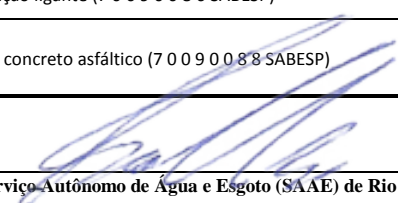


EXECUÇÃO DE TROCA DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO BAIRRO SÃO CRISTOVÃO II NO MUNICÍPIO DE RIO DAS PEDRAS

MEMORIAL DE QUANTITATIVOS

Ordem	Descrição Item	Unidade	Quantidade	Critério
1	CANTEIRO DE OBRAS			
1.1	Execução de depósito para guarda de máquinas, equipamentos e materiais (SINAPI 93584)	m²	50,00	Consoante ao previsto para as necessidades do canteiro de obras
1.2	Execução de escritório Técnico de apoio (SINAPI 93206)	m²	16,00	
1.3	Execução de vestiário e sanitários (SINAPI93212)	m²	30,00	
1.4	Execução de refeitório (SINAPI 93211)	m²	30,00	
1.5	Placa de Obra em chapa de aço galvanizado (4813 - SINAPI)	m²	24,00	Seguindo-se o modelo disponibilizado de 8,00m x 3,00m
2	SERVIÇOS TECNICOS			
2.1	Locação das redes diâmetros 63 mm a 220 mm (99063 - SINAPI)	m	2.505,33	Consoante a metragem total realizada em projeto
2.2	Execução de planta técnica "as built" (70010001 SABESP)	m	2.505,33	
3	SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1	Sinalização de trânsito com lâmpada incandescente (7 0 0 2 0 0 0 4 - SABESP)	m	600,00	Considerado a execução conjunta de uma via de maior dimensão longitudinal
3.2	Tapume de chapa de madeira compensada (70020003 - SABESP)	m	600,00	Considerado a execução conjunta de uma via de maior dimensão longitudinal
3.3	Passadiços de madeira para pedestres (7 0 0 2 0 0 0 6 - SABESP)	m²	88,00	Considerado 2 travessias por quadra numa execução conjunta de uma linha longitudinal de 200 metros (2 quadras). Considerado 11,00m x 2,00 por travessia = 22m²; 22m² x 4 = 88,00m²
3.4	Travessia de chapas metálicas para veículos (7 0 0 2 0 0 0 8 - SABESP)	m²	88,00	
4	SUBSTITUIÇÃO DE TUBULAÇÕES POR METODO NÃO DESTRUTIVO			
4.1	Substituição de tubulações Ø 50 mm por Ø 63 mm (cotação)	m	1.666,96	Consoante quantitativos de projeto. As quantidades aqui registradas foram obtidas pela contagem obtida em projetos, através das pranchas que acompanham esta planilha. Em cada trecho foram identificados a quantidade de tubulação, onde a listagem destes materiais foram adicionados ao Memorial Descritivo e de Cálculo e nesta Planilha Orçamentária
4.2	Substituição de tubulações Ø 100 mm por Ø 110 mm (cotação)	m	838,37	
5	FORNECIMENTO MATERIAIS			
5.1	Tubo PEAD Ø 63 mm (HM02091 - SABESP)	m	1.666,96	Consoante quantitativos de projeto. As quantidades aqui registradas foram obtidas pela contagem obtida em projetos, através das pranchas que acompanham esta planilha. Em cada trecho foram identificados a quantidade de tubulação e as singularidades em cada uma das interligações nos cruzamentos das tubulações (verificar pranchas de projeto), onde a listagem destes materiais foram adicionados ao Memorial Descritivo e de Cálculo e nesta Planilha Orçamentária. Para os Tubos de PEAD 20mm esta sendo utilizada o numero de ligações x 7,00m (largura media das ruas mais passeio)
5.2	Tubo PEAD Ø 110 mm (00044526 - SINAPI)	m	838,37	
5.3	Tubo PEAD Ø 20 mm (00009813 - SINAPI)	m	1.512,00	
5.4	Luva PEAD Ø 63 mm Eletrofusão (00037426 - SINAPI)	unid	15,00	
5.5	COLARINHO PARA FLANGE 63mm (HM02067 - SABESP)	unid	6,00	
5.6	Flange 63mm x 2" (00003266 - SINAPI)	unid	6,00	
5.7	Joelho 90° 63mm (00037432 - SINAPI)	unid	2,00	
5.8	Joelho 90° 110mm (00037433 - SINAPI)	unid	3,00	
5.9	Tê PEAD Eletrofusão fusão 63mm (HM06644 - SABESP)	unid	9,00	
5.10	Tê redução 110x63mm Eletrofusão (00037445 - SINAPI)	unid	3,00	
5.11	CAP 63mm (HM06144 - SABESP)	unid	1,00	
5.12	EXTREMIDADE PVC JE PF PBA 50 X 63mm (00003072 - SINAPI)	unid	2,00	
5.13	Registros de gaveta NBR 14968 DN 50 mm (HM07081 - SABESP)	unid	4,00	Considerados em projeto a alocação pertinente de forma a se permitir manobras de isolamento em caso de manutenção de forma a se minimizar o corte no fornecimento, assim como a instalação de pontos para descarga;
5.14	Tampão para registro (HM01429 - SABESP)	unid	4,00	Consoante quantitativos de projeto. Idêntico ao número de registros de manobra
5.15	Colar de tomada PEAD 3/4" (00037419 - SINAPI)	unid	216,00	Consoante quantitativos de projeto. Idêntico ao número de ligações prediais
5.16	Cotovelo 3/4 PVC Roscável (00001938 - SINAPI)	unid	864,00	Consoante quantitativos de projeto. Utilizado 4 unidades por ligação domiciliar
5.17	Te 3/4 roscável (00007123 - SINAPI)	unid	216,00	Consoante quantitativos de projeto. Utilizada uma unidade por ligação domiciliar
5.18	Cap 3/4 roscável (00001198 - SINAPI)	unid	216,00	Consoante quantitativos de projeto. Utilizada uma unidade por ligação domiciliar
5.19	Adaptador diâmetro 20mm x 3/4" (HM01454 - SABESP)	unid	432,00	Consoante quantitativos de projeto. Utilizadas duas unidades por ligação domiciliar
6	INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES			
6.1	Interligações com rede existente (7 0 1 6 0 0 1 1 - SABESP)	unid	4,00	Consoante quantitativos das pranchas de projeto

