

<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div> <div><div><div></div></div><div><div></div></div></div>
--

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

<div>CODEVASF</div>		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO								
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO						BDI (serv.): 23,12%		Bancos 08/2024 - SINAPI/BA 04/2024 - SICRO/BA 06/2024 - ORSE
LOCAL: BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA						BDI (form.): 14,76%		
DATA BASE: outubro, 2024						Encargos sociais Horistas: 116,64%		
PRAZO: 120 DIAS						Encargos sociais - Mensalista: 71,67%		
ITEM	REFERÊNCIA		DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	FORTE	CÓDIGO						
6.3.2	SICRO	4915645	Injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade para tratamento de fissuras em estruturas de concreto - fornecimento e aplicação mecanizada	kg	5,25	R\$ 204,84	R\$ 252,20	R\$ 1.324,04
6.3.3	SICRO	4915694	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade de 25 mm em estruturas de concreto com selante elástico a frio (BASEADO SICRO 4915694)	m	15,20	R\$ 31,36	R\$ 38,61	R\$ 586,88
7		DIQUE						R\$ 11.386,37
7.1		Investigação do maciço						R\$ 9.797,74
7.1.1	EMBASA	32.02.01	SONDAGEM A PERCUSSÃO	m	44,00	R\$ 99,50	R\$ 122,50	R\$ 5.390,19
7.1.2	EMBASA	32.02.04	DESLOC ENTRE FUROS ATE 50 m	un	4,00	R\$ 49,99	R\$ 61,55	R\$ 246,19
7.1.3	EMBASA	34.01.43	ENSAIO DE PERMEABILIDADE COM CARGA CONSTANTE	un	2,00	R\$ 1.040,54	R\$ 1.281,11	R\$ 2.562,23
7.1.4	EMBASA	34.02.04	*ANALISE GRANULOMETRICA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO EM "TOP SOIL"	un	2,00	R\$ 223,64	R\$ 275,35	R\$ 550,69
7.1.5	EMBASA	34.01.16	MASSA ESPECIFICA REAL DOS GRAOS	un	2,00	R\$ 65,78	R\$ 80,99	R\$ 161,98
7.1.6	EMBASA	34.01.07	DETERMINACAO DE LIMITE DE LIQUIDEZ (NBR - 06459)	un	2,00	R\$ 180,00	R\$ 221,62	R\$ 443,23
7.1.7	EMBASA	34.01.10	DETERMINACAO DE LIMITE DE PLASTICIDADE (NBR - 07180)	un	2,00	R\$ 180,00	R\$ 221,62	R\$ 443,23
7.2		Recuperação do maciço						R\$ 1.588,63
7.2.1	SINAPI	93358	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af. 02/2021	m3	0,45	R\$ 91,89	R\$ 113,13	R\$ 50,91
7.2.2	SINAPI	99814	Limpeza De Superfície Com Jato De Alta Pressão. Af. 04/2019	m2	11,78	R\$ 2,09	R\$ 2,57	R\$ 30,31
7.2.3	SICRO	3816196	Injeção de nata de cimento	m3	1,13	R\$ 1.088,30	R\$ 1.339,91	R\$ 1.507,40
8		SERVIÇOS AUXILIARES						R\$ 2.963,25
8.1		Análise da qualidade da água						R\$ 2.963,25
8.1.1	SEDOP	PT0009	Análise físico-química da água	un	2,00	R\$ 236,71	R\$ 291,44	R\$ 582,87
8.1.2	SEDOP	PT0010	Análise bacteriológica	un	2,00	R\$ 210,75	R\$ 259,48	R\$ 518,95
8.1.3	SEDOP	PT0019	Relatório de análises e testes	un	1,00	R\$ 1.511,88	R\$ 1.861,43	R\$ 1.861,43
TOTAL Sem BDI:							R\$ 242.347,36	
BDI:							R\$ 56.030,71	
TOTAL COM BDI:							R\$ 298.378,07	



