	ESCARIFICAÇÃO DO CONCRETO PARA EXPOSIÇÃO DAS ARMADURAS DETERIORADAS	m²	124,50	R\$ 42,29	R\$ 17,18	R\$ 59,47	R\$ 7.404,02	21,07%	R\$ 72,00	R\$ 8.964,33	COMP. UNIT. 3.4	R\$ 59,47	R\$ 72,00	R\$ 8.964,33	
3.5	LIMPEZA DAS ARMADURAS COM ESCOVAS DE AÇO ROTATIVAS ACOPLADAS EM ESPERILHADEIRAS	m²	124,50	R\$ 6,36	R\$ 11,29	R\$ 17,65	R\$ 2.197,84	21,07%	R\$ 21,37	R\$ 2.661,00	COMP. UNIT. 3.5	R\$ 17,65	R\$ 21,37	R\$ 2.661,00	
3.6	RECOMPOSIÇÕES DE ARMADURAS COM PERDAS DE SEÇÃO POR MEIO DE FIXAÇÃO QUÍMICA DE BARRAS SUPLEMENTARES	m²	12,45	R\$ 66,80	R\$ 136,28	R\$ 203,08	R\$ 2.528,36	21,07%	R\$ 245,88	R\$ 3.061,18	COMP. UNIT. 3.6	R\$ 203,08	R\$ 245,88	R\$ 3.061,18	Considerado 10 % de área para reposição de seção perdida
3.7	APLICAÇÃO DE INIBIDOR DE CORROSAO BASE ZINCO NAS ARMADURAS EP ZN BAUTECH	m²	124,50	R\$ 3,50	R\$ 59,47	R\$ 62,97	R\$ 7.839,19	21,07%	R\$ 76,23	R\$ 9.491,21	COMP. UNIT. 3.7	R\$ 62,97	R\$ 76,23	R\$ 9.491,21	
3.8	MONTAGEM DE FORMAS ESTANQUES COM CACHIMBOS DE LANÇAMENTO	m²	6,00	R\$ 40,32	R\$ 107,40	R\$ 147,72	R\$ 886,32	21,07%	R\$ 178,85	R\$ 1.073,10	COMP. UNIT. 3.8	R\$ 147,72	R\$ 178,85	R\$ 1.073,10	Para 20 metros vigas base 0,30 m
3.9	APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA EM RESINA ACRILICA PARA REPAROS RASOS WEBER.AD BOND AR OU SIMILAR	m²	124,50	R\$ 16,90	R\$ 8,36	R\$ 25,26	R\$ 3.144,25	21,07%	R\$ 30,58	R\$ 3.806,86	COMP. UNIT. 3.9	R\$ 25,26	R\$ 30,58	R\$ 3.806,86	A ponte de aderência pode ser aplicada pura sobre substrato saturado seco ou incorporada em nata de cimento e água
3.10	RECOMPOSIÇÕES DE REPAROS RASOS ATÉ 5CM COM ARGAMASSA POLIMERICA TIXOTRÓPICA MASTER EMACO S488 BASF OU SIMILAR	m²	118,50	R\$ 69,68	R\$ 338,82	R\$ 408,50	R\$ 48.407,25	21,07%	R\$ 494,59	R\$ 58.608,52	COMP. UNIT. 3.10	R\$ 408,50	R\$ 494,59	R\$ 58.608,52	Área total subtraindo área vigas
3.11	RECOMPOSIÇÃO MAIS PROFUNDAS ACIMA DE 5 CM COM GRAUTE AUTOADENSÁVEL MASTERFLOW 350 BASF OU SIMILAR	m²	6,00	R\$ 80,40	R\$ 133,12	R\$ 213,52	R\$ 1.281,09	21,07%	R\$ 258,51	R\$ 1.551,07	COMP. UNIT. 3.11	R\$ 213,52	R\$ 258,51	R\$ 1.551,07	Para 20 metros vigas base 0,30 m
3.12	CURA DOS REPAROS POR MEIO DE FILME QUIMICO BAUTECH CURE OU SIMILAR	m²	124,00	R\$ 5,59	R\$ 5,31	R\$ 10,90	R\$ 1.351,60	21,07%	R\$ 13,20	R\$ 1.636,43	COMP. UNIT. 3.12	R\$ 10,90	R\$ 13,20	R\$ 1.636,43	
3.13	EXECUÇÃO DE ACABAMENTO SUPERFICIAL ESPESSURA 3MM COM ARGAMASSA POLIMÉRICA EMACO R300 - BASF	m²	124,00	R\$ 80,40	R\$ 48,63	R\$ 129,03	R\$ 15.999,35	21,07%	R\$ 156,22	R\$ 19.371,03	COMP. UNIT. 3.13	R\$ 129,03	R\$ 156,22	R\$ 19.371,03	Acabamento somente nas área recuperadas
4. TRATAMENTO DE FISSURAS							R\$ 12.366,33			R\$ 14.972,39				R\$ 14.972,39	

# Tribunal de Justiça do Estado do Paraná - TJPR



<b>Dados do Projeto:</b>	
