

## Composições unitárias



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - TERRAPLENAGEM								
TRP-CARG-TRANSP BF	Escavação, Carga e transporte em Material de 1a. Categoria, com escavadeira hidráulica, incluso destinação do BF						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5631	1,00	1,0000		R\$ 234,85		R\$ 234,85
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	91386	14,00	1,0000		R\$ 280,60		R\$ 3.928,40
Total (A)								R\$ 4.163,25
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,00	R\$ 24,33	h			R\$ 24,33
Total (B)								R\$ 24,33
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 4.187,58
Produção da equipe								116,00
Custo unitário da execução								R\$ 36,10
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (C)								R\$ -
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	1,0000			R\$ 5,67
Total (D)								R\$ 5,67
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (F)								R\$ -
Custo direto total								R\$ 41,77
Composição de referência: SICRO								5502836
Observação:								

## Composições unitárias



INT-CAM-DREN		Camada drenante em areia					Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127 KW	SICRO	E9540	1,0000	1,0000		R\$ 321,93		R\$ 321,93
							Total (A)	R\$ 321,93
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,00	R\$ 24,33	h			R\$ 24,33
							Total (B)	R\$ 24,33
							Custo horário da execução (A + B)	R\$ 346,26
							Produção da equipe	141,45
							Custo unitário da execução	R\$ 2,45
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	368	M3	R\$ 70,00	1,1000			R\$ 77,00
							Total (C)	R\$ 77,00
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
							Total (D)	R\$ -
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF: 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,1000			R\$ 8,18
							Total (E)	R\$ 8,18
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,1000	20,00		R\$ 57,20
							Total (F)	R\$ 57,20
							Custo direto total	R\$ 144,83
							Composição de referência:	
Observação:								

## Composições unitárias



MUR-GEOT		Geotextil não tecido 100% poliester, resistencia a tração 10 kn/m (RT 10), instalado em drenó - fornecimento e instalação					Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	0,0049	R\$ 33,51	h			R\$ 0,16
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0148	R\$ 24,33	h			R\$ 0,36
Total (B)								R\$ 0,52
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 0,52
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 0,52
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	SINAPI	4011	M2	R\$ 7,58	1,2105			R\$ 9,18
Total (C)								R\$ 9,18
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (D)								R\$ -
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (F)								R\$ -
Custo direto total								R\$ 9,70
Composição de referência:								SINAPI 102712
Observação:								

## Composições unitárias



TRP-CORT-TRANSP-ARV		Corte, destocamento e destinação final de árvores						Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
Total (A)								R\$	-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade				
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,00	R\$ 24,33	h				
Total (B)								R\$	24,33
								R\$	24,33
Custo horário da execução (A + B)								R\$	24,33
Produção da equipe									116,00
Custo unitário da execução								R\$	0,21
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo				
Total (C)								R\$	-
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo				
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	0,2121				
DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 0,15 A 0,30 M	SICRO	5501701	UN	R\$ 39,43	1,0000				
CORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES	SICRO	4915768	M³	R\$ 15,48	0,2121				
Total (D)								R\$	43,91
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo				
Total (E)								R\$	-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT			
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	100952	TXKM	R\$ 3,02	0,11	19,00			
Total (F)								R\$	6,31
								R\$	6,31
Custo direto total								R\$	50,43
								R\$	50,43
Composição de referência:								SICRO	5502836
Observação:									

## Composições unitárias



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - PAVIMENTAÇÃO								
PAV-RACHÃO	Execução e compactação de reforço e sub base para pavimentação de pedra rachão - inclusive carga e transporte						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5932	1,0000	0,0110	0,0000	R\$ 287,34	R\$ 287,34	R\$ 3,16
MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5934	1,0000	0,0000	0,0530	R\$ 113,42	R\$ 113,42	R\$ 6,01
Total (A)								9,17
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
Total (B)								-
Custo horário da execução (A + B)								9,17
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								9,17
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
PÓ DE PEDRA	SICRO	M1135	M³	R\$ 119,71	0,1000			R\$ 11,97
Total (C)								11,97
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 40 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	SINAPI	96399	M3	R\$ 133,29	1,0000			R\$ 133,29
Total (D)								133,29
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,2000			R\$ 8,93
Total (E)								8,93
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	CONSUMO	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,2000	20,00		R\$ 62,40
Total (F)								62,40
Custo direto total								R\$ 225,76
Composição de referência:								
Observação: Consumo de Rachão de 1,10 m³, conforme composição 96399, considerado também 0,10 m3 de Pó de Pedra.								

## Composições unitárias



PAV-BASE-BGS		Execução e compactação de base para pavimentação de brita graduada - inclusive carga e transporte						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
								Total (A)	-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
								Total (B)	-
								Custo horário da execução (A + B)	-
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (C)	-
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	SINAPI	96396	M3	R\$ 192,00	1,0000			R\$	192,00
								Total (D)	R\$ 192,00
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,4700			R\$	10,94
								Total (E)	R\$ 10,94
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,4700	20,00		R\$	76,44
								Total (F)	R\$ 76,44
								Custo direto total	R\$ 279,38
								Composição de referência:	
Observação: Considerado o consumo de 1,4667m³ de material petreo para produção de 1m³ de Brita Graduada									

## Composições unitárias



PAV-IMP-EAI		Execução de imprimação com emulsão asfáltica para imprimação						Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5839	0,0020	1,0000	-	R\$ 9,62	R\$ 9,62	R\$	0,02
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5841	0,0040	1,0000	-	R\$ 4,84	R\$ 4,84	R\$	0,02
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	83362	0,0010	1,0000	-	R\$ 279,83	R\$ 279,83	R\$	0,28
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	91486	0,0049	1,0000	-	R\$ 72,86	R\$ 72,86	R\$	0,36
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	89035	0,0017	1,0000	-	R\$ 137,50	R\$ 137,50	R\$	0,23
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	89036	0,0041	1,0000	-	R\$ 49,55	R\$ 49,55	R\$	0,20
Total (A)								R\$	1,11
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0058	R\$ 24,33				R\$	0,14
Total (B)								R\$	0,14
Custo horário da execução (A + B)								R\$	1,25
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	1,25
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
EMULSAO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EAI)	COTAÇÃO	COT-04	M²	R\$ 4.737,67	0,0013			R\$	6,16
Total (C)								R\$	6,16
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (D)								-	-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (E)								-	-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
Total (F)								R\$	-
Custo direto total								R\$	7,41
Composição de referência:								prefeitura	131210890917
Observação:									