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO
LOCAL: BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA
DATA BASE: outubro, 2024
PRAZO: 120 DIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	TOTAL
2.1.1	Limpeza Mecanizada De Camada Vegetal, Vegetação E Pequenas Árvores (Diâmetro De Tronco Menor Que 0,20 M), Com Trator De Esteiras.Af_ 05/2018	m2					28,50
	Limpeza da camada vegetal (soma da área das instalações do canteiro)						28,50
2.1.2	Concreto Fck = 15Mpa, Traço 1:3,4:3,5 (Em Massa Seca De Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Manual. Af_ 05/2021	m3					1,43
	Soma da área das instalações do canteiro		28,50			0,05	1,43
2.1.3	Execução De Refeitório Em Canteiro De Obra Em Chapa De Madeira Compensada, Não Incluso Mobiliário E Equipamentos. Af_ 02/2016	m2					7,50
	Área do Refeitório Em Canteiro De Obra		1,00	3,00	2,50		7,50
2.1.4	Execução De Sanitário E Vestiário Em Canteiro De Obra Em Chapa De Madeira Compensada, Não Incluso Mobiliário. Af_ 02/2016	m2					9,00
	Área do Sanitário Em Canteiro De Obra		1,00	4,50	2,00		9,00
2.1.5	Execução De Central De Fôrmas, Produção De Argamassa Ou Concreto Em Canteiro De Obra, Não Incluso Mobiliário E Equipamentos. Af_ 04/2016	m2					12,00
	Área da Central de Fôrmas Em Canteiro De Obra		1,00	4,00	3,00		12,00
2.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²					2,00
	Área da Placa		1,00	2,00	1,00		2,00
3.1.1	Limpeza Mecanizada De Camada Vegetal, Vegetação E Pequenas Árvores (Diâmetro De Tronco Menor Que 0,20 M), Com Trator De Esteiras.Af_ 05/2018	m2					7000,00
	Área estimada através do Google earth (Contém na especificação técnica)						7000,00
3.1.2	CORTE DE ARVORE COM DESTOCAMENTO MANUAL,C/DIAMETRO ENTRE 15 E 30cm	UN					20,00
	Quantidade estimada através das imagens obtidas na visita técnica (Contém na especificação técnica)		20,00				20,00
3.1.3	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDES DE ESGOTO / DRENAGEM	H					8,00
3.1.4	Transporte Com Caminhão Basculante De 6 M³, Em Via Urbana Em Leito Natural (Unidade: M3xkm). Af_ 07/2020	m3xkm	nº viagens	Km	m3		588,00
	IDA		12,00	7,00	1,00		84,00
	VOLTA		12,00	7,00	72,00		504,00
	- Cálculo da qtd de entulho (7000*0,01) = 70m3 + (20*0,1)= 2m3						
4.2.1	Vedação da entrada da tomada d'água com chapas metálicas						
CPU.04	Chapa metálica	kg					199,00
	Área da chapa (1,69m2)		0,015	1,69	7850,00		199,00
	Considerando chapa de aço de 15 mm						
	Aço ASTM A36 (Densidade: 7,85 g/cm³)						
CPU.04	Chumabadores	un					48,00
	Considerou-se 01 unidade a cada 10 cm	4,00	12				48,00
5.1.1	Limpeza Manual De Vegetação Em Terreno Com Enxada.Af_ 05/2018	m2					4,50
	Área da caixa de registro			3,00	1,50		4,50
5.1.2	DESMONT. DE PECAS, CONEXOES, VALVULAS, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU ACO CARBONO, JUNTA TRAVADA, EXTERNA MECANICA OU FLANGEADA C/ DIAMETROS DE 700 A 1200 MM	kg					912,00
	Considerou-se 456 kg para cada válvula	456,00	2,00				912,00
5.1.3	MANUTENCAO EM VALVULAS (VRP, NIVEL E ANTI-GOLPE), VENTOSAS E REGISTROS ACIMA DE 16" ATÉ 24" POLEGADAS	un					2,00
	Conforme projeto		2,00				2,00
5.1.4	PARAFUSOS C/ PORCA P/ VALVULA BORBOLETA C/ FLANGE PN 10 - AWWA / PBFW10 DN 700 48,900 kg	PC					32,00
	Considerou-se 16 unid. para cada válvula	16,00	2,00				32,00
5.1.5	(REVISADA) - PINTURA EPOXI EM SUPERFICIE METALICA, INCL. LIXAMENTO E FUNDO EPOXI ANTICORROSIVO, DUAS DEMAOIS	m²					3,00
	Considerou-se 1,5 m² para cada válvula	1,50	2,00				3,00
5.1.6	MONT. DE PECAS, CONEXOES, VALVULAS, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU ACO CARBONO, JUNTA TRAVADA, EXTERNA MECANICA OU FLANGEADA C/ DIAMETROS DE 700 A 1200 mm.	kg					912,00
	Considerou-se 456 kg para cada válvula	456,00	2,00				912,00
5.2.1	Demolição De Pilares E Vigas Em Concreto Armado, De Forma Mecanizada Com Marteleto, Sem Reaproveitamento. Af_ 12/2017	m3					0,01
				0,30	0,30	0,10	0,01
5.2.2	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af_ 08/2022	m					0,50
		1,00		0,50			0,50
5.2.3	Concretagem De Vigas E Lajes, Fck=25 Mpa, Para Qualquer Tipo De Laje Com Baldes Em Edificação Térrea - Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_ 02/2022	m3					0,01
				0,30	0,30	0,10	0,01




Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO
LOCAL: BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA
DATA BASE: outubro, 2024
PRAZO: 120 DIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	TOTAL
6.1.1	Locação De Andaime Suspensão Ou Balancim 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	mes					3,00
	Quantidade de meses de locação	mês	3,00				3,00
6.1.2	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m2					1344,00
		m2	14,00	320,00		0,30	1344,00
6.1.3	Apicoamento mecanizado de concreto	m2					1344,00
		m2	14,00	320,00		0,30	1344,00
6.1.4	Injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade para tratamento de fissuras em estruturas de concreto - fornecimento e aplicação mecanizada	kg					11,00
	Fator do fabricante 0,25kg/m		0,25	44,00			11,00
6.1.5	Fabricação De Forma Para Pilares E Estruturas Similares, Em Chapa De Madeira Compensada Plastificada, E = 18 Mm. Af_ 09/2020	m2					30,00
			20,00	5,00		0,30	30,00
6.1.6	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m3					40,32
	Considerou-se 3 cm de cobrimento		1344,00	0,03			40,32
6.1.7	Transporte Com Caminhão Basculante De 6 M³, Em Via Urbana Em Leito Natural (Unidade: M3Xkm). Af_ 07/2020	m3xkm	nº viagens	Km	m3		294,00
	IDA		6,00	7,00	1,00		42,00
	VOLTA		6,00	7,00	30,24		252,00
	- Cálculo da qtd de areia (40,32*3/4) = 30,24m3						
6.1.8	CURA QUÍMICA	m2					1344,00
							1344,00
6.1.9	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m2					1344,00
							1344,00
6.2.1	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m2					690,00
							690,00
6.2.2	Injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade para tratamento de fissuras em estruturas de concreto - fornecimento e aplicação mecanizada	kg					8,00
	Fator do fabricante 0,25kg/m		0,25	32,00			8,00
6.2.3	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m3					20,70
	Considerou-se 3 cm de cobrimento		690,00	0,03			20,70
6.2.4	Transporte Com Caminhão Basculante De 6 M³, Em Via Urbana Em Leito Natural (Unidade: M3Xkm). Af_ 07/2020	m3xkm	nº viagens	Km	m3		147,00
	IDA		3,00	7,00	1,00		21,00
	VOLTA		3,00	7,00	15,53		126,00
	- Cálculo da qtd de areia (20,70*3/4) = 15,53 m3						
6.2.5	CURA QUÍMICA	m2					690,00
							690,00
6.3.1	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m2					87,50
	Área estimada			25,00		3,50	87,50
6.3.2	Injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade para tratamento de fissuras em estruturas de concreto - fornecimento e aplicação mecanizada	kg					5,25
	Fator do fabricante 0,25kg/m		0,25	21,00			5,25
6.3.3	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade de 25 mm em estruturas de concreto com selante elástico a frio (BASEADO SICRO 4915694)	m					15,20
	Altura do vertedouro x 2 (face montante + face jusante)	3,50	2,00				7,00
	Topo do vertedouro	0,60	1,00				0,60
	Qtd de fissuras		2,00				2,00
7.1.1	SONDAGEM A PERCUSSÃO	m					44,00
	Altura máxima do dique acima da fundação = 7,80 m	7,80	5,00	1,00			44,00
7.2.1	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_ 02/2021	m3					0,45
			3,00	1,00	0,30	0,50	0,45
7.2.2	Limpeza De Superfície Com Jato De Alta Pressão. Af_ 04/2019	m2					11,78
	Furos obstruídos superficiais		3,00	3,14	1,00	0,50	4,71
	Furos desobstruídos mais profundos		3,00	0,94	0,30	2,50	7,07

