



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:
OUTUBRO DE 2020

MUNICÍPIO: MONTENEGRO				I - DEMONSTRATIVO DE CUSTOS					
OBRA: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVOS ACIONAMENTOS PARA EBAT DA ETA 2 MONTENEGRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	EXECUÇÃO OBRAS EM INSTALAÇÕES ELETRICAS	101341							
1.1	Serviço de demolição de unidades civis – remoção do gradil existente da cabine dos painéis dos futuros conversores de frequência e da parede de alvenaria que atualmente separa a área do recalque da área que serão instalados os novos conversores.	***	cj	1	27.859,23	27.859,23	16,50%	32.456,00	32.456,00
1.2	Serviço de engenharia manutenção, conservação e construção – fechamento da cabine dos painéis conversores de frequência em parede de alvenaria rebocada e pintada, fechamento do teto através da substituição das telhas “calhetão” por telhas retas, instalação de porta e janelas, e abertura de rasgo no piso de concreto para passagem de eletroduto do ramal. Deve estar previsto também execução de uma rampa para deslocamento dos novos painéis à sala onde eles serão instalados.	***	cj	1	54.815,45	54.815,45	16,50%	63.860,00	63.860,00
1.3	Fornecimento e instalação dos novos cabos alimentadores – novos cabos saindo do secundário do transformador até a entrada do novo QGBT projetado. Especificação dos cabos, locais dos componentes e maneira de instalação dos circuitos representados em prancha.	***	cj	1	60.283,26	60.283,26	16,50%	70.230,00	70.230,00
1.4	Fornecimento e instalação do novo QGBT para o recalque. Instalação e configurações do componente especificados em prancha.	***	cj	1	106.118,45	106.118,45	16,50%	123.627,99	123.627,99
1.5	Fornecimento e instalação dos novos cabos alimentadores – novos cabos saindo do QGBT até a entrada dos QCA1 e QCA2. Especificação dos cabos, locais dos componentes e maneira de instalação dos circuitos representados em prancha.	***	cj	1	42.575,11	42.575,11	16,50%	49.600,00	49.600,00



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:
OUTUBRO DE 2020

1.6	Fornecimento e instalação dos painéis elétricos referentes aos conversores de frequência 2x200CV 380/220V no local indicado em projeto.	***	cj	1	401.072,96	401.072,96	16,50%	467.250,00	467.250,00
1.7	Fornecimento e instalação dos novos cabos dos painéis conversores de frequência até os grupos motor-bomba do recalque (GMB 1, 2, 3 e 4). Os cabos antigos de todos os grupos deverão ser substituídos por novos. Logo, o serviço deverá contemplar a remoção dos cabos existentes e a instalação dos novos.	***	cj	1	38.976,82	38.976,82	16,50%	45.408,00	45.408,00
1.8	Serviço de adequação do aterramento elétrico do recalque – material e execução da nova configuração de aterramento em malha, conforme projeto. Nesse serviço devem estar previstas as ações de abertura e fechamento de valas.	***	cj	1	24.206,01	24.206,01	16,50%	28.200,00	28.200,00
1.9	Mão de obra de ligação motores. Serviço de ajuste dos parâmetros dos novos painéis conversores de frequência com os motores existentes. Deve-ser feita a partida assistida dos motores e automação dos componentes auxiliares.	***	cj	1	15.021,46	15.021,46	16,50%	17.500,00	17.500,00
1.10	Serviços de reforma de instalações elétricas - Instalação dos circuitos de iluminação e força – tomadas de uso geral e iluminação em led com comando da nova cabine construída.	***	cj	1	19.445,49	19.445,49	16,50%	22.654,00	22.654,00
1.11	Interligação dos cabos de baixa tensão ao novo QGBT – interligar todas as cargas existentes ao novo QGBT, tais como grupos de lavagem dos filtros (EBAT-IV) - e novo alimentador vindo do transformador (105035).	***	cj	1	32.154,51	32.154,51	16,50%	37.460,00	37.460,00
I - DEMONSTRATIVO DE CUSTOS					TOTAL SEM B.D.I.	822.528,75	TOTAL COM B.D.I.	R\$	958.245,99