



R&J CAMPOS SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 10.447.760/0001-03- Insc. Estadual: 15.279.297-0  
Av. Nossa Senhora do Bom Remédio, 948,sala I, Bela Vista  
CEP: 68.180-380 – Itaituba-PA

ANEXO II - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
LOTE - XII

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 05 (CINCO) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO REICON, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

BDI: 28,96%  
FONTE: SEDOP - 2019/04 - SINAPI - 2019/08 (COM DESONERAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 (DIAS)	60 (DIAS)	90 (DIAS)	Total parcela
1	PERFURAÇÃO DO POÇO - 80 m	67.866,32	62,10	37,90		100,00
			42.145,52	25.720,80		67.866,32
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	6.987,10	100,00			100,00
			6.987,10			6.987,10
1.1.1	MOBILIZACAO E INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTANCIA DE 10KM ATE 20KM.	572,92	100,00			100,00
			572,92			572,92
1.1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	5.275,20	100,00			100,00
			5.275,20			5.275,20
1.1.3	Placa da obra em chapa galvanizada. 2.00X1,20m	972,18	100,00			100,00
			972,18			972,18
1.1.4	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	166,80	100,00			100,00
			166,80			166,80
1.2	PERFURAÇÃO EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES	4.106,40	100,00			100,00
			4.106,40			4.106,40
1.2.1	Perfuração de poço com perfuratriz (com diâmetro DN 10 ")	4.106,40	100,00			100,00
			4.106,40			4.106,40
1.3	PERFURAÇÃO EM ROCHA	5.901,70	100,00			100,00
			5.901,70			5.901,70
1.3.1	Perfuração de poço com perfuratriz à percussão (com diâmetro DN 8")	5.901,70	100,00			100,00
			5.901,70			5.901,70
1.4	ALARGAMENTO DO FURO	3.124,20	100,00			100,00
			3.124,20			3.124,20
1.4.1	Perfuração de poço com perfuratriz à percussão (com diâmetro DN10")	3.124,20	100,00			100,00
			3.124,20			3.124,20
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE RECALQUE	41.461,11	50,00	50,00		100,00
			20.730,57	20.730,54		41.461,11
1.5.1	TUBO GEO. 150x4mt, Ø6".	24.099,84	50,00	50,00		100,00
			12.049,92	12.049,92		24.099,84
1.5.2	MOTOBOMBA LEÃO 5CV 4R8PB-18 350/38	8.001,90	50,00	50,00		100,00
			4.000,95	4.000,95		8.001,90
1.5.3	TUBO ROSCAVEL 1.1/2.	8.149,68	50,00	50,00		100,00
			4.074,84	4.074,84		8.149,68
1.5.4	CORDA BRANCA TRANÇADA 12MM	444,60	50,00	50,00		100,00
			222,30	222,30		444,60
1.5.5	FITA AUTO FUSÃO 10M	47,68	50,00	50,00		100,00
			23,84	23,84		47,68
1.5.6	FITA VEDA ROSCA 18X50mts	41,44	50,00	50,00		100,00
			20,72	20,72		41,44
1.5.7	Luva F°G° de 1 1/2" (IE)	98,40	50,00	50,00		100,00
			49,20	49,20		98,40
1.5.8	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	68,95	50,00	50,00		100,00
			34,48	34,47		68,95



R&J CAMPOS SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 10.447.760/0001-03- Insc. Estadual: 15.279.297-0  
Av. Nossa Senhora do Bom Remédio, 948,sala I, Bela Vista  
CEP: 68.180-380 – Itaituba-PA