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba					
MEMORIAL DE CÁLCULO							
OBRA:		SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO					
		HIDROMECAÍNICO					
LOCAL:		BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA					
DATA BASE:		outubro, 2024					
PRAZO:		120 DIAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	TOTAL
7.2.3	Injeção de nata de cimento	m3					1,13
	Furos obstruídos superficiais		3,00	1,00	0,30	0,50	0,45
	Furos desobstruídos mais profundos		3,00	0,30	0,30	2,50	0,68

CODEVASF		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba				
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ORÇAMENTO NÃO DESONERADO						
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO		BDI (serv.): 23,12%				
LOCAL: BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA		BDI (for.): 14,76%				
DATA BASE: outubro, 2024						
PRAZO: 120 DIAS						
REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ÍNDICE	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.1	CPU.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	un		R\$	6.432,14
		MATERIAL				
		EQUIPAMENTOS			R\$	-
		SERVIÇOS				
		MÃO DE OBRA			R\$	6.432,14
SINAPI	90778	Engenheiro Civil De Obra Pleno Com Encargos Complementares	h	8,00	R\$ 126,51	R\$ 1.012,08
SINAPI	93572	Encarregado Geral De Obras Com Encargos Complementares	mes	0,80	R\$ 6.775,08	R\$ 5.420,06
2.2.1	CPU.02	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²		R\$	527,22
		MATERIAL			R\$	448,88
SINAPI	4417	Sarrafo Nao Aparelhado *2,5 X 7* Cm, Em Macaranduba/Massaranduba, Angelim, Peroba-Rosa Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	2,00	R\$ 7,22	R\$ 14,44
SINAPI	4430	Caibro Nao Aparelhado *5 X 6* Cm, Em Macaranduba/Massaranduba, Angelim Ou Equivalente Da Regiao - Bruta	m	4,00	R\$ 13,27	R\$ 53,08
SINAPI	4813	Placa De Obra (Para Construcáo Civil) Em Chapa Galvanizada *N. 22", Adesivada, De *2,4 X 1,2* M (Sem Postes Para Fixacao)	m2	1,00	R\$ 375,00	R\$ 375,00
SINAPI	5075	Prego De Aco Polido Com Cabeça 18 X 30 (2 3/4 X 10)	kg	0,11	R\$ 17,76	R\$ 1,95
SINAPI	94962	Concreto Magro Para Lastro, Traço 1:4,5:4,5 (Em Massa Seca De Cimento/ Areia Média/ Brita 1) - Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L. Af_05/2021	m3	0,01	R\$ 441,25	R\$ 4,41
		EQUIPAMENTOS			R\$	-
		SERVIÇOS			R\$	-
		MÃO DE OBRA			R\$	78,34
SINAPI	88262	Carpinteiro De Formas Com Encargos Complementares	h	1,00	R\$ 31,88	R\$ 31,88
SINAPI	88316	Servente Com Encargos Complementares	h	2,00	R\$ 23,23	R\$ 46,46
4.1.1	CPU.03	Mobilização e Desmobilização da Equipe, Camara Hiperbarica e todos os equipamentos de mergulho envolvidos na operação	un	1,00	R\$	37.970,54
		MATERIAL				
		EQUIPAMENTOS				
		SERVIÇOS			R\$	29.422,97
ORSE	13957	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck Transportes de Máquinas e Equipamentos por Caminhão Munck	km	1352,00	R\$ 5,50	R\$ 7.436,00
EMBASA	E200300273	LOCAÇÃO DE CAMARA HIPERBARICA PARA MERGULHO	un	1,00	R\$ 21.986,97	R\$ 21.986,97
		MÃO DE OBRA			R\$	8.547,57
SICRO3	P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	72,00	R\$ 53,02	R\$ 3.817,44
SICRO3	P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	0,20	R\$ 9.782,24	R\$ 1.956,45
ORSE	4954	Operador de munck	h	48,00	R\$ 25,48	R\$ 1.223,04
ORSE	00004096/SINAPI	Motorista operador de caminhão com munck (horista)	h	48,00	R\$ 25,48	R\$ 1.223,04
ORSE	13173	Ajudante comum	h	24,00	R\$ 13,65	R\$ 327,60
4.2.1	CPU.04	Vedação da entrada da tomada d'água com chapas metálicas	un	1,00	R\$	14.269,56
		MATERIAL			R\$	9.488,05
CODEVASF	DP	DIÁRIA	dia	11,00	R\$ 305,10	R\$ 3.356,10
SICRO	E9043	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	h	12,80	R\$ 77,78	R\$ 995,58
SICRO	2408149	Estrutura em chapa de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	199,00	R\$ 15,62	R\$ 3.108,34
SICRO	E9243	Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar para mergulho raso - D= 1,80 m e H = 2,22 m.	h	12,80	R\$ 78,00	R\$ 998,40
SICRO	E9245	Estação transmissora de superfície para comunicação com fio	h	12,80	R\$ 0,76	R\$ 9,73
SICRO	E9242	Estação transmissora de superfície para televisualização	h	12,80	R\$ 1,43	R\$ 18,30
SICRO	E9066	Grupo gerador - 14 kVA	h	12,80	R\$ 17,84	R\$ 228,35
SICRO	E9246	Painel de controle de ar com manômetros e pneufatômetros	h	12,80	R\$ 1,46	R\$ 18,69
SICRO	E9248	Sistema de ar comprimido para mergulho até 30 m com pressão de trabalho de 1,4 MPa - 7,46 kW	h	12,80	R\$ 14,33	R\$ 183,42
SICRO	E9058	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	h	12,80	R\$ 44,62	R\$ 571,14
		EQUIPAMENTOS			R\$	477,59
CODEVASF		Veículo tipo pick-up, cabine dupla - 2.0 16V 4x4 diesel Aut.	mes	0,07	R\$ 7.163,79	R\$ 477,59
		SERVIÇOS			R\$	560,69
SICRO	3807863	Chumbador para concreto D = 12,5 mm tipo tecbolt - fornecimento e instalação	un	48,00	R\$ 11,53	R\$ 553,44
SICRO	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	1,69	R\$ 4,29	R\$ 7,25
		MÃO DE OBRA			R\$	3.743,23
SICRO	P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	25,60	R\$ 34,69	R\$ 888,06
EMBASA	B010000113	MERGULHADOR PROFISSIONAL	h	12,80	R\$ 184,97	R\$ 2.367,62
SICRO	P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	12,80	R\$ 38,09	R\$ 487,55
4.2.2	CPU.05	Remoção da vedação da entrada da tomada d'água com chapas metálicas	un	1,00	R\$	10.576,33
		MATERIAL			R\$	6.379,71
CODEVASF	DP	DIÁRIA	dia	11,00	R\$ 305,10	R\$ 3.356,10
SICRO	E9043	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	h	12,80	R\$ 77,78	R\$ 995,58

