

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA									
A	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA GALVANIZADA (4,00 X 2,00 M) SÃO CONFECCIONADAS EM CHAPA GALVANIZADA 26. AS CHAPAS SERÃO AFIADAS COM REBITES 410 E PARAFUSOS 3/8, EM UMA ESTRUTURA METÁLICA COM VIGA U 2" ENRIJECIDA E METALON 20MMX20MM,334	ED-50154	SETOP	U	2,00	R\$ 1.616,76	R\$ 2.008,50	R\$ 3.233,52	R\$ 4.017,00
	Quantidade				2				
					unid.				
B	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	ED-50155	SETOP	MÊS	48,00	R\$ 515,00	R\$ 639,78	R\$ 24.720,00	R\$ 30.709,44
	Quantidade				4				
					unid.				
	Número de meses				12,00				
					mês				
	Total				48,00				
					mês				
C	CONTAINER (6,0X2,3X2,5M) COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	ED-50145	SETOP	MÊS	12,00	R\$ 733,39	R\$ 911,09	R\$ 8.800,68	R\$ 10.933,08
	Número de depósitos				1				
					unid.				
	Número de meses				12,00				
					mês				
	Total				12,00				
					mês				
D	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	ED-50137	SETOP	UN	1,00	R\$ 680,00	R\$ 844,76	R\$ 680,00	R\$ 844,76
	Número de eventos				1				
					unid.				
E	CONE EM PVC H = 75 CM	ED-50158	SETOP	M	12,00	R\$ 36,32	R\$ 45,12	R\$ 435,84	R\$ 541,44
	Quantidade de cones				16				
					unid.				
	Altura do cone				0,75				
					m				
	Quantidade de cones em metros				12,00				
					m				

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI	
F	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	37524	SINAPI	M	2.096,10	R\$	1,77 R\$	2,20 R\$	3.710,10 R\$	4.611,42
	Extensão da rede	2.096,10	m							
	Lados	2,00								
	Reaproveitamento	50,00	%							
	Total	2.096,10	m							
G	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	43054	SINAPI	KG	1.300,76	R\$	5,37 R\$	6,67 R\$	6.985,08 R\$	8.676,07
	Extensão da tela	2.096,10	m							
	Distancia entre os vergalhoes	2,00	m							
	Quantidade	1.049,00	U							
	Altura em cada vergalhão	2,00	m							
	Aco-CA-25 de 10 mm	0,62	Kg/m							
	Total	1.300,76	Kg							
H	PROTETOR/PONTEIRA PLASTICA PARA PONTA DE VERGALHAO DE ATE 1", TIPO PROTETOR DE ESPERA	39015	SINAPI	UN	1.049,00	R\$	0,60 R\$	0,75 R\$	629,40 R\$	786,75
	Extensão da tela	2.096,10	m							
	Distancia entre os vergalhoes	2,00	m							
	Quantidade	1.049,00	U							
I	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	ED-50150	SETOP	UN	1,00	R\$	301,86 R\$	375,00 R\$	301,86 R\$	375,00
	Quantidade	1	unid.							
J	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	ED-50151	SETOP	U	1,00	R\$	520,21 R\$	646,26 R\$	520,21 R\$	646,26
	Quantidade	1	unid.							
SUBTOTAL - ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DA OBRA								R\$	50.016,69 R\$	62.141,22