RECUPERAÇÃO ESTRUTURA - ED. MONTEPAR (FÓRUM CIVIL I)	
Avenida Cândido de Abreu, nº 535	
Área construída: 8.076,02 m²	
Planilha referencial SINAPI NÃO DESONERADO - BASE: 04/2021 - EMISSÃO: 05/2021	
Data da elaboração do orçamento: MAIO/2021	
Empresa/Escritório: ESTRUTURAS DE CONCRETO RUI MEDEIROS S/S	
Orçamentista: RUI MEDEIROS	
CREA Nº: 5115 D/PR	
Contato: (41) 3254-1155	



Planilha Orçamentária Referencial															
												Desconto Prévio Linear: 0,00%			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT. TOTAL	CUSTO DE M.O.	CUSTO DE MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)	Referência	CUSTO UNITÁRIO TOTAL COM DESCONTO	PREÇO TOTAL UNITÁRIO COM DESCONTO	PREÇO TOTAL COM DESCONTO	OBSERVAÇÕES
4.1	EXECUÇÃO DE FURO E INSTALAÇÃO DE BICOS DE INJEÇÃO PARA RESINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unit	75,00	R\$ 61,50	R\$ 41,00	R\$ 102,50	R\$ 7.687,50	21,07%	R\$ 124,10	R\$ 9.307,55	COMP. UNIT. 4.1	R\$ 102,50	R\$ 124,10	R\$ 9.307,55	
4.2	SELAMENTO SUPERFICIAL DAS FISSURAS COM ADOÇÃO DE EPÓXI TIXOTRÓPICO SIKADUR 31 OU SIMILAR	m	15,00	R\$ 16,90	R\$ 49,52	R\$ 66,42	R\$ 996,33	21,07%	R\$ 80,42	R\$ 1.206,30	COMP. UNIT. 4.2	R\$ 66,42	R\$ 80,42	R\$ 1.206,30	
4.3	INJEÇÃO SOB PRESSÃO DE RESINA EPÓXI BAIXA VISCOSIDADE MC-INJEKT 1264 COMPACT MC BAUCHEMIE OU SIMILAR	m	15,00	R\$ 33,07	R\$ 176,53	R\$ 209,60	R\$ 3.144,00	21,07%	R\$ 253,77	R\$ 3.806,56	COMP. UNIT. 4.3	R\$ 209,60	R\$ 253,77	R\$ 3.806,56	
4.4	CORTE DE BICOS DE INJEÇÃO E ACABAMENTO SUPERFICIAL POR MEIO DE DESBASTE COM REBOLO DIAMANTADO E RECOMPOSIÇÃO DE NICHOS COM EPÓXI TIXOTRÓPICO SIKADUR 31 OU SIMILAR	m	15,00	R\$ 25,13	R\$ 10,77	R\$ 35,90	R\$ 538,50	21,07%	R\$ 43,47	R\$ 651,98	COMP. UNIT. 4.4	R\$ 35,90	R\$ 43,47	R\$ 651,98	
5. RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL EXTERNA							R\$ 749.615,03			R\$ 907.587,77				R\$ 907.587,77	
5.1	ANDAIME SUSPENSO OU BALANÇIM MANUAL, CAPACIDADE DE CARGA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 250 KG/M2, PLATAFORMA DE 1,50 M X 0,80 M (C X L), CABO DE 45 M - FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	mês	3,30	R\$ 111,99	R\$ 3.778,01	R\$ 3.890,00	R\$ 12.837,00	21,07%	R\$ 4.709,77	R\$ 15.542,25	COMP. UNIT. 5.1	R\$ 3.890,00	R\$ 4.709,77	R\$ 15.542,25	Dois balancins para atuar em duas frentes
5.2	BALANÇIM INDIVIDUAL "CADEIRINHA" LOCAÇÃO - FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	mês	3,30	R\$ 56,00	R\$ 594,00	R\$ 650,00	R\$ 2.145,00	21,07%	R\$ 786,98	R\$ 2.597,03	COMP. UNIT. 5.2	R\$ 650,00	R\$ 786,98	R\$ 2.597,03	Para área de difícil acesso
5.3	RETIRADA E POSTERIOR MONTAGEM DE BRISES EM ALUMÍNIO EXISTENTES NOS PILARES	m²	172,00	R\$ 68,00	R\$ 20,00	R\$ 88,00	R\$ 15.136,00	21,07%	R\$ 106,54	R\$ 18.325,74	COMP. UNIT. 5.3	R\$ 88,00	R\$ 106,54	R\$ 18.325,74	Para acesso integral a superfície dos pilares