SICRO	E9243	Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar para mergulho raso - D= 1,80 m e H = 2,22 m.	h	12,80	R\$	78,00	R\$	998,40	
SICRO	E9245	Estação transmissora de superfície para comunicação com fio	h	12,80	R\$	0,76	R\$	9,73	
SICRO	E9242	Estação transmissora de superfície para televisualização	h	12,80	R\$	1,43	R\$	18,30	
SICRO	E9066	Grupo gerador - 14 kVA	h	12,80	R\$	17,84	R\$	228,35	
SICRO	E9246	Painel de controle de ar com manômetros e pneumômetros	h	12,80	R\$	1,46	R\$	18,69	
SICRO	E9248	Sistema de ar comprimido para mergulho até 30 m com pressão de trabalho de 1,4 MPa - 7,46 kW	h	12,80	R\$	14,33	R\$	183,42	
SICRO	E9058	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t	h	12,80	R\$	44,62	R\$	571,14	
EQUIPAMENTOS								R\$	477,59
CODEVASF		Veículo tipo pick-up, cabine dupla - 2.0 16V 4x4 diesel Aut.	mes	0,07	R\$	7.163,79	R\$	477,59	
SERVIÇOS								R\$	-
MÃO DE OBRA								R\$	3.719,03
SICRO	P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	25,60	R\$	34,69	R\$	888,06	
EMBASA	B010000113	MERGULHADOR PROFISSIONAL	h	12,80	R\$	183,08	R\$	2.343,42	
SICRO	P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	12,80	R\$	38,09	R\$	487,55	