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1 REMOÇÃO DE BLOQUETE PARA ABERTURA DE VALAS										
1.1.1	REMOÇÃO DE BLOCOS SEXTAVADOS (BLOQUETES)	RO-42387	SETOP	M2	11.695,70	R\$	9,02 R\$	11,21 R\$	105.495,21 R\$	131.108,80
	Área de Remoção leito carroçável	10.685,22	m ²							
	Área de Remoção área da vala	1.010,48	m ²							<= QTD
	Área de Remoção, conforme prancha de pavimentação	11.695,70	m ²							
1.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	72897	SINAPI	M3	701,74	R\$	17,46 R\$	21,69 R\$	12.252,38 R\$	15.220,74
	Área de Remoção	11.695,70	m ²							
	Espessura da camada	0,06	m							
	Volume de carga do material	701,74	m ³							
1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	4.701,67	R\$	1,56 R\$	1,94 R\$	7.334,61 R\$	9.121,24
	Volume de carga do material	701,74	m ³							
	DMT Bota-fora	6,70	km							
	Volume de Remoção	4.701,67	m ³ x km							
1.2 REMOÇÃO DE ASFALTO PARA ABERTURA DE VALAS										
1.2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	ED-48492	SETOP	M2	13.282,60	R\$	7,34 R\$	9,12 R\$	97.494,28 R\$	121.137,31
	Área de Remoção leito carroçável	11.295,15	m ²							
	Área de Remoção área da vala	1.987,45	m ²							<= QTD
	Área de Remoção, conforme prancha de pavimentação	13.282,60	m ²							
1.2.2	REMOÇÃO E CARGA DA CAMADA DE MATERIAL GRANULAR DO PAVIMENTO (BASE E/OU SUB-BASE)	RO-41773	SETOP	M3	1.992,39	R\$	6,11 R\$	7,59 R\$	12.173,50 R\$	15.122,24
	Área de Remoção	13.282,60	m ³							
	Espessura da camada	0,15	m							
	Volume de Remoção	1.992,39	m ³							

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI	
1.2.3	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	ED-51132	SETOP	M3	2.656,52	R\$	1,36 R\$	1,69 R\$	3.612,87 R\$	4.489,52
	Área de revestimento	13.282,60		m³						
	Espessura da camada	0,05		m						
	Base do Pavimento	1.992,39		m³						
	Volume de Remoção	2.656,52		m³						
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	17.798,68	R\$	1,56 R\$	1,94 R\$	27.765,94 R\$	34.529,44
	Volume de carga do material	2.656,52		m³						
	DMT Bota-fora	6,70		km						
	Volume de transporte	17.798,68		m³ x km						
1.3 REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO										
1.3.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO REJUNTADOS COM AREIA INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	ED-48491	SETOP	M2	21.557,10	R\$	10,55 R\$	13,11 R\$	227.427,41 R\$	282.613,58
	Área de Remoção leito carroçável	19.278,19		m²						
	Área de Remoção área da vala	2.278,91		m²						<= QTD
	Área de Remoção, conforme prancha de pavimentação	21.557,10		m²						
1.3.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	72897	SINAPI	M3	1.724,57	R\$	17,46 R\$	21,69 R\$	30.110,99 R\$	37.405,92
	Área de Remoção	21.557,10		m²						
	Espessura da camada	0,08		m						
	Volume de carga do material	1.724,57		m³						
1.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	11.554,61	R\$	1,56 R\$	1,94 R\$	18.025,19 R\$	22.415,94
	Volume de carga do material	1.724,57		m³						
	DMT Bota-fora	6,70		km						
	Volume de transporte	11.554,61		m³ x km						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
1.4 REMOÇÃO DE ASFALTO PARA CONSTRUÇÃO DE SARJETA									
1.4.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	ED-48492	SETOP	M2	6.031,00	R\$ 7,34	R\$ 9,12	R\$ 44.267,54	R\$ 55.002,72
	Comprimento total de sarjeta, conforme projeto de pavimentação				12.062,00	m			
	Largura da sarjeta				0,50	m			
	Área total de recorte de pavimento				6.031,00	m²			
1.4.2	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	ED-51132	SETOP	M3	603,10	R\$ 1,36	R\$ 1,69	R\$ 820,22	R\$ 1.019,24
	Área de revestimento				6.031,00	m³			
	Espessura da camada				0,10	m			
	Volume de Remoção				603,10	m³			
1.4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	4.040,77	R\$ 1,56	R\$ 1,94	R\$ 6.303,60	R\$ 7.839,09
	Volume de carga do material				603,10	m³			
	DMT Bota-fora				6,70	km			
	Volume de transporte				4.040,77	m³ x km			
SUBTOTAL - SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 593.083,74	R\$ 737.025,78