5.4	LIMPEZA FACHADA POR MEIO DE HIDROJATEAMENTO	m²	2.085,53	R\$ 3,40	R\$ 1,20	R\$ 4,60	R\$ 9.595,52	21,07%	R\$ 5,57	R\$ 11.617,67	COMP. UNIT. 5.4	R\$ 4,60	R\$ 5,57	R\$ 11.617,67	
5.5	DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE RECUPERAÇÃO COM DISCOS DIAMANTADOS	m²	808,09	R\$ 3,38	R\$ 3,95	R\$ 7,33	R\$ 5.920,05	21,07%	R\$ 8,87	R\$ 7.167,63	COMP. UNIT. 5.5	R\$ 7,33	R\$ 8,87	R\$ 7.167,63	
5.6	ESCARIFICAÇÃO DO CONCRETO PARA EXPOSIÇÃO DAS ARMADURAS DETERIORADAS	m²	808,09	R\$ 41,94	R\$ 17,04	R\$ 58,98	R\$ 47.661,00	21,07%	R\$ 71,41	R\$ 57.705,01	COMP. UNIT. 5.6	R\$ 58,98	R\$ 71,41	R\$ 57.705,01	
5.7	LIMPEZA DAS ARMADURAS COM ESCOVAS DE AÇO ROTATIVAS ACOPLADAS EM ESPERILHADEIRAS	m²	808,09	R\$ 6,36	R\$ 11,28	R\$ 17,64	R\$ 14.254,66	21,07%	R\$ 21,36	R\$ 17.258,67	COMP. UNIT. 5.7	R\$ 17,64	R\$ 21,36	R\$ 17.258,67	
5.8	RECOMPOSIÇÕES DE ARMADURAS COM PERDAS DE SEÇÃO POR MEIO DE FIXAÇÃO QUÍMICA DE BARRAS SUPLEMENTARES	m²	146,92	R\$ 66,80	R\$ 136,28	R\$ 203,08	R\$ 29.836,51	21,07%	R\$ 245,88	R\$ 36.124,22	COMP. UNIT. 5.8	R\$ 203,08	R\$ 245,88	R\$ 36.124,22	Considerado 10 % de área para reposição de seção perdida
5.9	APLICAÇÃO DE INIBIDOR DE CORROSÃO BASE ZINCO NAS ARMADURAS EP ZN BAUTECH	m²	808,09	R\$ 3,50	R\$ 59,47	R\$ 62,97	R\$ 50.883,56	21,07%	R\$ 76,24	R\$ 61.606,68	COMP. UNIT. 5.9	R\$ 62,97	R\$ 76,24	R\$ 61.606,68	Área de projeção da área escarificada, pelo desconhecimento da taxa de armadura existente nos elementos
5.10	MONTAGEM DE FÓRMAS ESTANQUES COM CACHIMBOS DE LANÇAMENTO	m²	146,92	R\$ 40,32	R\$ 107,40	R\$ 147,72	R\$ 21.703,08	21,07%	R\$ 178,85	R\$ 26.276,75	COMP. UNIT. 5.10	R\$ 147,72	R\$ 178,85	R\$ 26.276,75	Considerado 10 % da área total para reparo profundos
5.11	APLICAÇÃO DE PONTE DE ADERÊNCIA EM RESINA ACRILICA PARA REPAROS RASOS WEBER.AD BOND AR OU SIMILAR	m²	808,09	R\$ 16,90	R\$ 8,36	R\$ 25,26	R\$ 20.408,25	21,07%	R\$ 30,58	R\$ 24.709,05	COMP. UNIT. 5.11	R\$ 25,26	R\$ 30,58	R\$ 24.709,05	A ponte de aderência pode ser aplicada pura sobre substrato saturado seco ou incorporada em nata de cimento e água
5.12	RECOMPOSIÇÕES DE REPAROS RASOS ATÉ 5CM COM ARGAMASSA POLIMERICA TIXOTRÓPICA MASTER EMACO S488 BASF OU SIMILAR	m²	808,09	R\$ 69,68	R\$ 338,82	R\$ 408,50	R\$ 330.103,74	21,07%	R\$ 494,59	R\$ 399.669,31	COMP. UNIT. 5.12	R\$ 408,50	R\$ 494,59	R\$ 399.669,31	Valor unitário baseado em reparos de profundidade média de 1 cm em toda a área. Não há como estimar exatamente a profundidade e área dos reparos. Vale lembrar que esse valor unitário somente pode ser adotado como referência para a obra do Fórum Civil, onde realizamos visita técnica.