6.1.6		CPU.06	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE				m3		R\$	865,33
			MATERIAL						R\$	828,97
SINAPI		88629	Argamassa Traço 1:3 (Em Volume De Cimento E Areia Média Úmida), Preparo Manual. Af_08/2019				m3	1,00	R\$ 703,15	R\$ 703,15
SINAPI		123	Aditivo Impermeabilizante De Pega Normal Para Argamassas E Concretos Sem Armacao, Liquido E Isento De Cloretos				l	18,00	R\$ 6,99	R\$ 125,82
			EQUIPAMENTOS						R\$	36,36
SICRO		E9121	Plataforma elevatória articulada elétrica com alcance de 6 m com capacidade de 500 kg - 1,5 kW				h	1,00	R\$ 36,36	R\$ 36,36
			SERVIÇOS						R\$	-
			MÃO DE OBRA						R\$	-
6.1.8		CPU.07	CURA QUÍMICA				m2		R\$	7,52
			MATERIAL						R\$	2,23
SICRO		M2152	Aditivo de cura para concreto				kg	0,2	R\$ 11,16	R\$ 2,23
			EQUIPAMENTOS						R\$	4,83
SICRO		E9589	Máquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW				H	0,02	R\$ 241,42	R\$ 4,83
			SERVIÇOS						R\$	-
			MÃO DE OBRA						R\$	0,46
SINAPI		88316	Servente Com Encargos Complementares				h	0,02	R\$ 23,23	R\$ 0,46



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO NÃO DESONERADO

OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO HIDROMECAÂNICO				BDI (serv.): 23,12%			
LOCAL: BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA				BDI (forn.): 14,76%			
DATA BASE: outubro, 2024							
PRAZO: 120 DIAS							
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL POR ETAPA	MESES				TOTAL
			1	2	3	4	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 7.919,25	R\$ 2.742,09	R\$ 2.170,47	R\$ 2.848,24	R\$ 158,45	R\$ 7.919,25
		2,65%	34,63%	27,41%	35,97%	2,00%	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 28.932,87	R\$ 28.932,87				R\$ 28.932,87
		9,70%	100,00%				100,00%
3	LIMPEZA DA REGIÃO A JUSANTE	R\$ 11.589,29	R\$ 11.589,29				R\$ 11.589,29
		3,88%	100,00%				100,00%
4.1	Inspeção e Laudo da região subaquática	R\$ 47.497,99	R\$ 47.497,99				R\$ 47.497,99
		15,92%	100,00%				100,00%
4.2	Vedação/Abertura da tomada d'água	R\$ 30.590,26	R\$ 15.295,13	R\$ 15.295,13			R\$ 30.590,26
		10,25%	50,00%	50,00%			100,00%
5	MANUTENÇÃO NOS DISPOSITIVOS DE CONTROLE	R\$ 5.429,68		R\$ 5.429,68			R\$ 5.429,68
		1,82%		100,00%			100,00%
6.1	Paramento a jusante	R\$ 116.622,48		R\$ 58.311,24	R\$ 58.311,24		R\$ 116.622,48
		39,09%		50,00%	50,00%		100,00%
6.2	Crista	R\$ 33.265,29			R\$ 33.265,29		R\$ 33.265,29
		11,15%			100,00%		100,00%
6.3	Vertedouro	R\$ 2.181,33			R\$ 2.181,33		R\$ 2.181,33
		0,73%			100,00%		100,00%
7.1	Investigação do maciço	R\$ 9.797,74			R\$ 9.797,74		R\$ 9.797,74
		3,28%			100,00%		100,00%
7.2	Recuperação do maciço	R\$ 1.588,63			R\$ 1.588,63		R\$ 1.588,63
		0,53%			100,00%		100,00%
8	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 2.963,25				R\$ 2.963,25	R\$ 2.963,25
		0,99%				100,00%	100,00%
VALOR TOTAL:		R\$ 298.378,07	R\$ 106.057,38	R\$ 81.206,53	R\$ 107.992,47	R\$ 3.121,70	R\$ 298.378,07
VALOR ACUMULADO:		100%	R\$ 106.057,38	R\$ 187.263,90	R\$ 295.256,37	R\$ 298.378,07	R\$ 298.378,07
FÍSICO PARCIAL:			34,63%	26,49%	35,24%	0,99%	100,00%
AVANÇO FÍSICO:			35,54%	27,22%	36,19%	1,05%	

Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS - Não DESONERADO****OBRA:** SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO**BDI (serv.):** 23,12%**LOCAL:** BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA**BDI (forn.):** 14,76%**DATA BASE:** outubro, 2024**PRAZO:** 120 DIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	% APLICADO	REFERÊNCIA TCU (ACÓRDÃO Nº 2622/2013)		
				1º QUARTIL	2º QUARTIL	3º QUARTIL
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,00%	4,00%	5,52%	7,85%
2	IMPOSTOS	T	6,65%			
2.1	ISS (*)		3,00%	-	-	-
2.2	PIS		0,65%	-	-	-
2.3	Cofins		3,00%	-	-	-
2.4	Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB)		0,00%	-	-	-
3	SEGURO, GARANTIA E RISCO		2,27%			
3.1	Seguro + Garantia	S + G	0,81%	0,81%	1,22%	1,99%
3.2	Risco	R	1,46%	1,46%	2,32%	3,16%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,94%	0,94%	1,02%	1,36%
5	LUCRO	L	7,14%	7,14%	8,40%	10,43%
BDI ADOTADO:			23,12%			

Considerações:

O BDI foi calculado através da seguinte fórmula, regulamentada pelo Acórdão Nº 2622/2013 – TCU.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$



Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**COMPOSIÇÃO DE BDI - FORNECIMENTO - NÃO DESONERADO****OBRA:** SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO HIDROMECÂNICO**BDI (serv.):** 23,12%**LOCAL:** BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA**BDI (forn.):** 14,76%**DATA BASE:** outubro, 2024**PRAZO:** 120 DIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	SIGLA	% APLICADO	REFERÊNCIA TCU (ACÓRDÃO Nº 2622/2013)		
				1º QUARTIL	2º QUARTIL	3º QUARTIL
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3,45%	1,50%	3,45%	4,49%
2	IMPOSTOS	T	3,65%			
2.1	ISS (*)			-	-	-
2.2	PIS		0,65%	-	-	-
2.3	Cofins		3,00%	-	-	-
2.4	Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (CPRB)			-	-	-
3	SEGURO, GARANTIA E RISCO		0,86%			
3.1	Seguro +Garantia	S+G	0,30%	0,30%	0,48%	0,82%
3.2	Risco	R	0,56%	0,56%	0,85%	0,89%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,85%	0,85%	0,85%	1,11%
5	LUCRO	L	5,11%	3,50%	5,11%	6,22%

BDI ADOTADO: 14,76%**Considerações:**

O BDI foi calculado através da seguinte fórmula, regulamentada pelo Acórdão Nº 2622/2013 – TCU.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
OBRA: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E OBRAS CIVIS NA ESTRUTURA DA BARRAGEM E EQUIPAMENTO HIDROMECAÂNICO					
LOCAL: BARRAGEM POÇO DO MAGRO, GUANAMBI/BA					
DATA BASE: outubro, 2024					
PRAZO: 120 DIAS					
Encargos Sociais – Bahia VIGÊNCIA A PARTIR DE 04/2024					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide	17,99%	Não incide
B2	Feriados	3,97%	Não incide	3,97%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,19%	8,33%	11,19%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,17%	Não incide	2,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,80%	10,27%	13,80%	10,27%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	50,93%	19,95%	50,93%	19,95%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,55%	4,13%	5,55%	4,13%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,91%	0,68%	0,91%	0,68%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,62%	1,95%	2,62%	1,95%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%	0,47%	0,35%
C	Total	9,68%	7,21%	9,68%	7,21%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,56%	3,35%	18,74%	7,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	9,03%	3,70%	19,23%	7,71%
TOTAL(A+B+C+D)		86,44%	47,66%	116,64%	71,67%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET