

:: Referência Técnica - Composição de Preços

COMPOSIÇÃO ORIGINAL - DIMENSÕES EXTERNAS (1,20 X 1,20 X 0,60 m)

Descrição Básica: CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018

Item base SINAPI: 97904

Unidade de Medida: un

Item	Tipo	Código	Descrição Básica	Unidade	Coefficiente			Preço Unitário	Custo Total
1	C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0197000			91,03	1,79
2	C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0664000			41,43	2,75
3	I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	250,8106000			0,33	82,77
4	C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	M3	0,0021000			336,53	0,71
5	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0778000			19,99	201,46
6	C	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0778000			16,51	166,38
7	C	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM	M2	1,6900000			2,40	4,06
8	C	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	M3	0,1675000			313,67	52,54
9	C	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO - INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,2050000			509,12	104,37
10	C	97736	PEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO	M3	0,1008000			1073,18	108,18
Custo Total								725,01	

I - Insumo OBSERVAÇÕES:

C - Composição COMPOSIÇÃO 97904 - REFERÊNCIA SINAPI-RS FEV/2020- PREÇOS NÃO DESONERADOS

1) PARÂMETROS DO PROJETO

CAIXA CP - DIMENSIONAMENTO						
Caixa Tipo	h		A	B	E	D
	Min.	Máx.				
Tipo 1 - Ø40	120	120	80	110	15	8
Tipo 2 - Ø60	142	142	100	130	15	8

*OBS.: NA ARMAÇÃO DA TAMPA UTILIZAR FERRAGEM 6,3mm A CADA 10cm (2x)

Caixa de Inspeção Tipo 1 E 3 - para Ø 400 mm

2) Memória de Cálculo:

2.1) Tijolos

Dimensão externas de projeto (1,10 x 1,10 x 1,20), a caixa é composta por 4 paredes de alvenaria de tijolo: maciços com 5 x 10 x 20 cm e rejuntamento de 1 cm:

Parede 1:	20 tijolos de altura x 3,81 tijolos de largura	Total:	76,20
Parede 2:	20 tijolos de altura x 3,81 tijolos de largura	Total:	76,20
Parede 3:	20 tijolos de altura x 5,23 tijolos de largura	Total:	104,60
Parede 4:	20 tijolos de altura x 5,23 tijolos de largura	Total:	104,60
Total de Tijolos			361,60

2.2) Escavação

	Área externa (m²)	Altura (m)	Volume (m³)
Composição Original:	1,44	0,60	0,86
Composição Alterada:	1,21	1,20	1,45
Relação:			1,681

Aplicar este índice de correção nos itens 1 e 2

2.3) Paredes Internas

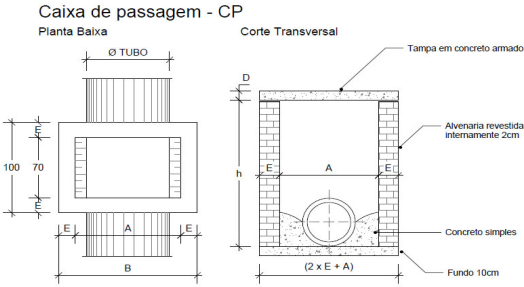
	Quant.	Larg.	Altura	Área Total
Composição Original:	4,00	1,00	0,60	2,40
Composição Alterada:	4,00	0,80	1,20	3,84
Relação:				1,60

Aplicar este índice de correção nos itens 4, 5, 6 e 9

2.4) Fundo de vala e tampa de concreto:

	Área externa (m²)
Composição Original:	1,44
Composição Alterada:	1,21
Relação:	0,840

Aplicar este índice de correção nos itens 7, 8 e 10



		Total de Tijolos
Composição Original:		250,8106000
Composição Alterada:		361,600
	Relação:	1,442

Aplicar este índice de correção nos itens 3

COMPOSIÇÃO 02 - CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO 01 - DIMENSÕES EXTERNAS (1,10 m X 1,10 m X 1,20 m)

Item	Tipo	Código	Descrição Básica	Unidade	Coefficiente Original	Correção do coeficiente	Coficiente corrigido	Preço Unitário	Custo Total
1	C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0197000	1,6805556	0,0331069	91,03	3,01
2	C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0664000	1,6805556	0,1115889	41,43	4,62
3	I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	250,8106000	1,4417253	361,6000000	0,33	119,33
4	C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	M3	0,0021000	1,6000000	0,0033600	336,53	1,13
5	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0778000	1,6000000	16,1244800	19,99	322,33
6	C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,0778000	1,6000000	16,1244800	16,51	266,22
7	C	94099	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1,6900000	0,8402778	1,4200694	2,40	3,41
8	C	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,1675000	0,8402778	0,1407465	313,67	44,15
9	C	*88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO , INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,2050000	0,8402778	0,1722569	398,42	68,63
10	C	97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,1008000	0,8402778	0,0847000	1.073,18	90,90
Custo Total									923,73

OBSERVAÇÕES:
COMPOSIÇÃO 97904 - REFERÊNCIA SINAPI-RS FEV/2020
* CONFORME ORIENTAÇÃO NA PÁG 102 DO CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES DA SINAPI, PARA REDE DE DRENAGEM, ALTERAR O TIPO DE ARGAMASSA.
OS SERVIÇOS FORAM ANALISADO, CONFORME CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES DA SINAPI