5.13	RECOMPOSIÇÃO MAIS PROFUNDAS ACIMA DE 5 CM COM GRAUTE AUTOADENSÁVEL MASTERFLOW 350 BASF OU SIMILAR	m²	146,92	R\$ 80,40	R\$ 133,12	R\$ 213,52	R\$ 31.369,65	21,07%	R\$ 258,51	R\$ 37.980,45	COMP. UNIT. 5.13	R\$ 213,52	R\$ 258,51	R\$ 37.980,45	Considerado 10 % da área total para reparo profundos
5.14	CURA DOS REPAROS POR MEIO DE FILME QUÍMICO BAUTECH CURE OU SIMILAR	m²	808,09	R\$ 5,59	R\$ 5,31	R\$ 10,90	R\$ 8.808,15	21,07%	R\$ 13,20	R\$ 10.664,37	COMP. UNIT. 5.14	R\$ 10,90	R\$ 13,20	R\$ 10.664,37	
5.15	EXECUÇÃO DE ACABAMENTO SUPERFICIAL ESPESSURA 3MM COM ARGAMASSA MC POWER CINZA CONCRETO	m²	2.085,53	R\$ 14,99	R\$ 31,18	R\$ 46,17	R\$ 96.294,26	21,07%	R\$ 55,90	R\$ 116.587,16	COMP. UNIT. 5.15	R\$ 46,17	R\$ 55,90	R\$ 116.587,16	Acabamento em todas as área recuperadas e não recuperadas com objetivo de equalizar a fachada
5.16	APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃO DE HIDROFUGANTE A BASE DE SILANO/SILOXANO EMCEPHOB MC BAUCHEMIE® OU SIMILAR DE 1ª QUALIDADE EM TODO O CONCRETO APARENTE DA FACHADA	m²	2.085,53	R\$ 15,77	R\$ 9,48	R\$ 25,25	R\$ 52.658,59	21,07%	R\$ 30,57	R\$ 63.755,78	COMP. UNIT. 5.16	R\$ 25,25	R\$ 30,57	R\$ 63.755,78	
6. IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS CISTERNA E CAIXA DÁGUA SUPERIOR							R\$ 30.918,54			R\$ 37.434,27				R\$ 37.434,27	

# Tribunal de Justiça do Estado do Paraná - TJPR



<b>Dados do Projeto:</b>	
RECUPERAÇÃO ESTRUTURA - ED. MONTEPAR (FÓRUM CIVIL I)	
Avenida Cândido de Abreu, nº 535	
Área construída: 8.076,02 m²	
Planilha referencial SINAPI NÃO DESONERADO - BASE: 04/2021 - EMISSÃO: 05/2021	
Data da elaboração do orçamento: MAIO/2021	
Empresa/Escritório: ESTRUTURAS DE CONCRETO RUI MEDEIROS S/S	
Orçamentista: RUI MEDEIROS	
CREA Nº: 5115 D/PR	
Contato: (41) 3254-1155	

Planilha Orçamentária Referencial																
												Desconto Prévio Linear: 0,00%				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT. TOTAL	CUSTO DE M.O.	CUSTO DE MATERIAL	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (COM BDI)	Referência	CUSTO UNITÁRIO TOTAL COM DESCONTO	PREÇO TOTAL UNITÁRIO COM DESCONTO	PREÇO TOTAL COM DESCONTO	OBSERVAÇÕES	
6.1	MONTAGEM DE SISTEMA DE CONTROLE AMBIENTAL PARA ESPAÇO CONFINADO BASEADO NAS RECOMENDAÇÕES DA NR-33	unit	1,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.930,00	R\$ 4.930,00	21,07%	R\$ 5.968,94	R\$ 5.968,94	COMP. UNIT. 6.1	R\$ 4.930,00	R\$ 5.968,94	R\$ 5.968,94	Medição de gases e supervisor de espaço confinado	
