

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: REFORMA DOS FILTROS ETA MARECHAL CASTELO BRANCO- 06 FILTROS DUPLOS
E SÃO PEDRO - 03 FILTROS

Base:

abr/19



BASE: SINAPI DESONERADO 02/2019- MERCADO/2019

ITEM	GÓDIGO	FONTE ORÇAMENTÁRIA	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					173.879,52	209.090,14
1.1	1	CPU 1	Administração geral da obra	und	1,00	66.608,97	80.097,29	66.608,97	80.097,29
1.2	2	CPU 2	Mobilização/ desmobilização, conforme especificação ETA MCB	und	1,00	5.650,92	6.795,23	5.650,92	6.795,23
1.3	3	CPU 3	Caminhão Basculante com cabine de sobrevivência para transporte de 08 pessoas, inclusive motorista e combustível- ETA MCB	mês	6,00	10.977,13	13.200,00	65.862,78	79.200,00
1.4	4	CPU 4	Mobilização/ desmobilização, conforme especificação - ETA SÃO PEDRO	und	1,00	2.825,46	3.397,62	2.825,46	3.397,62
1.5	5	CPU 5	Caminhão Basculante com cabine de sobrevivência para transporte de 08 pessoas, inclusive motorista e combustível- ETA SÃO PEDRO	mês	3,00	10.977,13	13.200,00	32.931,39	39.600,00
2			ETA MCB			-	-	347.271,34	442.299,69
2.2			RETIRADA DE MATERIAIS E DEMOLIÇÕES:			-	-	79.176,78	102.142,46
2.2.1	6	CPU 6	Remoção do material do leito filtrante existente (areia) com utilização de bomba de dragagem	m³	300,00	74,26	95,80	22.278,00	28.740,00
2.2.2	7	CPU 7	Carga e descarga do material (areia do leito filtrante) para o almoxarifado da CESAMA DMT 40 Km	m³	300,00	61,18	78,92	18.354,00	23.676,00
2.2.3	8	CPU 8	Retirada das crepinas	unid.	9.900,00	0,45	0,58	4.455,00	5.742,00
2.2.4	9	CPU 9	Demolição da laje de acondicionamento das crepinas existentes	m³	37,00	86,68	111,82	3.207,16	4.137,34
2.2.5	10	CPU 10	Corte com serra cliper da laje no trecho onde será construída a canaleta e corte para demolição de laje	m	2.000,00	11,71	15,11	23.420,00	30.220,00
2.2.6	11	CPU 11	Demolição de parte da laje de fundo para construção da canaleta	m³	13,00	86,68	111,82	1.126,84	1.453,66
2.2.7	12	CPU 12	Carga manual, descarga e transporte de material para bota fora DMT = 55Km	m³	62,00	102,19	131,83	6.335,78	8.173,46
2.3			LIMPEZA DAS PAREDES, LAJE DE FUNDO E CANALETAS,			-	-	15.583,20	20.106,80
2.3.1	13	CPU 13	Limpeza das paredes e laje de fundo com lavadora de alta pressão	m²	1.720,00	9,06	11,69	15.583,20	20.106,80
2.4			RECUPERAÇÃO DAS PAREDES DOS FILTROS, CANALETAS e Construção da parede forma			-	-	44.632,16	57.570,52
2.4.1	14	CPU 14	Recuperação das paredes com argamassa de cimento, areia e cal	m²	840,00	19,16	24,72	16.094,40	20.764,80
2.4.2	15	CPU 15	Recuperação das arestas das canaletas com argamassa de cimento areia e cal	m	342,00	15,15	19,54	5.181,30	6.682,68
2.4.3	16	CPU 16	Construção de parede em bloco de concreto 14x19x39cm que servirá de forma para a canaleta de drenagem de água filtrada e retrolavagem conforme projeto	m²	96,42	54,34	70,10	5.239,46	6.759,04
2.4.4	17	CPU 17	Instalação de bujões de 1" no local de retirada das crepinas inclusive fornecimento	unid.	9.900,00	1,83	2,36	18.117,00	23.364,00
2.5			CONSTRUÇÃO DA CANALETA EM CONCRETO ARMADO			-	-	10.074,74	12.997,87
2.5.1	18	CPU 18	Concreto 30 Mpa inclusive lançamento	m³	7,00	405,06	522,53	2.835,42	3.657,71
2.5.2	19	CPU 19	Armação de estruturas de concreto armado utilizando aço CA-50 - 8mm, inclusive armador	Kg	500,00	8,99	11,60	4.495,00	5.800,00
2.5.3	20	CPU 20	Forma Plana com reaproveitamento de 3 vezes	m²	32,00	85,76	110,63	2.744,32	3.540,16
2.6			MONTAGEM DO FUNDO DE FILTRO PLUVITEC FORNECIDO PELA CESAMA			-	-	37.127,26	47.889,34
2.6.1	21	CPU 21	Montagem dos blocos de fundo de filtro PLUVITEC e gabaritos nas canaletas	m²	369,36	67,62	87,23	24.976,12	32.219,27
2.6.2	22	CPU 22	Fornecimento e lançamento de concreto 30 Mpa	m³	19,00	405,06	522,53	7.696,14	9.928,07
2.6.3	23	CPU 23	Retirada dos tampões dos blocos	unid.	9.900,00	0,45	0,58	4.455,00	5.742,00

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: REFORMA DOS FILTROS ETA MARECHAL CASTELO BRANCO- 06 FILTROS DUPLOS
E SÃO PEDRO - 03 FILTROS

Base:

abr/19



BASE: SINAPI DESONERADO 02/2019- MERCADO/2019

ITEM	GÓDIGO	FONTE ORÇAMENTÁRIA	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
2.7			IMPERMEABILIZAÇÃO DO FILTRO e INSTALAÇÃO DAS CREPINAS			-	-	71.535,00	92.275,20
2.7.1	24	CPU 24	Aplicação de impermeabilizante flexível (Viaplus 5.000 ou similar) em 3 demãos cruzadas,nas paredes, nas canaletas e na nova laje. Inclusive material.	m²	1.720,00	39,00	50,31	67.080,00	86.533,20
2.7.2	25	CPU 25	Instalação das Crepinas PLUVITEC fornecidas pela CESAMA	unid.	9.900,00	0,45	0,58	4.455,00	5.742,00
2.8			FORNECIMENTO E MONTAGEM DO LEITO FILTRANTE			-	-	89.142,20	109.317,50
2.8.1	26	CPU 26	Fornecimento da camada suporte	m³	40,00	409,00	491,82	16.360,00	19.672,80
2.8.2	27	CPU 27	Montagem da camada suporte	m³	40,00	71,33	92,02	2.853,20	3.680,80
2.8.3	28	CPU 28	Fornecimento da camada de areia filtrante	m³	115,00	422,00	507,46	48.530,00	58.357,90
2.8.4	29	CPU 29	Montagem da camada de areia filtrante	m³	115,00	71,33	92,02	8.202,95	10.582,30
2.8.5	30	CPU 30	Montagem da camada de antracito fornecido pela CESAMA	m³	185,00	71,33	92,02	13.196,05	17.023,70
3			ETA SÃO PEDRO			-	-	51.778,01	65.878,04
3.1			RETIRADA DE MATERIAIS E DEMOLIÇÕES:			-	-	7.184,99	9.268,70
3.1.1	31	CPU 31	Remoção do material do leito filtrante existente (areia) com utilização de bomba de dragagem	m³	35,00	74,26	95,80	2.599,10	3.353,00
3.1.2	32	CPU 32	Remoção do material de suporte do leito filtrante existente (seixo rolado) manual	m³	20,00	110,81	142,94	2.216,20	2.858,80
3.1.3	33	CPU 33	Carga e descarga do material (areia do leito filtrante) para o almoxarifado da CESAMA DMT 10 Km	m³	39,00	16,93	21,84	660,27	851,76
3.1.4	34	CPU 34	Retirada do manifold de drenagem de água filtrada	m²	49,95	29,62	38,21	1.479,52	1.908,59
3.1.5	35	CPU 35	Carga manual, descarga e transporte de material para bota fora DMT = 20Km	m³	5,00	45,98	59,31	229,90	296,55
3.2			LIMPEZA DAS PAREDES E CANALETAS,			-	-	2.047,56	2.641,94
3.2.1	36	CPU 36	Limpeza das paredes e canaletas com lavadora de alta pressão	m²	226,00	9,06	11,69	2.047,56	2.641,94
3.3			RECUPERAÇÃO DAS PAREDES E CANALETAS DOS FILTROS			-	-	4.624,25	5.965,98
3.3.1	37	CPU 37	Recuperação das paredes com argamassa de cimento, areia e cal	m²	220,00	19,16	24,72	4.215,20	5.438,40
3.3.2	38	CPU 38	Recuperação das arestas das canaletas com argamassa de cimento areia e cal	m	27,00	15,15	19,54	409,05	527,58

