Pavimentação em paralelepipedo granitico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granitico	REF: OUTUBRO/2020

Serviço — Período: outubro/2020-1

Fonte	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Grupo de Serviço	Cód InfoWOrca	Data de Criação	Status
ORSE	009104	Pavimentação em paralelepipedo granitico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de	m2	INFRA-ESTRUTURA/Pavimentação Rodoviária/Pavimentação em Paralepípedo (		31/05/2011 12:15:38	Habilitado

Composição Sintética | Composição Analítica | Descriçao Complementar | Imagens Relacionadas | Períodos

Tipo	Fonte	Código	Descrição do Insumo/Serviço	Unid.	Quant.	Custo Unitário
I	ORSE	11394	Paralelepípedo granitico (com frete)	mil	0,042	894,69
I	SINAPI	00366	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,13	63,00
I	SINAPI	04759	Calceteiro	h	0,4	6,63
I	SINAPI	06111	Servente de obras	h	0,6	4,75
S	ORSE	01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	m3	0,025	413,61
S	ORSE	10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,6	2,95
S	ORSE	10579	Encargos Complementares - Calceteiro	h	0,4	2,95

COTAÇÃO DE INSUMOS E SERVIÇOS NA REGIÃO DA OBRA		
15,00 m³ de areia branca	R$ 450,00	cotações feitas no comércio regional
1 saco de cimento	R$ 26,00	
5.000 paralelepípedos graníticos	R$ 3.500,00	

COMPARATIVO COM A COMPOSIÇÃO ACIMA	unidade	quantidade	custo unitário	Custo m²	
paralelepípedo granítico c/ frete	mil	0,04	R$ 700,00	R$ 29,40	na composição acima não consta o frete.
areia fina c/ frete	m3	0,13	R$ 30,00	R$ 3,90	na composição acima não consta o frete.
calceteiro	h	0,40	R$ 6,63	R$ 2,65	
servente	h	0,60	R$ 4,75	R$ 2,85	
argamassa cimento areia (traço 1:3)*	m3	0,025	R$ 269,25	R$ 6,88	demonstrativo de cálculo abaixo.
encargos complementares - servente	h	0,60	R$ 2,95	R$ 1,77	
encargos complementares - calceteiro	h	0,40	R$ 2,95	R$ 1,18	
		valor de custo do item		R$ 48,63	

*cálculo da argamassa		
rendimento de um traço conforme composição (aproximado)	m3	0,11
nº de traços por m³ de argamassa	traços	9,20
consumo de cimento por m3 de argamassa	kg	460,09
consumo de cimento por m2 de pavimentação executado	kg	11,50
consumo de areia por m3 de argamassa	m3	1,00
consumo de areia por m2 de pavimentação executado	m3	0,03

COMPOSIÇÃO DA ARGAMASSA POR M2 DE PAVIMENTAÇÃO				
cimento	11,50	kg	R$ 0,52	R$ 5,98
areia fina c/ frete	0,03	m3	R$ 30,00	R$ 0,90

COMPOSIÇÃO DA ARGAMASSA POR M3 DA MESMA				
cimento	460,09	kg	R$ 0,52	R$ 239,25
areia fina c/ frete	1,00	m3	R$ 30,00	R$ 30,00

José Manas da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA-SE 271518708-4