## Composições unitárias



PAV-PINT-RR1C		Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1c						Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO, AF. 06/2014	SINAPI	89035	0,0004	1,0000	-	R\$ 137,50	R\$ 137,50	R\$	0,06
TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO, AF. 06/2014	SINAPI	89036	0,0015	1,0000	-	R\$ 49,55	R\$ 49,55	R\$	0,07
ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO, AF. 05/2023	SINAPI	83362	0,0018	1,0000	-	R\$ 279,83	R\$ 279,83	R\$	0,50
Total (A)								R\$	0,63
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0109	R\$ 24,33				R\$	0,27
Total (B)								R\$	0,27
Custo horário da execução (A + B)								R\$	0,90
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	0,90
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	COTAÇÃO	COT-05	M²	R\$ 4.603,33	0,0005				2,30
Total (C)									2,30
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
									-
Total (D)									-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
									-
Total (E)									-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
									-
Total (F)								R\$	-
Custo direto total								R\$	3,20
Composição de referência: prefeitura 1312208139707									
Observação:									



## Composições unitárias



PAV-CAPA-FXC		Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico Faixa "C" (CBUQ) - inclusive fornecimento, carga e transporte						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
								R\$	-
								R\$	-
								Total (A)	R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
								R\$	-
								Total (B)	R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								R\$	-
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								R\$	-
								Total (C)	-
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	SINAPI	95995	M3	R\$ 1.869,68	1,0000			R\$	1.869,68
								Total (D)	R\$ 1.869,68
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	100986	M3	R\$ 9,52	1,0000			R\$	9,52
								Total (E)	R\$ 9,52
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,0000	23,00		R\$	59,80
								Total (F)	R\$ 59,80
Custo direto total								R\$	1.939,00
Composição de referência:								SINAPI	95995
Observação:									

## Composições unitárias



PAV-CAPA-FX-B		Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico Faixa "B" (Binder) - inclusive fornecimento, carga e transporte						Unidade:	m³	
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário		
Total (A)								R\$	-	
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário		
Total (B)								R\$	-	
Custo horário da execução (A + B)								R\$	-	
Produção da equipe									1,00	
Custo unitário da execução								R\$	-	
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
								R\$ -		
Total (C)									-	
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	SINAPI	95996	M3	R\$ 1.618,75	1,0000			R\$ 1.618,75		
Total (D)								R\$	1.618,75	
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
CARGA DE MISTURA ASFALTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100986	M3	R\$ 9,52	1,0000			R\$ 9,52		
Total (E)								R\$	9,52	
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário		
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,0000	23,00		R\$ 59,80		
Total (F)								R\$	59,80	
Custo direto total								R\$	1.688,07	
Composição de referência:								SINAPI	95996	
Observação:										

## Composições unitárias



PAV-REM-RA		Remoção mecanizada de revestimento asfáltico (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
								Total (A)	R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
								Total (B)	R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								R\$	-
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (C)	-
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	SICRO	4915667	M³	R\$ 12,30	1,0000			R\$	12,30
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	1,0000			R\$	5,67
								Total (D)	R\$ 17,97
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF: 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,0000			R\$	7,44
								Total (E)	R\$ 7,44
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,0000	19,00		R\$	49,40
								Total (F)	R\$ 49,40
Custo direto total								R\$	74,81
Composição de referência:								SICRO	4915667
Observação:									

## Composições unitárias



PAV-REM-MG	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
Total (B)								R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								R\$ -
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ -
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (C)								R\$ -
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	SICRO	4915669	M³	R\$ 7,65	1,0000			R\$ 7,65
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	1,0000			R\$ 5,67
Total (D)								R\$ 13,32
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,0000			R\$ 7,44
Total (E)								R\$ 7,44
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,0000	19,00		R\$ 49,40
Total (F)								R\$ 49,40
Custo direto total								R\$ 70,16
Composição de referência:								SICRO 4915669
Observação:								

## Composições unitárias



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - DRENAGEM								
DRE-LIG-20cm	Ligação pluvial com tubo de 20cm (incluso material de reaterro e destinação do material para BF)						Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5631	1,000	0,0690	-	234,85	R\$ -	R\$ 16,20
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5632	1,000	-	0,1460	R\$ -	99	R\$ 14,45
Total (A)								R\$ 30,65
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,3270	R\$ 17,57				R\$ 5,75
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,6540	R\$ 24,33				R\$ 15,91
Total (B)								R\$ 21,66
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 52,31
Produção da equipe								1,00
								R\$ 52,31
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 200 MM	SINAPI	37449	M	R\$ 26,75	4,0000			R\$ 107,00
Total (C)								R\$ 107,00
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$ 730,17	0,0090			R\$ 6,57
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	SINAPI	102276	M3	R\$ 11,83	2,6400			R\$ 31,23
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	2,6400			R\$ 14,97
ATERRO MECANIZADO DE VALA, LARGURA ATÉ 1,50M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M, COM MATERIAL DE JAZIDA. INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE.	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<1,5-PROF<1,5	M³	R\$ 197,74	2,6100			R\$ 516,10
Total (D)								R\$ 568,87
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	3,3000	19,00		R\$ 163,02
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,0346	6,00		R\$ 0,49
Total (F)								R\$ 163,51
Custo direto total								R\$ 891,69
Composição de referência:								SINAPI 95566
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-TUB-30		Rede de drenagem com tubos Ø 30 cm com escavação até 1,50 m de profundidade, Incluso Esc, Reat. com material (Saibro) e lastro de Brita e destinação do material de Esc.						Unidade:	m
(A) Equipamento		Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014		SINAPI	5631	1,0000	0,06900	-	R\$ 234,85	R\$ -	R\$ 16,20
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014		SINAPI	5632	1,0000	-	0,146	R\$ -	R\$ 99,00	R\$ 14,45
Total (A)									R\$ 30,65
(B) Mão de obra		Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88246	0,3270	R\$	17,57			R\$ 5,75
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88316	0,6540	R\$	24,33			R\$ 15,91
Total (B)									R\$ 21,66
Custo horário da execução (A + B)									R\$ 52,31
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução									R\$ 52,31
(C) Materiais		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM		SINAPI	7790	M	R\$ 52,90	1,0300			R\$ 54,49
Total (C)									R\$ 54,49
(D) Atividades Auxiliares		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024		SINAPI	102276	M3	R\$ 11,83	1,2800			R\$ 15,14
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)		COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	1,2800			R\$ 7,26
ATERRO MECANIZADO DE VALA, LARGURA ATÉ 1,50M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M, COM MATERIAL DE JAZIDA. INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE		AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<1,5-PROF<1,5	M³	R\$ 197,74	1,1500			R\$ 227,40
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019		SINAPI	88629	M3	R\$ 730,17	0,0010			R\$ 0,73
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO		SICRO	903845	m³	R\$ 131,94	0,0600			R\$ 7,92
Total (D)									R\$ 258,45
(E) Tempo Fixo		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 600 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020		SINAPI	101463	T	R\$ 48,65	0,0778			R\$ 3,78
Total (E)									R\$ 3,78
(F) Momento de transporte		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020		SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,6000	19,00		R\$ 79,04
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020		SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,0778	6,00		R\$ 1,11
Total (F)									R\$ 80,15
Custo direto total									R\$ 449,18
Composição de referência:									SINAPI 95566
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-40-ESC<1,5		Rede de drenagem com tubos Ø 40 cm com escavação até 1,50 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), Lastro de Brita e destinação do material de Esc.						Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5632	1,0000	-	0,10330	R\$ -	99	R\$	10,23
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5631	1,0000	0,0532	-	234,85	R\$ -	R\$	12,49
Total (A)								R\$	22,72
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,4757	R\$	24,33			R\$	11,57
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,2379	R\$	17,57			R\$	4,18
Total (B)								R\$	15,75
Custo horário da execução (A + B)								R\$	38,47
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	38,47
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	SINAPI	7785	M	R\$	58,37	1,0300		R\$	60,12
Total (C)								R\$	60,12
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 09/2024	SINAPI	102276	M3	R\$	11,83	1,2800		R\$	15,14
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$	5,67	1,2800		R\$	7,26
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	SICRO	2003864	h	R\$	13,93	0,6000		R\$	8,36
ATERRO MECANIZADO DE VALA, LARGURA ATÉ 1,50M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M, COM MATERIAL DE JAZIDA. INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<1,5-PROF<1,5	M³	R\$	197,74	1,0743		R\$	212,44
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF: 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$	730,17	0,0016		R\$	1,17
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	SICRO	903845	M³	R\$	131,94	0,0800		R\$	10,56
Total (D)								R\$	254,93
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 400 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF: 07/2020	SINAPI	101014	T	R\$	44,44	0,1382		R\$	6,14
Total (E)								R\$	6,14
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo	DMT	Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	1,6000	19,00	R\$	79,04
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF: 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$	2,37	0,1382	6,00	R\$	1,97
Total (F)								R\$	81,01
Custo direto total								R\$	440,67
Composição de referência:								SINAPI	92219
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-60-ESC<1,5		Rede de drenagem com tubos Ø 60 cm com escavação até 1,50 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), Lastro de Brita e destinação do material de Esc.						Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5632	1,0000	-	0,16000	R\$ -	99	R\$	15,84
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5631	1,0000	0,0824	-	234,85	R\$ -	R\$	19,35
Total (A)								R\$	35,19
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,7368	R\$	24,33			R\$	17,93
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,3684	R\$	17,57			R\$	6,47
Total (B)								R\$	24,40
Custo horário da execução (A + B)								R\$	59,59
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	59,59
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	SINAPI	7793	M	R\$	97,78	1,0300		R\$	100,71
Total (C)								R\$	100,71
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 09/2024	SINAPI	102276	M3	R\$	11,83	1,9200		R\$	22,71
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$	5,67	1,9200		R\$	10,89
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	SICRO	2003864	h	R\$	13,93	0,6000		R\$	8,36
ATERRO MECANIZADO DE VALA, LARGURA ATÉ 1,50M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M, COM MATERIAL DE JAZIDA. INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<1,5-PROF<1,5	M³	R\$	197,74	1,5173		R\$	300,02
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF: 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$	730,17	0,0047		R\$	3,43
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	SICRO	903845	M³	R\$	131,94	0,1200		R\$	15,83
Total (D)								R\$	361,24
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 600 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF: 07/2020	SINAPI	101463	T	R\$	48,65	0,3110		R\$	15,13
Total (E)								R\$	15,13
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo	DMT	Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	2,4000	19,00	R\$	118,56
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF: 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$	2,37	0,3110	6,00	R\$	4,42
Total (F)								R\$	122,98
Custo direto total								R\$	659,65
Composição de referência:								SINAPI	92221
Observação:									