2

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1 LOCAÇÃO DA REDE

2.1.1	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE 50 PONTOS	ED-50276	SETOP	U	153,00	R\$ 74,00	R\$ 91,93	R\$ 11.322,00	R\$ 14.065,29
	Quantidade de PV's				51,00	U			
	Quantidade de Bocas de lobo				102,00	U			
	Total				153,00	U			
2.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES PARA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DAS CRUZETAS	DAC-2.1	CPU	U	51,00	R\$ 259,26	R\$ 322,08	R\$ 13.222,26	R\$ 16.426,08
	Quantidade de PV's				51,00	U			
2.1.3	EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	M	CPU	M	2.096,10	R\$ 15,85	R\$ 19,69	R\$ 33.223,19	R\$ 41.272,21

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
	Comprimento da rede	2.096,10	M						
2.2 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS									
2.2.1	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 1 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2". FAIXA DE OPERACAO: Q=25 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=12 M3/H (+ OU - 2 M3/H) E AMT = 12 M (+ OU -	4084	SINAPI	H	520,00	R\$ 1,13	R\$ 1,40	R\$ 587,60	R\$ 728,00
	Comprimento da rede considerado	130,00	M	(parte baixa)					
	Tempo	4,00	H/m						
	Volume de transporte	520,00	H						
2.2.2	GERADOR PARA BOMBA DE ESGOTAMENTO	DAC-2.3	CPU	D	520,00	R\$ 191,52	R\$ 237,93	R\$ 99.590,40	R\$ 123.723,60
	Tempo de uso da bomba	520,00	H						
	Tempo	8,00	H/DIA						
	Dias	65,00	DIAS						
2.2.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	ED-51111	SETOP	M3	0,28	R\$ 4,39	R\$ 5,45	R\$ 1,23	R\$ 1,53
	Área de escavação da caixa do leito carroçável com revestimento em asfalto	11.295,15	m²						
2.2.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M	ED-51111	SETOP	M3	19.585,18	R\$ 4,39	R\$ 5,45	R\$ 85.978,94	R\$ 106.739,23
	Área de escavação da caixa do leito carroçável com revestimento em asfalto	13.282,60	m²						
	Altura de escavação (36cm - 5cm de capa de asfalto - 15cm camada granular)	0,16	m						
	Área de escavação da caixa do leito carroçável com revestimento em bloquete	11.695,70	m²						
	Altura de escavação (36cm - 6cm bloquete)	0,30	m						
	Área de escavação da caixa do leito carroçável com revestimento em paralelepípedo	21.557,10	m²						
	Altura de escavação (36cm - 8cm bloquete)	0,28	m						
	Profundidade de vala até 1,5m	7.915,27	m³	<= QTD					

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II			Responsável: 	
Data:	14/09/2020		Data Base SINAPI:	JULHO/2020
BDI	24,23%	Data Base SETOP:	JANEIRO/2020	
			Data Base SUDECAP:	FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
	Total de escavação até 1,5m	19.585,18	m³						
2.2.5	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	ED-51112	SETOP	M3	6.401,28	R\$	5,26 R\$	33.670,73 R\$	41.800,36
	Profundidade de vala entre 1,5 e 3,0 m	6.401,28	m³						<= QTD
2.2.6	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	ED-51113	SETOP	M3	880,62	R\$	6,58 R\$	5.794,48 R\$	7.194,67
	Profundidade de vala entre 3.0 e 5,0 m	880,62	m³						<= QTD
2.3 ATERRO/REATERRO DE VALAS COM OU S/COMPACTACAO									
2.3.1	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	93367	SINAPI	M3	7.089,84	R\$	12,80 R\$	90.749,95 R\$	112.728,46
	Volume total de reaterro de vala até 1,5 m	7.089,84	m³						<= QTD
2.3.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	93369	SINAPI	M3	731,60	R\$	7,01 R\$	5.128,52 R\$	6.372,24
	Volume total de reaterro de vala de 1,5 até 3,0m	731,60	m³						<= QTD
2.4 COMPACTAÇÃO E APILOAMENTO									
2.4.1	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 95% PROCTOR NORMAL	RO-40249	SETOP	M3	7.821,44	R\$	2,60 R\$	20.335,74 R\$	25.263,25
	Volume total de vala de reaterro até 1,5 m	7.089,84	m³						
	Volume total de reaterro de vala de 1,5 até 3,0m	731,60	m³						
	Volume total de aterro/reaterro	7.821,44	m³						
2.5 CARGA, DESCARGA E/OU TRANSPORTE DE MATERIAIS									
2.5.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95877	SINAPI	M3XKM	61.771,75	R\$	0,96 R\$	59.300,88 R\$	73.508,38
	Volume total de corte	15.197,17	m³						<= QTD
	Volume total de aterro/reaterro	7.821,44	m³						
	Volume excedente de corte	7.375,73	m³						
	Fator de empolamento	1,25							