ORÇAMENTO / PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA/SERVIÇO: REFORMA DOS FILTROS ETA MARECHAL CASTELO BRANCO- 06 FILTROS DUPLOS
E SÃO PEDRO - 03 FILTROS

Base:

abr/19



BASE: SINAPI DESONERADO 02/2019- MERCADO/2019

ITEM	GÓDIGO	FONTE ORÇAMENTÁRIA	SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM BDI	PREÇO COM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI	VALOR TOTAL COM BDI
3.4			CONSTRUÇÃO DA LAJE E CANALETA DE DRENAGEM DE ÁGUA FILTRADA EM CONCRETO ARMADO			-	-	7.148,26	9.222,66
3.4.1	39	CPU 39	Concreto 30 Mpa inclusive lançamento	m³	6,00	405,06	522,53	2.430,36	3.135,18
3.4.2	40	CPU 40	Armação de estruturas de concreto armado utilizando aço CA-50 - 8mm, inclusive armador	Kg	285,00	8,99	11,60	2.562,15	3.306,00
3.4.3	41	CPU 41	Armação de estruturas de concreto armado utilizando aço CA-50 - 10mm, inclusive armador	Kg	115,00	7,33	9,46	842,95	1.087,90
3.4.4	42	CPU 42	Preenchimento manual dos vazios entre a laje e a canaleta com material do leito filtrante retirado	m³	16,00	71,33	92,02	1.141,28	1.472,32
3.4.5	43	CPU 43	Forma Plana com reaproveitamento de 3 vezes	m²	2,00	85,76	110,63	171,52	221,26
3.5			MONTAGEM DO FUNDO DE FILTRO PLUVITEC FORNECIDO PELA CESAMA			-	-	5.155,30	6.649,73
3.5.1	44	CPU 44	Montagem dos blocos de fundo de filtro PLUVITEC e gabaritos nas canaletas	m²	49,95	67,62	87,23	3.377,62	4.357,14
3.5.2	45	CPU 45	Fornecimento e lançamento de concreto 30 Mpa	m³	3,00	405,06	522,53	1.215,18	1.567,59
3.5.3	46	CPU 46	Retirada dos tampões dos blocos	unid.	1.250,00	0,45	0,58	562,50	725,00
3.6			IMPERMEABILIZAÇÃO DO FILTRO e INSTALAÇÃO DAS CREPINAS			-	-	11.209,50	14.459,63
3.6.1	47	CPU 47	Aplicação de impermeabilizante flexível (Viaplus 5.000 ou similar) em 3 demãos cruzadas, nas paredes, nas canaletas e na nova laje. Inclusive material.	m²	273,00	39,00	50,31	10.647,00	13.734,63
3.6.2	48	CPU 48	Instalação das Crepinas PLUVITEC fornecidas pela CESAMA	unid.	1.250,00	0,45	0,58	562,50	725,00
3.7			FORNECIMENTO E MONTAGEM DO LEITO FILTRANTE			-	-	14.408,15	17.669,40
3.7.1	49	CPU 49	Fornecimento da camada suporte	m³	5,00	409,00	491,82	2.045,00	2.459,10
3.7.2	50	CPU 50	Montagem da camada suporte	m³	5,00	71,33	92,02	356,65	460,10
3.7.3	51	CPU 51	Fornecimento da camada de areia filtrante	m³	20,00	422,00	507,46	8.440,00	10.149,20
3.7.4	52	CPU 52	Montagem da camada de areia filtrante	m³	20,00	71,33	92,02	1.426,60	1.840,40
3.7.5	53	CPU 53	Montagem da camada de antracito fornecido pela CESAMA	m³	30,00	71,33	92,02	2.139,90	2.760,60
			TOTAL GERAL					399.049,35	717.267,87

Orçamentista