			50,00	50,00	100,00
1.5.9	Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE)	75,76			
			37,88	37,88	75,76
1.5.10	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	75,62	50,00	50,00	100,00
			37,81	37,81	75,62
1.5.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	156,73	50,00	50,00	100,00
			78,37	78,36	156,73
1.5.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/ FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016.	106,73	50,00	50,00	100,00
			53,37	53,36	106,73
1.5.13	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM - Tampa para poço Artesiano com furo Central de 1 1/2"	93,78	50,00	50,00	100,00
			46,89	46,89	93,78
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTROS	3.547,00	28,80	71,20	100,00
			1.021,66	2.525,34	3.547,00
1.6.1	FILTRO GEO STANDER 150X4MT - LUPERI	3.122,52	30,00	70,00	100,00
			936,76	2.185,76	3.122,52
1.6.2	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4"	424,48	20,00	80,00	100,00
			84,90	339,58	424,48
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA	2.738,81	10,00	90,00	100,00
			273,89	2.464,92	2.738,81
1.7.1	POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	1.407,33	10,00	90,00	100,00
			140,73	1.266,60	1.407,33
1.7.2	Cabo multiplex 4 x 16mm²	986,40	10,00	90,00	100,00
			98,64	887,76	986,40
1.7.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	102,00	10,00	90,00	100,00
			10,20	91,80	102,00
1.7.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).	68,46	10,00	90,00	100,00
			6,85	61,61	68,46
1.7.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	71,16	10,00	90,00	100,00
			7,12	64,04	71,16
1.7.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	103,46	10,00	90,00	100,00
			10,35	93,11	103,46
2	ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA	40.658,66	8,36	73,40	18,24
			3.399,01	29.844,01	7.415,64
2.1	MOVIMENTO DE TERRA:	1.428,76	40,00	60,00	100,00
			571,50	857,26	1.428,76
2.1.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	8,21	40,00	60,00	100,00
			3,28	4,93	8,21
2.1.2	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016. (Área Interna do Terreno do Reservatório).	1.420,55	40,00	60,00	100,00
			568,22	852,33	1.420,55
2.2	INFRAESTRUTURA	1.470,15	30,00	70,00	100,00
			441,05	1.029,10	1.470,15
2.2.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO.	1.470,15	30,00	70,00	100,00
			441,05	1.029,10	1.470,15
2.3	ESTRUTURA:	166,33	25,00	75,00	100,00
			41,58	124,75	166,33
2.3.1	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca	166,33	25,00	75,00	100,00



R&J CAMPOS SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 10.447.760/0001-03- Insc. Estadual: 15.279.297-0  
 Av. Nossa Senhora do Bom Remédio, 948,sala I, Bela Vista  
 CEP: 68.180-380 – Itaituba-PA

			41,58	124,75	166,33
			15,00	85,00	100,00
2.4	PAREDES E PAINÉIS:	1.298,16	194,72	1.103,44	1.298,16
			15,00	85,00	100,00
2.4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	1.298,16	194,72	1.103,44	1.298,16
			96,04	3,96	100,00
2.5	REVESTIMENTO:	2.813,74	2.702,44	111,30	2.813,74
			100,00		100,00
2.5.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	404,73	404,73		404,73
			100,00		100,00
2.5.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	272,45	272,45		272,45
			100,00		100,00
2.5.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	1.580,07	1.580,07		1.580,07
			80,00	20,00	100,00
2.5.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	556,49	445,19	111,30	556,49
			22,53	77,47	100,00
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DO RESEVATÓRIO E PROTEÇÃO.	286,42	64,53	221,89	286,42
			25,00	75,00	100,00
2.6.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	119,65	29,91	89,74	119,65
			25,00	75,00	100,00
2.6.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	25,36	6,34	19,02	25,36
			20,00	80,00	100,00
2.6.3	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento).	51,49	10,30	41,19	51,49
			20,00	80,00	100,00
2.6.4	Isolador roldana 72x72	89,92	17,98	71,94	89,92
			20,00	80,00	100,00
2.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA DO RESERVATÓRIO	10.428,22	2.085,63	8.342,59	10.428,22
			20,00	80,00	100,00
2.7.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 mm, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	577,15	115,43	461,72	577,15
			20,00	80,00	100,00
2.7.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016.	145,06	29,01	116,05	145,06
			20,00	80,00	100,00
2.7.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	117,12	23,42	93,70	117,12
			20,00	80,00	100,00
2.7.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	37,82	7,56	30,26	37,82
			20,00	80,00	100,00
2.7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	66,51	13,30	53,21	66,51
			20,00	80,00	100,00
2.7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	84,33	16,87	67,46	84,33
			20,00	80,00	100,00
2.7.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	26,98	5,40	21,58	26,98
			20,00	80,00	100,00
2.7.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM	8,88			8,88



R&J CAMPOS SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 10.447.760/0001-03- Insc. Estadual: 15.279.297-0  
Av. Nossa Senhora do Bom Remédio, 948,sala I, Bela Vista  
CEP: 68.180-380 – Itaituba-PA