6.2	MONTAGEM DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO PROVISÓRIO COMPOSTO PELA INSTALAÇÃO DE 4 CAIXAS DÁGUA DE 1000 LITROS LIGADO AO SISTEMA DE RECALQUE DA CISTERNA	vb	1,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.950,00	R\$ 1.950,00	21,07%	R\$ 2.360,94	R\$ 2.360,94	COMP. UNIT. 6.2	R\$ 1.950,00	R\$ 2.360,94	R\$ 2.360,94		
6.3	RETIRADA DE TODO O IMPERMEABILIZANTE EXISTENTE POR MEIO DE DESBASTE SUPERFICIAL COM REBOLOS DIAMANTADOS	m²	180,42	R\$ 27,60	R\$ 6,90	R\$ 34,50	R\$ 6.224,49	21,07%	R\$ 41,77	R\$ 7.536,23	COMP. UNIT. 6.3	R\$ 34,50	R\$ 41,77	R\$ 7.536,23	Todo o impermeabilizante existente deve ser extraído do substrato	
6.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBSTRATO POR MEIO DA CORREÇÃO DE EVENTUAIS FALHAS DE CONCRETAGEM E ARREDONDAMENTO DOS CANTOS SE UTILIZANDO DE ARGAMASSA DE AREIA E CIMENTO TRAÇO 1:3 INCORPORADA DE ADITIVO PROMOTOR DE ADERÊNCIA VIAFIX - VIAPOL OU SIMILAR	m²	180,42	R\$ 15,20	R\$ 11,38	R\$ 26,58	R\$ 4.794,94	21,07%	R\$ 32,18	R\$ 5.805,42	COMP. UNIT. 6.4	R\$ 26,58	R\$ 32,18	R\$ 5.805,42		
6.5	PRIMEIRA CAMADA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE MC-Proof 100 MC BAUCHEMIE OU SIMILAR EM UM CONSUMO DE 3 KG/M²	m²	180,42	R\$ 14,87	R\$ 10,90	R\$ 25,77	R\$ 4.649,42	21,07%	R\$ 31,20	R\$ 5.629,24	COMP. UNIT. 6.5	R\$ 25,77	R\$ 31,20	R\$ 5.629,24	Impermeabilizante que atua em pressões negativas mas também serve como base adequada para impermeabilizante de acabamento em resina termoplástica	
6.6	SEGUNDA CAMADA DE IMPERMEABILIZAÇÃO EM RESINA TERMOPLÁSTICA IMPERMEABILIZANTE MC-Proof 500 MC BAUCHEMIE OU SIMILAR EM UM CONSUMO DE 4 KG/M²	m²	180,42	R\$ 14,87	R\$ 31,52	R\$ 46,39	R\$ 8.369,68	21,07%	R\$ 56,17	R\$ 10.133,50	COMP. UNIT. 6.6	R\$ 46,39	R\$ 56,17	R\$ 10.133,50		
7. LIMPEZA E RETIRADA							R\$ 1.374,90			R\$ 1.664,64				R\$ 1.664,64		
7.1	RETIRADA DE RESÍDUOS MANUALMENTE E TRANSPORTE POR CAÇAMBAS	m³	10,00	R\$ 9,79	R\$ 53,98	R\$ 63,77	R\$ 637,65	21,07%	R\$ 77,20	R\$ 772,03	COMP. UNIT. 7.1	R\$ 63,77	R\$ 77,20	R\$ 772,03		
7.2	LIMPEZA FINAL DE OBRA	m²	500,00	R\$ 1,05	R\$ 0,42	R\$ 1,47	R\$ 737,25	21,07%	R\$ 1,79	R\$ 892,62	COMP. UNIT. 7.2	R\$ 1,47	R\$ 1,79	R\$ 892,62		
				CUSTO TOTAL (SEM BDI E DESCONTO) :		R\$1.011.318,43		PREÇO TOTAL (COM BDI)		R\$1.224.442,14		PREÇO TOTAL ( COM BDI + DESCONTO)		R\$1.224.442,14		

OBS: As marcas especificadas nesta planilha são referenciais, sendo que a futura contratada poderá apresentar a fiscalização oferta de produtos similar e caso seja comprovada a sua similaridade técnica e aprovada pela fiscalização, poderá ser utilizada na obra.

\* Desconto prévio linear conforme Instrução Normativa nº XXXXX Tribunal de