7 TRAVESSIAS DE RAMAIS PREDIAIS				
7.1	Travessias de ramais prediais processo não destrutivo L=12 m - Inclui substituição da ligação domiciliar (cotação)	unid	108,00	Consoante quantitativos de projeto. Considera-se que apenas metade dos ramais serão no lado oposto da implantação, demandando, portanto a travessia de metade dos ramais prediais.
8 PAVIMENTAÇÃO				
8.1	Remoção de pavimentação asfáltica (7 0 0 9 0 0 0 1 SABESP)	m²	340,72	Considerada uma remoção de 6,80m² de cada lado em cada esquina do arruamento para as interligações. Ver Tabela 1
8.2	Levantamento de passeio cimentado (7 0 0 9 0 0 0 3 SABESP)	m²	183,60	Considerado um levantamento por ligação com área de 1,00x1,00 por passeio - 85% de passeios cimentados. Verificar Tabela 2
8.3	Levantamento de passeio revestido/mosaico (7 0 0 9 0 0 0 5 SABESP)	m²	32,40	Considerado um levantamento por ligação com área de 1,00x1,00 por passeio - 15%. Ver Tabela 2
8.4	Execução de passeio cimentado (7 0 0 9 0 0 7 1 SABESP)	m²	183,60	Idem Item 8.2 - Considera-se que o quantitativo dos reparos seja idêntico ao quantitativo da remoção
8.5	Execução de passeio revestido/mosaico (7 0 0 9 0 0 7 3 SABESP)	m²	32,40	Idem Item 8.3 - Considera-se que o quantitativo dos reparos seja idêntico ao quantitativo da remoção
8.6	Preparo da caixa (7 0 0 9 0 0 8 3 SABESP)	m²	340,72	Idem Item 8.1 - Considera-se que o quantitativo dos reparos seja idêntico ao quantitativo da remoção
8.7	Base em brita ou macadame hidráulico (7 0 0 9 0 0 8 4 SABESP)	m²	68,14	Considerado a mesma área de remoção do pavimento asfáltico em uma camada de 0,20m para a recomposição
8.8	Imprimação ligante (7 0 0 9 0 0 8 6 SABESP)	m²	340,72	Idem Item 8.1 - Considera-se que o quantitativo dos reparos seja idêntico ao quantitativo da remoção
8.9	Capa de concreto asfáltico (7 0 0 9 0 0 8 8 SABESP)	m³	10,22	Considerado a mesma área de remoção do pavimento asfáltico em uma camada de 0,03m para a recomposição


 Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Rio das Pedras
 Emerson Ricardo Vieira
 Superintendente do SAAE

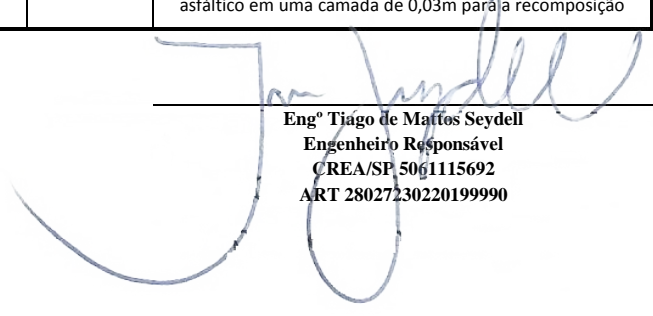

 Engº Tiago de Mattos Seydell
 Engenheiro Responsável
 CREA/SP 5061115692
 ART 28027230220199990

TABELA 01

MEMÓRIA DE CÁLCULO - LEVANTAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E REMOÇÃO						
Nº Cavas/ Quadra	Dimensões totais das		Qtde. Redes	Extensão atribuída à quadra (m)	Nº total de cavas	Escavação total (m²)
	Comprimento	Largura				
2	4,00	1,70	2505,33	100,00	50,1066	340,72

TABELA 02

MEMÓRIA DE CÁLCULO - LEVANTAMENTO DE PASSEIO TOTAL						
Nº Cavas/ Quadra	Dimensões totais das		Qtde. Ligações	Número de Quadras	Nº total de cavas	Escavação total (m²)
	Comprimento	Largura				
10	1,00	1,00	216	25,05	250,533	216,00
			PASSEIO CIMENTADO (m²)		85%	183,60
			PASSEIO REVESTIDO/MOSAICO (m²)		15%	32,40

Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Rio das Pedras

Emerson Ricardo Vieira
Superintendente do SAAE

Engº Tiago de Mattos Seydell
Engenheiro Responsável
CREA/SP 5061115692
ART 28027230220199990