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
	DMT para o Bota-fora	6,70	km						
	Volume total à ser descartado	61.771,75	m³ x km						
SUBTOTAL - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R\$ 458.905,92	R\$ 569.823,30

3 ESCORAMENTO DE VALA									
3.1.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	94043	SINAPI	M2	4.098,36	R\$ 14,82	R\$ 18,41	R\$ 60.737,70	R\$ 75.450,81
	Área das paredes à serem escoradas de ramais	4.098,36	m²	<= QTD					
3.2.	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE VALAS (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	RO-43247	SETOP	M3	1.512,65	R\$ 27,89	R\$ 34,65	R\$ 42.187,81	R\$ 52.413,32
	Área das paredes à serem escoradas de galerias	1.512,65	m²	<= QTD					
3.3.	ESCORAMENTO DE VALA TIPO CONTÍNUO EMPREGANDO PRANCHAS E LONGARINAS DE PEROBA	ED-51101	SETOP	M2	7.190,63	R\$ 58,97	R\$ 73,26	R\$ 424.031,45	R\$ 526.785,55
	Área das paredes à serem escoradas de galerias	7.190,63	m²	<= QTD					
3.4.	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS, MISTO, PERFIL I 8"	DAC-3.1	CPU	M2	1.403,03	R\$ 153,57	R\$ 190,78	R\$ 215.463,32	R\$ 267.670,06
	Área das paredes à serem escoradas de galerias	1.403,03	m²	<= QTD					
SUBTOTAL - ESCORAMENTO DE VALA								R\$ 742.420,28	R\$ 922.319,74

4 FUNDAÇÕES E LASTROS									
4.1.	EMBASSAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHÃO	DAC-4.1	CPU	M3	2.279,20	R\$ 122,46	R\$ 152,13	R\$ 279.110,83	R\$ 346.734,70
	Área total de fundo de vala de galerias	4.558,40	m²	<= QTD					
	Espessura da camada de rachão	0,50	m						
	Estabilização de fundo de vala de galerias	2.279,20	m³						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00


Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
4.2	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	94106	SINAPI	M3	199,80	R\$ 138,75	R\$ 172,37	R\$ 27.722,25	R\$ 34.439,53
	Área total de fundo de vala de ramais	1.331,97	m ²	<= QTD					
	Espessura da camada de areia	0,15	m						
	Estabilização de fundo de vala de ramais	199,80	m ³						
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95877	SINAPI	M3XKM	466.770,35	R\$ 0,96	R\$ 1,19	R\$ 448.099,54	R\$ 555.456,72
	Volume de Rachão	2.279,20	m ³						
	Volume de Lastro de Areia	199,80	m ³						
	Distância	5,00	km						
	Transporte	466.770,35	m ³ x km						
4.4	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	94968	SINAPI	M3	683,76	R\$ 235,86	R\$ 293,01	R\$ 161.271,63	R\$ 200.348,52
	Área total de fundo de vala de galerias	4.558,40	m ²	<= QTD					
	Espessura do lastro	0,15	m						
	Lastro para assentamento de galerias	683,76	m ³						
SUBTOTAL - FUNDAÇÕES E LASTROS								R\$ 916.204,25	R\$ 1.136.979,47
5 ASSENTAMENTO DE GALERIAS E RAMAIS DE LIGAÇÃO									
5.1 FORNEC. E/OU ASSENT. DE TUBOS DE CONCRETO E DE PEAD									
5.1.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	7752	SINAPI	M	1.024,59	R\$ 61,73	R\$ 76,69	R\$ 63.247,94	R\$ 78.575,81
	Extensão total de ramais de ligação	1.024,59	m	<= QTD					
5.1.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	92810	SINAPI	M	1.024,59	R\$ 39,58	R\$ 49,17	R\$ 40.553,27	R\$ 50.379,09
	Extensão total	1.024,59	m						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente: 	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI	
5.1.3	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *800* MM, PARA SANEAMENTO	41783	SINAPI	M	1.671,03	R\$ 530,17	R\$ 658,63	885.929,98	1.100.590,49	
	Extensão total	1.671,03	m	<=	QTD					
5.1.4	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 800 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	DAC-5.1	CPU	M	1.671,03	R\$ 18,30	R\$ 22,73	30.579,85	37.982,51	
	Extensão total	1.671,03	m							
5.1.5	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *1000* MM, PARA SANEAMENTO	41785	SINAPI	M	323,80	R\$ 792,81	R\$ 984,91	256.711,88	318.913,86	
	Extensão total	323,80	m	<=	QTD					
5.1.6	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	DAC-5.2	CPU	M	323,80	R\$ 22,39	R\$ 27,82	7.249,88	9.008,12	
	Extensão total	323,80	m							
5.1.7	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 1200 MM, PARA SANEAMENTO	41786	SINAPI	M	101,27	R\$ 1.106,01	R\$ 1.374,00	112.005,63	139.144,98	
	Extensão total	101,27	m	<=	QTD					
5.1.8	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 1200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	DAC-5.3	CPU	M	101,27	R\$ 26,57	R\$ 33,01	2.690,74	3.342,92	
	Extensão total	101,27	m							
5.2 ENVOLTÓRIA DE AREIA GROSSA PARA GALERIAS DE PEAD										
5.2.1	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	367	SINAPI	M3	2.809,77	R\$ 63,34	R\$ 78,69	177.970,83	221.100,80	
	Volume Total do envelopamento de areia	2.809,77	m	<=	QTD					
5.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95877	SINAPI	M3XKM	14.048,87	R\$ 0,96	R\$ 1,19	13.486,92	16.718,16	
	Volume Total do envelopamento de areia	2.809,77	m³							
	DMT Jazida de areia	5,00	km							
	Transporte	14.048,87	m3 x km							
SUBTOTAL - ASSENTAMENTO DE GALERIAS E RAMAIS DE LIGAÇÃO							R\$	1.590.426,92	R\$	1.975.756,74