## Composições unitárias



DRE-TUB-80-ESC<1,5		Rede de drenagem com tubos Ø 80 cm com escavação até 1,50 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), Lastro de Brita e destinação do material de Esc.						Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	SINAPI	5631	1,0000	0,1116		R\$ 234,85	R\$ -	R\$	26,21
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	SINAPI	5632	1,0000		0,21670	R\$ -	R\$ 99,00	R\$	21,45
Total (A)								R\$	47,66
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,9980	R\$	24,33			R\$	24,28
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,4990	R\$	17,57			R\$	8,77
Total (B)								R\$	33,05
Custo horário da execução (A + B)								R\$	80,71
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	80,71
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M	SICRO	M2171	m	R\$	337,93	1,0300		R\$	348,06
Total (C)								R\$	348,06
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo	DMT	Custo unitário	
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 09/2024	SINAPI	90082	M3	R\$	10,51	2,5600		R\$	26,91
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$	5,67	2,5600		R\$	14,52
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	SICRO	2003864	h	R\$	13,93	0,8000		R\$	11,14
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³ / POTÊNCIA: 111HP), LARGURA ATÉ 2,50M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M, COM MATERIAL DE JAZIDA. INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE.	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<2,5-PROF<1,5	M³	R\$	203,98	1,8973		R\$	387,02
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	SICRO	903845	m³	R\$	131,94	0,1600		R\$	21,11
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$	730,17	0,0093		R\$	6,79
Total (D)								R\$	467,49
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_ 07/2020	SINAPI	101465	T	R\$	28,57	0,5529		R\$	15,80
Total (E)								R\$	15,80
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo	DMT	Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	3,2000	19,00	R\$	158,08
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$	2,37	0,5529	6,00	R\$	7,86
Total (F)								R\$	165,94
Custo direto total								R\$	1.078,00
Composição de referência:								SINAPI	92223
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-80-ESC1,5<2		Rede de drenagem com tubos Ø 80 cm com escavação 1,50 m à 2,00 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), Lastro de Brita, destinação do material de Esc. e Escoramento.					Unidade:	m	
(A) Equipamento		Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_ 06/2014		SINAPI	5631	1,0000	0,1116		R\$ 234,85	R\$ -	R\$ 26,21
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_ 06/2014		SINAPI	5632	1,0000		0,21670	R\$ -	R\$ 99,00	R\$ 21,45
								Total (A)	R\$ 47,66
(B) Mão de obra		Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88316	0,9980	R\$ 24,33				R\$ 24,28
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88246	0,4990	R\$ 17,57				R\$ 8,77
								Total (B)	R\$ 33,05
Custo horário da execução (A + B)									R\$ 80,71
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução									R\$ 80,71
(C) Materiais		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M		SICRO	M2171	m	R\$ 337,93	1,0300			R\$ 348,06
								Total (C)	R\$ 348,06
(D) Atividades Auxiliares		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 09/2024		SINAPI	102278	M3	R\$ 9,87	2,9600			R\$ 29,22
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVADO)		COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	2,9600			R\$ 16,78
ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBA SUBMERSA		SICRO	2003864	h	R\$ 13,93	0,8000			R\$ 11,14
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³ / POTÊNCIA: 111HP), LARGURA ATÉ 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00 M, COM MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE.		AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<2,5-PROF1,5<3	M³	R\$ 196,81	2,2973			R\$ 452,14
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,50M E MENOR QUE 2,50M. AF_ 08/2020.		AZIMUTE	DRE-ESCOR-LARG 1,5 a 3,0	M³	R\$ 29,08	3,7000			R\$ 107,60
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO		SICRO	903845	m³	R\$ 131,94	0,1600			R\$ 21,11
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019		SINAPI	88629	M3	R\$ 730,17	0,0093			R\$ 6,79
								Total (D)	R\$ 644,78
(E) Tempo Fixo		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_ 07/2020		SINAPI	101465	T	R\$ 28,57	0,5529			R\$ 15,80
								Total (E)	R\$ 15,80
(F) Momento de transporte		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020		SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	3,7000	19,00		R\$ 182,78
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020		SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,5529	6,00		R\$ 7,86
								Total (F)	R\$ 190,64
Custo direto total									R\$ 1.279,99
Composição de referência:									SINAPI 92223
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-100-ESC1,5<2			Rede de drenagem com tubos Ø 100 cm com escavação 1,50 m à 2,00 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), Lastro de Brita, destinação do material de Esc. e Escoramento.					Unidade:	m
(A) Equipamento									
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5631	1,0000	0,1409	0,0000	R\$ 234,85	R\$ -	R\$ 33,09	
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5632	1,0000	0,0000	0,27340	R\$ -	R\$ 99,00	R\$ 27,07	
Total (A)								R\$ 60,16	
(B) Mão de obra									
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,2591	R\$ 24,33				R\$ 30,63	
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,6295	R\$ 17,57				R\$ 11,06	
Total (B)								R\$ 41,69	
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 101,85	
Produção da equipe								1,00	
Custo unitário da execução								R\$ 101,85	
(C) Materiais									
TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	SINAPI	7753	M	R\$ 475,69	1,0300			R\$ 489,96	
Total (C)								R\$ 489,96	
(D) Atividades Auxiliares									
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	SINAPI	102278	M3	R\$ 9,87	3,7000			R\$ 36,52	
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	3,7000			R\$ 20,98	
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	SICRO	2003864	h	R\$ 13,93	0,8000			R\$ 11,14	
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8m³ / POTÊNCIA: 111HP), LARGURA ATÉ 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00 M, COM MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<2,5-PROF1,5<3	M³	R\$ 196,81	2,7146			R\$ 534,26	
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,50M E MENOR QUE 2,50M. AF 08/2020	AZIMUTE	DRE-ESCOR-LARG 1,5 a 3,0	M³	R\$ 29,08	3,7000			R\$ 107,60	
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	SICRO	903845	m³	R\$ 131,94	0,2000			R\$ 26,39	
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$ 730,17	0,0154			R\$ 11,24	
Total (D)								R\$ 748,13	
(E) Tempo Fixo									
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1000 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020	SINAPI	101467	T	R\$ 19,45	0,8639			R\$ 16,80	
Total (E)								R\$ 16,80	
(F) Momento de transporte									
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	4,6250	19,00		R\$ 228,48	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,8639	6,00		R\$ 12,29	
Total (F)								R\$ 240,77	
Custo direto total								R\$ 1.597,51	
Composição de referência:								SINAPI 92226	
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-120-ESC1,5<2			Rede de drenagem com tubos Ø 120 cm com escavação 1,50 m à 2,00 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), Lastro de Brita, destinação do material de Esc. e Escoramento.					Unidade:	m
<b>(A) Equipamento</b>									
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5631	1,0000	0,1701	0,0000	R\$ 234,85	R\$ -	R\$ 39,95	
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5632	1,0000	0,0000	0,3301	R\$ -	R\$ 99,00	R\$ 32,68	
Total (A)								R\$ 72,63	
<b>(B) Mão de obra</b>									
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,7601	R\$ 17,57				R\$ 13,35	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,5202	R\$ 24,33				R\$ 36,99	
Total (B)								R\$ 50,34	
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 122,97	
Produção da equipe								1,00	
Custo unitário da execução								R\$ 122,97	
<b>(C) Materiais</b>									
TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	SINAPI	7757	M	R\$ 710,47	1,0300			R\$ 731,78	
Total (C)								R\$ 731,78	
<b>(D) Atividades Auxiliares</b>									
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	SINAPI	102278	M3	R\$ 9,87	4,4400			R\$ 43,82	
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	4,4400			R\$ 25,17	
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	SICRO	2003864	h	R\$ 13,93	1,0000			R\$ 13,93	
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8m³ / POTÊNCIA: 111HP), LARGURA ATÉ 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00 M, COM MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<2,5-PROF1,5<3	M³	R\$ 196,81	3,0690			R\$ 604,02	
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,50M E MENOR QUE 2,50M. AF 08/2020	AZIMUTE	DRE-ESCOR-LARG 1,5 a 3,0	M³	R\$ 29,08	3,7000			R\$ 107,60	
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO	SICRO	903845	m³	R\$ 131,94	0,2400			R\$ 31,67	
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$ 730,17	0,0230			R\$ 16,79	
Total (D)								R\$ 843,00	
<b>(E) Tempo Fixo</b>									
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020	SINAPI	101468	T	R\$ 17,79	1,2441			R\$ 22,13	
Total (E)								R\$ 22,13	
<b>(F) Momento de transporte</b>									
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	5,5500	19,00		R\$ 274,17	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	1,2441	6,00		R\$ 17,69	
Total (F)								R\$ 291,86	
Custo direto total								R\$ 2.011,74	
Composição de referência:								SINAPI 92219	
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-120-ESC2<2,5		Rede de drenagem com tubos Ø 120 cm com escavação 2,00 m à 2,50 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), Lastro de Brita, destinação do material de Esc. e Escoramento.					Unidade:	m	
(A) Equipamento		Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF 06/2014		SINAPI	5631	1,0000	0,1701	0,0000	R\$ 234,85	R\$ -	R\$ 39,95
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF 06/2014		SINAPI	5632	1,0000	0,0000	0,3301	R\$ -	R\$ 99,00	R\$ 32,68
								Total (A)	R\$ 72,63
(B) Mão de obra		Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88246	0,7601	R\$ 17,57				R\$ 13,35
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88316	1,5202	R\$ 24,33				R\$ 36,99
								Total (B)	R\$ 50,34
								Custo horário da execução (A + B)	R\$ 122,97
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	R\$ 122,97
(C) Materiais		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM		SINAPI	7757	M	R\$ 710,47	1,0300			R\$ 731,78
								Total (C)	R\$ 731,78
(D) Atividades Auxiliares		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024		SINAPI	102278	M3	R\$ 9,87	5,6400			R\$ 55,67
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)		COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	5,6400			R\$ 31,98
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA		SICRO	2003864	h	R\$ 13,93	1,0000			R\$ 13,93
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8m³ / POTÊNCIA: 111HP), LARGURA ATÉ 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00 M, COM MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSO MATERIAL E TRANSPORTE		AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<2,5-PROF1,5<3	M³	R\$ 196,81	4,2690			R\$ 840,19
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,50M E MENOR QUE 2,50M. AF 08/2020		AZIMUTE	DRE-ESCOR-LARG 1,5 a 3,0	M³	R\$ 29,08	4,7000			R\$ 136,68
LASTRO DE BRITA COMERCIAL - ESPALHAMENTO MECÂNICO		SICRO	903845	m³	R\$ 131,94	0,2400			R\$ 31,67
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019		SINAPI	88629	M3	R\$ 730,17	0,0230			R\$ 16,79
								Total (D)	R\$ 1.126,91
(E) Tempo Fixo		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020		SINAPI	101468	T	R\$ 17,79	1,2441			R\$ 22,13
								Total (E)	R\$ 22,13
(F) Momento de transporte		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020		SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	7,0500	19,00		R\$ 348,27
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020		SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	1,2441	6,00		R\$ 17,69
								Total (F)	R\$ 365,96
								Custo direto total	R\$ 2.369,75
								Composição de referência:	SINAPI 92219
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-120-ESC1,5<2-BERÇ		Rede de drenagem com tubos Ø 120 cm com escavação 1,50 m à 2,00 m de profundidade. Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), berço de rachão, destinação do material de Esc. e Escoramento						Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5631	1,0000	0,1701	0,0000	R\$ 234,85	R\$ -	R\$	39,95
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5632	1,0000	0,0000	0,3301	R\$ -	R\$ 99,00	R\$	32,68
Total (A)								R\$	72,63
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,7601	R\$	17,57			R\$	13,35
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,5202	R\$	24,33			R\$	36,99
Total (B)								R\$	50,34
Custo horário da execução (A + B)								R\$	122,97
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	122,97
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	SINAPI	7757	M	R\$	710,47	1,0300		R\$	731,78
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$	105,19	1,3200		R\$	138,85
Total (C)								R\$	870,63
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 09/2024	SINAPI	102278	M3	R\$	9,87	5,5200		R\$	54,48
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$	5,67	5,5200		R\$	31,30
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	SICRO	2003864	h	R\$	13,93	1,5000		R\$	20,90
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³ / POTÊNCIA: 111HP), LARGURA ATÉ 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00 M, COM MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSIVE MATERIAL E TRANSPORTE	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<2,5-PROF1,5<3	M³	R\$	196,81	3,4100		R\$	671,12
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,50M E MENOR QUE 2,50M. AF: 08/2020	AZIMUTE	DRE-ESCOR-LARG 1,5 a 3,0	M³	R\$	29,08	4,6000		R\$	133,77
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF: 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$	730,17	0,0230		R\$	16,79
Total (D)								R\$	928,36
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF: 07/2020	SINAPI	101468	T	R\$	17,79	1,2441		R\$	22,13
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF: 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$	7,44	1,3200		R\$	9,82
Total (E)								R\$	31,95
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo	DMT	Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	6,9000	19,00	R\$	340,86
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF: 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$	2,37	1,2441	6,00	R\$	17,69
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	1,3200	20,00	R\$	68,64
Total (F)								R\$	427,19
Custo direto total								R\$	2.381,10
Composição de referência:								SINAPI	92228
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-TUB-120-ESC2<2,5-BERÇ		Rede de drenagem com tubos Ø 120 cm com escavação 2,00 m à 2,50 m de profundidade, Incluso Esc, Reat. com material (Saibro), berço de rachão, destinação do material de Esc. e Escoramento						Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5631	1,0000	0,1701	0,0000	R\$ 234,85	R\$ -	R\$	39,95
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF: 06/2014	SINAPI	5632	1,0000	0,0000	0,3301	R\$ -	R\$ 99,00	R\$	32,68
Total (A)								R\$	72,63
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88246	0,7601	R\$	17,57			R\$	13,35
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,5202	R\$	24,33			R\$	36,99
Total (B)								R\$	50,34
Custo horário da execução (A + B)								R\$	122,97
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	122,97
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	SINAPI	7757	M	R\$	710,47	1,0300		R\$	731,78
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$	105,19	1,3200		R\$	138,85
Total (C)								R\$	870,63
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF: 09/2024	SINAPI	102278	M3	R\$	9,87	6,7200		R\$	66,33
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVADO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$	5,67	6,7200		R\$	38,10
ESGOTAMENTO DE ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA	SICRO	2003864	h	R\$	13,93	1,5000		R\$	20,90
ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³ / POTÊNCIA: 111HP), LARGURA ATÉ 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00 M, COM MATERIAL DE JAZIDA, INCLUSIVE MATERIAL E TRANSPORTE	AZIMUTE	DRE-ATE-LARG<2,5-PROF1,5<3	M³	R\$	196,81	4,6100		R\$	907,29
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,50 A 3,00M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,50M E MENOR QUE 2,50M. AF: 08/2020	AZIMUTE	DRE-ESCOR-LARG 1,5 a 3,0	M³	R\$	29,08	5,6000		R\$	162,85
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF: 08/2019	SINAPI	88629	M3	R\$	730,17	0,0230		R\$	16,79
Total (D)								R\$	1.212,26
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF: 07/2020	SINAPI	101468	T	R\$	17,79	1,2441		R\$	22,13
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF: 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$	7,44	1,3200		R\$	9,82
Total (E)								R\$	31,95
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo	DMT	Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	8,4000	19,00	R\$	414,96
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF: 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$	2,37	1,2441	6,00	R\$	17,69
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	1,3200	20,00	R\$	68,64
Total (F)								R\$	501,29
Custo direto total								R\$	2.739,10
Composição de referência:								SINAPI	92829
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-ATE-LARG<1,5-PROF<1,5		Aterro mecanizado de vala, largura até 1,50m, profundidade até 1,50m, com material de jazida. Incluso material e transporte.					Unidade:	m³	
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
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	SINAPI	5678	1,0000	0,0382	-	154,81	R\$ -	R\$	5,91
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	SINAPI	5679	1,0000	-	0,0551	R\$ -	66	R\$	3,64
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5901	1,0000	0,0054	-	332,82	R\$ -	R\$	1,80
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5903	1,0000	-	0,0006	R\$ -	77,48	R\$	0,05
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	91533	1,0000	0,1634	-	40,54	R\$ -	R\$	6,62
								Total (A)	R\$ 18,02
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Sal/hora			Custo horário		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0521	R\$ 24,33			R\$	1,27	
								Total (B)	R\$ 1,27



## Composições unitárias



DRE-ATE-LARG<1,5-PROF1,5<3		Aterro mecanizado de vala, largura até 1,50m, profundidade de 1,50m a 3,00 m, com material de jazida. Incluso material e transporte.					Unidade:	m³	
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
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	SINAPI	5678	1,0000	0,0222	-	154,81	R\$ -	R\$	3,44
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	SINAPI	5679	1,0000	-	0,0321	R\$ -	66	R\$	2,12
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5901	1,0000	0,0054	-	332,82	R\$ -	R\$	1,80
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5903	1,0000	-	0,0006	R\$ -	77,48	R\$	0,05
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	91533	1,0000	0,1285	-	40,54	R\$ -	R\$	5,21
Total (A)								R\$	12,62
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Sal/hora			Custo horário		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0303	R\$ 24,33			R\$	0,74	
Total (B)								R\$	0,74
Custo horário da execução (A + B)								R\$	13,36
Produção da equipe								1,00	
Custo unitário da execução								R\$	13,36
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	SINAPI	6076	M3	R\$ 69,00	1,3889			R\$	95,83
Total (C)								R\$	95,83
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (D)								R\$	-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,3900			R\$	10,34
Total (E)								R\$	10,34
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT	Custo unitário		
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,3900	20,00	R\$	72,28	
Total (F)								R\$	72,28
Custo direto total								R\$	191,81
Composição de referência:								SINAPI	94318
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-ATE-LARG<2,5-PROF<1,5		Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8m³ / potência: 111hp), largura até 2,50m, profundidade até 1,50m, com material de jazida. Incluso material e transporte.					Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5631	1,000	0,0444	-	234,85	R\$ -	R\$ 10,43
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5632	1,000	-	0,0641	R\$ -	99	R\$ 6,35
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5901	1,000	0,0054	-	332,82	R\$ -	R\$ 1,80
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5903	1,000	-	0,0006	R\$ -	77,48	R\$ 0,05
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	91533	1,000	0,1339	-	40,54	R\$ -	R\$ 5,43
Total (A)								24,06
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Sal/hora				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0605	R\$ 24,33				R\$ 1,47
Total (B)								1,47
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 25,53
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 25,53
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	SINAPI	6076	M3	R\$ 69,00	1,3889			R\$ 95,83
Total (C)								95,83
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
								R\$ -
Total (D)								-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,3900			R\$ 10,34
Total (E)								10,34
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,3900	20,00		R\$ 72,28
Total (F)								72,28
Custo direto total								R\$ 203,98
Composição de referência:								SINAPI 94304
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-ATE-LARG<2,5-PROF1,5<3	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8m³ / potência: 111hp), largura até 2,50m, profundidade de 1,50m a 3,00 m, com material de jazida. Incluso material e transporte.						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5631	1,000	0,0278	-	234,85	R\$ -	R\$ 6,53
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	5632	1,000	-	0,0402	R\$ -	99	R\$ 3,98
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5901	1,000	0,0054	-	332,82	R\$ -	R\$ 1,80
CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5903	1,000	-	0,0006	R\$ -	77,48	R\$ 0,05
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	91533	1,000	0,1252	-	40,54	R\$ -	R\$ 5,08
Total (A)								R\$ 17,44
(B) Mão de obra	Origem	Código	Sal/hora	Consumo				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	R\$ 24,33	0,0379				R\$ 0,92
Total (B)								R\$ 0,92
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 18,36
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 18,36
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	SINAPI	6076	M3	R\$ 69,00	1,3889			R\$ 95,83
Total (C)								R\$ 95,83
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (D)								R\$ -
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,3900			R\$ 10,34
Total (E)								R\$ 10,34
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,3900	20,00		R\$ 72,28
Total (F)								R\$ 72,28
Custo direto total								R\$ 196,81
Composição de referência:								SINAPI 94306
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-ESCOR-LARG 1,5 a 3,0		Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,50 a 3,00m, largura maior ou igual a 1,50m e menor que 2,50m. AF_08/2020.					Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
								Total (A)
								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Custo Unitário	Consumo				Custo horário
CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88262	R\$ 34,96	0,5613				R\$ 19,62
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	R\$ 24,33	0,2406				R\$ 5,85
								Total (B)
								R\$ 25,47
								Custo horário da execução (A + B)
								R\$ 25,47
								Produção da equipe
								1,00
								Custo unitário da execução
								R\$ 25,47
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	5061	KG	R\$ 17,55	0,0096			R\$ 0,17
TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	6212	M	R\$ 12,67	0,1901			R\$ 2,41
MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	21138	M	R\$ 9,49	0,1086			R\$ 1,03
								Total (C)
								R\$ 3,61
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
								Total (D)
								R\$ -
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
								Total (E)
								R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
								Total (F)
								R\$ -
								Custo direto total
								R\$ 29,08
								Composição de referência:
								SINAPI 101573
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-ESCOR-LARG<1,5	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,50m a 3,00m, largura menor que 1,50m AF_08/2020.						Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário
								Total (A)
								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Custo Unitário	Consumo				Custo horário
CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88262	R\$ 34,96	0,3410				R\$ 11,92
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	R\$ 24,33	0,1461				R\$ 3,55
								Total (B)
								R\$ 15,47
								Custo horário da execução (A + B)
								R\$ 15,47
								Produção da equipe
								1,00
								Custo unitário da execução
								R\$ 15,47
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	5061	KG	R\$ 17,55	0,0096			R\$ 0,17
TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	6212	M	R\$ 12,67	0,1901			R\$ 2,41
MOURÃO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALÍPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	21138	M	R\$ 9,49	0,0543			R\$ 0,52
								Total (C)
								R\$ 3,10
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
								Total (D)
								R\$ -
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
								Total (E)
								R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
								Total (F)
								R\$ -
								Custo direto total
								R\$ 18,57
								Composição de referência:
								SINAPI 101572
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-CLP01		Caixa de ligação e passagem - CLP01, para tubos de 40cm						Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014.	SINAPI	5631	1,00	0,2000		R\$ 234,85		R\$	46,97
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF. 06/2014.	SINAPI	5632	1,00		0,8000		R\$ 99,00	R\$	79,20
								R\$	-
Total (A)								R\$	126,17
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	R\$ 24,33	2,0000				R\$	48,66
Total (B)								R\$	48,66
Custo horário da execução (A + B)								R\$	174,83
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	174,83
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	0,3900			R\$	41,02
Total (C)								R\$	41,02
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	41,40000			R\$	521,64
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	1,5600			R\$	892,12
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	1,5600			R\$	75,22
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	16,6400			R\$	2.443,25
Total (D)								R\$	3.932,23
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	3,9000			R\$	110,14
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,3900			R\$	2,90
Total (E)								R\$	113,04
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	3,9000	6,00		R\$	55,46
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,3900	20,00		R\$	20,28
Total (F)								R\$	75,74
Custo direto total								R\$	4.336,86
Composição de referência:								SICRO	2003642
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-CLP02		Caixa de ligação e passagem - CLP02, para tubos de 60cm						Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014.	SINAPI	5631	1,00	0,2000		R\$ 234,85		R\$	46,97
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF. 06/2014.	SINAPI	5632	1,00		0,8000		R\$ 99,00	R\$	79,20
								R\$	-
Total (A)								R\$	126,17
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	24,33	2,00				R\$	48,66
Total (B)								R\$	48,66
Custo horário da execução (A + B)								R\$	174,83
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	174,83
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	0,3900			R\$	41,02
Total (C)								R\$	41,02
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	41,4000			R\$	521,64
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	1,5600			R\$	892,12
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	1,5600			R\$	75,22
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	16,6400			R\$	2.443,25
Total (D)								R\$	3.932,23
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	3,9000			R\$	110,14
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,3900			R\$	2,90
Total (E)								R\$	113,04
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	3,9000	6,00		R\$	55,46
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,3900	20,00		R\$	20,28
Total (F)								R\$	75,74
Custo direto total								R\$	4.336,86
Composição de referência:								SICRO	2003644
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-CLP03		Caixa de ligação e passagem - CLP03, para tubos de 80cm					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF. 06/2014.	SINAPI	5631	1,0000	0,2000		R\$ 234,85		R\$ 46,97
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF. 06/2014.	SINAPI	5632	1,0000		0,8000		R\$ 99,00	R\$ 79,20
								R\$ -
Total (A)								R\$ 126,17
(B) Mão de obra	Origem	Código	Custo Unitário	Consumo				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	R\$ 24,33	2,0000				R\$ 48,66
Total (B)								R\$ 48,66
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 174,83
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 174,83
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	0,6500			R\$ 68,37
Total (C)								R\$ 68,37
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	100,1000			R\$ 1.261,26
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	2,5600			R\$ 1.463,99
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	2,5600			R\$ 123,44
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	26,5200			R\$ 3.893,93
Total (D)								R\$ 6.742,62
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	6,4000			R\$ 180,74
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,6500			R\$ 4,84
Total (E)								R\$ 185,58
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	6,4000	6,00		R\$ 91,01
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,6500	20,00		R\$ 33,80
Total (F)								R\$ 124,81
Custo direto total								R\$ 7.296,21
Composição de referência:								SICRO 2003648
Observação:								