2.7.8	PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	0,92	1,78	7,14	8,92
			20,00	80,00	100,00
2.7.9	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	15,71	3,14	12,57	15,71
			20,00	80,00	100,00
2.7.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	88,80	17,76	71,04	88,80
			20,00	80,00	100,00
2.7.11	Joelho/Cotovelo 90º PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	111,04	22,21	88,83	111,04
			20,00	80,00	100,00
2.7.12	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	127,82	25,56	102,26	127,82
			20,00	80,00	100,00
2.7.13	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	8,46	1,69	6,77	8,46
			20,00	80,00	100,00
2.7.14	Torneira plastica de 1/2"	88,55	17,71	70,84	88,55
			20,00	80,00	100,00
2.7.15	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	36,88	7,38	29,50	36,88
			20,00	80,00	100,00
2.7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	14,84	2,97	11,87	14,84
			20,00	80,00	100,00
2.7.17	Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto	566,62	113,32	453,30	566,62
			20,00	80,00	100,00
2.7.18	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	563,04	112,61	450,43	563,04
			20,00	80,00	100,00
2.7.19	Reservatório em Fibra de Vidro - Capac. 10.000 litros	7.742,57	1.548,51	6.194,06	7.742,57
			80,00	20,00	100,00
2.8	PAVIMENTAÇÃO	318,38	254,70	63,68	318,38
			80,00	20,00	100,00
2.8.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	318,38	254,70	63,68	318,38
			100,00		100,00
2.9	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO	13.121,17	13.121,17		13.121,17
			100,00		100,00
2.9.1	MADEIRA	12.835,26	12.835,26		12.835,26
			100,00		100,00
2.9.1.1	Esteio em Madeira -> (0,25m x 0,25m x 7,00m) - Fonecimento e Execução.	6.220,30	6.220,30		6.220,30
			100,00		100,00
2.9.1.2	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 6,00m) - Fonecimento e Execução.	654,60	654,60		654,60
			100,00		100,00
2.9.1.3	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	1.051,56	1.051,56		1.051,56
			100,00		100,00
2.9.1.4	Peça em Madeira(0,075m x 0,15m x 4,00m) - Fonecimento e Execução.	861,28	861,28		861,28
			100,00		100,00
2.9.1.5	Peça em Madeira -> (0,06m x 0,12m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	806,40	806,40		806,40
			100,00		100,00
2.9.1.6	Pernamanca -> (0,075m x 0,05m x 5,00m) - Fonecimento e Execução.	628,80	628,80		628,80
			100,00		100,00
2.9.1.7	Pranchinha -> (0,035m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	1.629,00	1.629,00		1.629,00
			100,00		100,00
2.9.1.8	Tábua -> (0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	875,04	875,04		875,04
			100,00		100,00
2.9.1.9	Ripão(0,025m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	108,28	108,28		108,28
			100,00		100,00
2.9.2	FERRAGENS	285,91	285,91		285,91
			100,00		100,00
2.9.2.1	Barra de Parafuso Ø 3/8"de 100m (0,25m x 48unid.) - Fonecimento e	124,44			100,00



R&J CAMPOS SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 10.447.760/0001-03- Insc. Estadual: 15.279.297-0  
Av. Nossa Senhora do Bom Remédio, 948,sala I, Bela Vista  
CEP: 68.180-380 – Itaituba-PA

Execução.		124,44		124,44
2.9.2.2	Porca Sextavada Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fonecimento e Execução.	43,20	100,00	100,00
			43,20	43,20
2.9.2.3	Arruela Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fonecimento e Execução.	24,96	100,00	100,00
			24,96	24,96
2.9.2.4	Prego 17x27	70,38	100,00	100,00
			70,38	70,38
2.9.2.5	Prego 19x36	22,93	100,00	100,00
			22,93	22,93
2.10	ESQUADRIAS	631,28	70,00	30,00
			441,90	189,38
				631,28
2.10.1	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	631,28	70,00	30,00
			441,90	189,38
				631,28
2.11	PINTURA	3.676,08	16,00	84,00
			588,33	3.087,75
				3.676,08
2.11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS,DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	738,24	20,00	80,00
			147,65	590,59
				738,24
2.11.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS.	2.789,40	15,00	85,00
			418,41	2.370,99
				2.789,40
2.11.3	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS.	148,44	15,00	85,00
			22,27	126,17
				148,44
2.12	DIVERSOS	5.019,97	21,04	78,96
			1.056,44	3.963,53
				5.019,97
			30,00	70,00
				100,00
2.12.1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17.	2.207,79	662,34	1.545,45
				2.207,79
2.12.2	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	2.257,60	15,00	85,00
			338,64	1.918,96
				2.257,60
2.12.3	Limpeza geral e entrega da obra	554,58	10,00	90,00
			55,46	499,12
				554,58
		108.524,98	45.544,53	55.564,81
				7.415,64
			45.544,53	101.109,34
				108.524,98
				108.524,98