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Ciente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
6 ESTRUTURAS E DISPOSITIVOS HIDRÁULICOS									
6.1 POCOS DE VISITA									
6.1.1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	73891/1	SINAPI - JUNHO 2019	H	1.460,00	R\$ 5,72	R\$ 7,11	R\$ 8.351,20	R\$ 10.380,60
	Prazo de execução estimado da obra	365	dias						
	Funcionamento diário das bombas	4	hora						
	Tempo total estimado de bombeamento	1.460,00	h						
6.1.2	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	ED-48634	SETOP-MG	U	18,00	R\$ 1.474,11	R\$ 1.831,29	R\$ 26.533,98	R\$ 32.963,22
	Quantidade de PV	18	unid.						
6.1.3	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO B DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	ED-48644	SETOP-MG	U	4,00	R\$ 1.730,27	R\$ 2.149,51	R\$ 6.921,08	R\$ 8.598,04
	Quantidade de PV	4	unid.						
6.1.4	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 800, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	ED-48654	SETOP-MG	U	17,00	R\$ 2.108,41	R\$ 2.619,28	R\$ 35.842,97	R\$ 44.527,76
	Quantidade de PV	17	unid.						
6.1.5	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	ED-48636	SETOP-MG	U	2,00	R\$ 1.762,76	R\$ 2.189,88	R\$ 3.525,52	R\$ 4.379,96
	Quantidade de PV	2	unid.						
6.1.6	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO C DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	ED-48656	SETOP-MG	U	5,00	R\$ 2.510,69	R\$ 3.119,03	R\$ 12.553,45	R\$ 15.595,15
	Quantidade de PV	5	unid.						
6.1.7	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO D DN 1000, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	DAC-6.1	CPU	U	2,00	R\$ 11.709,23	R\$ 14.546,38	R\$ 23.418,46	R\$ 29.092,76
	Quantidade de PV	2	unid.						
6.1.8	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 1200, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	ED-48638	SETOP-MG	U	1,00	R\$ 2.278,78	R\$ 2.830,93	R\$ 2.278,78	R\$ 2.830,93
	Quantidade de PV	1	unid.						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
6.1.9	POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO D DN 1200, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	DAC-6.2	CPU	U	2,00	R\$ 17.758,29	R\$ 22.061,12	R\$ 35.516,58	R\$ 44.122,24
	Quantidade de PV				2 unid.				
6.1.10	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA TIPO "A", EM ALVENARIA COM DEGRAUS DE AÇO CA-50	ED-48568	SETOP-MG	M	51,00	R\$ 380,22	R\$ 472,35	R\$ 19.391,22	R\$ 24.089,85
	Número total de PV				51 unid.				
	Altura média de chaminé por PV				1,00 m				
	Extensão de chaminé				51,00 m				
6.1.11	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA	ED-48666	SETOP-MG	U	51,00	R\$ 392,66	R\$ 487,80	R\$ 20.025,66	R\$ 24.877,80
	Quantidade de PV				51 unid.				
6.2 BOCAS DE LOBO, GUIA, SARJETA E PASSEIO									
6.2.1 DEMOLIÇÃO E DESCARTE EM BOTA-FORA DE PASSEIO, GUIA E SARJETA									
6.2.1.1	DEMOLIÇÃO DE GUIA	DAC-6.3	CPU	M	70,00	R\$ 12,06	R\$ 14,98	R\$ 844,20	R\$ 1.048,60
	Qtd BL Simples				70 unid.				
	Extensão				1,00 m				
	Qtd BL Dupla				32 unid.				
	Extensão				2,00 m				
	Área de demolição sarjeta				134,00 m				
6.2.1.2	DEMOLIÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	ED-48507	SETOP	M2	67,00	R\$ 12,05	R\$ 14,97	R\$ 807,35	R\$ 1.002,99
	Qtd BL Simples				70 unid.				
	Extensão				1,00 m				
	Qtd BL Dupla				32 unid.				
	Extensão				2,00 m				
	Largura estimada				0,50 m				
	Área de demolição sarjeta				67,00 m²				

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
6.2.1.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 1,50 M < H <= 3,00 M	ED-51108	SETOP	M3	279,68	R\$ 59,53	R\$ 73,95	16.649,35	20.682,34
	Qtd BL Simples	70	unid						
	Extensão	1,40	m						
	Qtd BL Dupla	32	unid						
	Extensão	2,40	m						
	Largura da faixa à demolir	1,00	m						
	Profundidade	1,60	m						
	Volume de escavação	279,68	m³						
6.2.1.4	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA	ED-51132	SETOP	M3	310,50	R\$ 1,36	R\$ 1,69	422,28	524,75
	Volume de guia	10,72	m³						
	Volume de sarjeta	20,10	m³						
	Volume de escavação	279,68	m³						
	Volume de material demolido	310,50	m³						
6.2.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	2.080,35	R\$ 1,56	R\$ 1,94	3.245,35	4.035,88
	Volume de material demolido	310,50	m³						
	DMT ao Bota-fora	6,70	KM						
	Volume de material demolido	2.080,35	m³						
6.2.2 EXECUÇÃO DE BOCAS DE LOBO									
6.2.2.1	BOCA DE LEÃO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADROE GRELHA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	DAC-6.4	CPU	U	29,00	R\$ 1.545,35	R\$ 1.919,79	44.815,15	55.673,91
	Quantidade de BL Simples	29	unid.						
6.2.2.2	BOCA DE LEÃO DUPLA (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADROE GRELHA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	DAC-6.5	CPU	U	70,00	R\$ 2.902,22	R\$ 3.605,43	203.155,40	252.380,10
	Quantidade de BL Dupla	70	unid.						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
6.2.2.3	BOCA DE LOBO DUPLA (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	DAC-6.6	CPU	U	3,00	R\$ 3.590,22	R\$ 4.460,13	10.770,66	R\$ 13.380,39
	Quantidade de BL Dupla	3	unid.						
6.2.3 EXECUÇÃO DE GUIA, SARIETA E PASSEIO									
6.2.3.1	SARIETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DEER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	ED-14763	SETOP	M	12.062,00	R\$ 22,62	R\$ 28,10	272.842,44	R\$ 338.942,20
	Extensão de sarjeta	12173,00	m						
	Qtd BL Simples	29	unid						
	Extensão	1,00	m						
	Qtd BL Dupla	70	unid						
	Extensão	2,00	m						
	Extensão total de sarjeta, conforme projeto de pavimentação	12.062,00	m						
6.2.3.2	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15* CM (H X L)	4062	SINAPI	UN	169,00	R\$ 15,26	R\$ 18,96	2.578,94	R\$ 3.204,24
	Qtd BL Simples	29	unid						
	Extensão	1,00	m						
	Qtd BL Dupla	70	unid						
	Extensão	2,00	m						
	Extensão total de Meio-fio	169,00	m						
6.2.3.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	94273	SINAPI	M	169,00	R\$ 32,28	R\$ 40,10	5.455,32	R\$ 6.776,90
	Extensão total de Meio-fio	169,00	m						
6.2.3.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	94993	SINAPI	M2	169,00	R\$ 53,27	R\$ 66,18	9.002,63	R\$ 11.184,42
	Extensão total de Meio-fio	169,00	m						
	Largura de 1m	1,00	m						
	Área de passeio novo	169,00	m²						
SUBTOTAL - ESTRUTURAS E DISPOSITIVOS HIDRÁULICOS								R\$ 764.947,97	R\$ 950.294,83

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Ciente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável:  Data Base SINAPI: JULHO/2020 Data Base SETOP: JANEIRO/2020 Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020
Data: 14/09/2020		
BDI: 24,23%		

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI	
7 PAVIMENTAÇÃO										
7.1 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFALTICO										
7.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	100577	SINAPI	M2	46.535,40	R\$	0,62 R\$	0,77 R\$	28.851,95 R\$	35.832,26
	Área total de pavimento	46.535,40	m ²							
7.1.2	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	ED-7623	SETOP	M3	1.097,45	R\$	910,39 R\$	1.130,98 R\$	999.107,51 R\$	1.241.194,00
	Área de pavimento - Rua local, conforme planta de pavimentação	31.355,70	m ²							
	Espessura da camada	0,035	m							
	Volume de Binder	1.097,45	m ³							
7.1.3	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	ED-7623	SETOP	M3	758,99	R\$	910,39 R\$	1.130,98 R\$	690.976,91 R\$	858.402,51
	Área de pavimento - Rua coletora, conforme planta de pavimentação	15.179,70	m ²							
	Espessura da camada	0,050	m							
	Volume de Pavimento	758,99	m ³							
7.1.4	TRANSPORTE DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,0 KM (VOLUME COMPACTADO)	RO-14031	SETOP	M3XKM	9.282,17	R\$	1,87 R\$	2,32 R\$	17.357,66 R\$	21.534,63
	Volume de pavimento-Rua local	1.097,45	m ³							
	Volume de pavimento-Rua coletora	758,99	m ³							
	DMT pavimento	5,00	km							
	Volume de Transporte	9.282,17	m ³ x km							
7.1.5	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	RO-51229	SETOP	M2	46.535,40	R\$	1,41 R\$	1,75 R\$	65.614,91 R\$	81.436,95
	Área total de pavimento	46.535,40	m ²							
7.1.6	IMPRIMAÇÃO (EXECUÇÃO E FORNECIMENTO DO MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO)	RO-51228	SETOP	M2	46.535,40	R\$	6,73 R\$	8,36 R\$	313.183,24 R\$	389.035,94
	Área total de pavimento	46.535,40	m ²							
7.1.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE >= 50,10 KM	RO-41376	SETOP	TXKM	16.415,36	R\$	0,46 R\$	0,57 R\$	7.551,07 R\$	9.356,76
	Área total em planta	46.535,40	m ²							
	Coefficiente imprimação	0,0012	ton / m ²							

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
	Coefficiente ligação	0,0005	ton / m ²						
	DMT Refinaria (Paulínia)	207,50	km						
	Volume de Transporte	16.415,36	ton x km						
7.1.8	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BICA CORRIDA- EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	DAC-7.1	CPU	M3	9.307,08	R\$ 82,66	R\$ 102,69	R\$ 769.323,23	R\$ 955.744,05
	Área total de pavimento	46.535,40	m ²						
	Espessura da camada	0,20	m						
	Volume de base BICA-CORRIDA	9.307,08	m ³						
7.1.9	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	72888	SINAPI	M3	9.307,08	R\$ 0,77	R\$ 0,96	R\$ 7.166,45	R\$ 8.934,80
	Volume de base BICA-CORRIDA	9.307,08	m ³						
7.1.10	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	83356	SINAPI	M3XKM	46.535,40	R\$ 0,64	R\$ 0,80	R\$ 29.782,66	R\$ 37.228,32
	Volume de base BICA-CORRIDA	9.307,08	m ³						
	DMT jazida	5,00	km						
	Volume de Transporte	46.535,40	m ³ x km						
SUBTOTAL - PAVIMENTAÇÃO								R\$ 2.928.915,59	R\$ 3.638.700,22
8 SERVIÇOS FINAIS									
8.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA									
8.1.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTEX 4 HORAS DIÁRIAS	ED-50270	SETOP	MÊS	12,00	R\$ 1.455,30	R\$ 1.807,92	R\$ 17.463,60	R\$ 21.695,04
	QUANTIDADE DE MESES	12,00							
8.1.2	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MANUAL	ED-51131	SETOP	M3	211,20	R\$ 26,46	R\$ 32,87	R\$ 5.588,35	R\$ 6.942,14
	VOLUME DIÁRIO DE ENTULHO	0,80	m ³						
	DIAS NO MÊS	22,000							
	MESES	12,000							
	VOLUME TOTAL	211,20	m ³						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADE PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

Revisão: R00

Projeto: DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II	Cliente:  Prefeitura Municipal de Pouso Alegre	Responsável: 
Data: 14/09/2020		Data Base SINAPI: JULHO/2020
BDI: 24,23%		Data Base SETOP: JANEIRO/2020
		Data Base SUDECAP: FEVEREIRO/2020

PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM DO BAIRRO SÃO JOÃO - FASE II

ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM	REFERÊNCIA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. COM BDI	TOTAL	TOTAL COM BDI
8.1.3	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	72899	SINAPI	M3	211,20	R\$ 3,64	R\$ 4,52	R\$ 768,77	R\$ 954,62
	ITEM = 8.1.2			211,20	m³				
SUBTOTAL - SERVIÇOS FINAIS								R\$ 23.820,72	R\$ 29.591,80

VALOR TOTAL ORÇADO

TOTAL - IMPLANTAÇÃO DA VIA	R\$ 8.018.725,39
TOTAL - INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO	R\$ 8.068.742,08
BDI 24,23%	R\$ 1.953.891,02
TOTAL GERAL	R\$ 10.022.633,10

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

 ENGº HÍDRICO ALOÍSIO CAETANO FERREIRA
 CREA - MG 97.132/D