## Composições unitárias



DRE-PV01-CPV01		Poço de Visita com chaminé - PV01 e CPV01, para tubos de 40cm					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
Total (B)								-
Custo horário da execução (A + B)								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - DN 600 CLASSE 400	SICRO	M1432	UN	R\$ 585,12	1,0000			R\$ 585,12
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M	SICRO	M2171	M	R\$ 337,93	1,0000			R\$ 337,93
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	0,3900			R\$ 41,02
Total (C)								R\$ 964,07
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	55,0000			R\$ 693,00
ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 03/2024	SINAPI	92813	M	R\$ 79,41	1,0000			R\$ 79,41
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	1,5400			R\$ 880,68
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	1,5400			R\$ 74,26
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	17,6600			R\$ 2.593,02
Total (D)								R\$ 4.320,37
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - tampão de ferro fundido	SICRO	5914655	T	R\$ 33,57	0,1040			R\$ 3,49
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	3,8500			R\$ 108,72
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_ 07/2020	SINAPI	101465	T	R\$ 28,57	0,5529			R\$ 15,80
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,3900			R\$ 2,90
Total (E)								R\$ 130,91
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA - tampão de ferro fundido	SICRO	5914479	TKM	R\$ 0,69	0,1040	144,00		R\$ 10,33
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020 - peças pré-moldadas	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	3,8500	6,00		R\$ 54,75
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,5529	6,00		R\$ 7,86
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,3900	20,00		R\$ 20,28
Total (F)								R\$ 93,22
Custo direto total								R\$ 5.508,57
Composição de referência:								SICRO 2003678
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-PV02-CPV01		Poço de Visita com chaminé - PV02 e CPV01, para tubos de 60cm					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
								R\$ -
								Total (A) R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
								R\$ -
								Total (B) R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - DN 600 CLASSE 400	SICRO	M1432	UN	R\$ 585,12	1,0000			R\$ 585,12
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M	SICRO	M2171	M	R\$ 337,93	1,0000			R\$ 337,93
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	0,3900			R\$ 41,02
								Total (C) R\$ 964,07
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	55,0000			R\$ 693,00
ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 03/2024	SINAPI	92813	M	R\$ 79,41	1,0000			R\$ 79,41
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	1,5400			R\$ 880,68
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	1,5400			R\$ 74,26
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	17,6600			R\$ 2.593,02
								Total (D) R\$ 4.320,37
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - tampão de ferro fundido	SICRO	5914655	T	R\$ 33,57	0,1040			R\$ 3,49
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	3,8500			R\$ 108,72
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_ 07/2020	SINAPI	101465	T	R\$ 28,57	0,5529			R\$ 15,80
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,3900			R\$ 2,90
								Total (E) R\$ 130,91
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA - tampão de ferro fundido	SICRO	5914479	TKM	R\$ 0,69	0,1040	144,00		R\$ 10,33
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020 - peças pré-moldadas	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	3,8500	6,00		R\$ 54,75
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,5529	6,00		R\$ 7,86
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,3900	20,00		R\$ 20,28
								Total (F) R\$ 93,22
Custo direto total								R\$ 5.508,57
Composição de referência:								SICRO 2003680
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-PV03-CPV01		Poço de Visita com chaminé - PV03 e CPV01, para tubos de 80cm					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
Total (B)								-
Custo horário da execução (A + B)								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - DN 600 CLASSE 400	SICRO	M1432	UN	R\$ 585,12	1,0000			R\$ 585,12
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M	SICRO	M2171	M	R\$ 337,93	1,0000			R\$ 337,93
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	0,6500			R\$ 68,37
Total (C)								R\$ 991,42
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	111,4000			R\$ 1.403,64
ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 03/2024	SINAPI	92813	M	R\$ 79,41	1,0000			R\$ 79,41
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	2,5300			R\$ 1.446,83
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	2,5300			R\$ 122,00
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	27,5400			R\$ 4.043,70
Total (D)								R\$ 7.095,58
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - tampão de ferro fundido	SICRO	5914655	T	R\$ 33,57	0,1040			R\$ 3,49
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	6,3300			R\$ 178,76
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_ 07/2020	SINAPI	101465	T	R\$ 28,57	0,5529			R\$ 15,80
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,6500			R\$ 4,84
Total (E)								R\$ 202,89
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA - tampão de ferro fundido	SICRO	5914479	TKM	R\$ 0,69	0,1040	144,00		R\$ 10,33
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020 - peças pré-moldadas	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	6,3300	6,00		R\$ 90,01
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,5529	6,00		R\$ 7,86
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,6500	20,00		R\$ 33,80
Total (F)								R\$ 142,00
Custo direto total								R\$ 8.431,89
Composição de referência:								SICRO 2003782
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-PV04-CPV01		Poço de Visita com chaminé - PV04 e CPV01, para tubos de 100cm					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
								R\$ -
								Total (A) R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
								R\$ -
								Total (B) R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - DN 600 CLASSE 400	SICRO	M1432	UN	R\$ 585,12	1,0000			R\$ 585,12
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M	SICRO	M2171	M	R\$ 337,93	1,0000			R\$ 337,93
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	0,8000			R\$ 84,15
								Total (C) R\$ 1.007,20
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	114,5000			R\$ 1.442,70
ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 03/2024	SINAPI	92813	M	R\$ 79,41	1,0000			R\$ 79,41
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	3,1200			R\$ 1.784,23
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	3,1200			R\$ 150,45
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	33,3200			R\$ 4.892,38
								Total (D) R\$ 8.349,17
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - tampão de ferro fundido	SICRO	5914655	T	R\$ 33,57	0,1040			R\$ 3,49
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	7,8000			R\$ 220,27
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_ 07/2020	SINAPI	101465	T	R\$ 28,57	0,5529			R\$ 15,80
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,8000			R\$ 5,95
								Total (E) R\$ 245,51
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA - tampão de ferro fundido	SICRO	5914479	TKM	R\$ 0,69	0,1040	144,00		R\$ 10,33
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020 - peças pré-moldadas	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	7,8000	6,00		R\$ 110,92
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,5529	6,00		R\$ 7,86
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,8000	20,00		R\$ 41,60
								Total (F) R\$ 170,71
Custo direto total								R\$ 9.772,59
Composição de referência:								SICRO 2003684
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-PV05-CPV01		Poço de Visita com chaminé - PV05 e CPV01, para tubos de 120cm					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
								R\$ -
								Total (A) R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
								R\$ -
								Total (B) R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTICULADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - DN 600 CLASSE 400	SICRO	M1432	UN	R\$ 585,12	1,0000			R\$ 585,12
TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 - D = 0,80 M	SICRO	M2171	M	R\$ 337,93	1,0000			R\$ 337,93
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	4730	M3	R\$ 105,19	1,1500			R\$ 120,97
								Total (C) R\$ 1.044,02
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	224,0000			R\$ 2.822,40
ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 03/2024	SINAPI	92813	M	R\$ 79,41	1,0000			R\$ 79,41
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	4,5400			R\$ 2.596,29
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	4,5400			R\$ 218,92
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_ 01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	47,4600			R\$ 6.968,55
								Total (D) R\$ 12.685,57
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - tampão de ferro fundido	SICRO	5914655	T	R\$ 33,57	0,1040			R\$ 3,49
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS - peças pré-moldadas	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	11,3500			R\$ 320,52
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 800 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_ 07/2020	SINAPI	101465	T	R\$ 28,57	0,5529			R\$ 15,80
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,1500			R\$ 8,56
								Total (E) R\$ 348,37
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA - tampão de ferro fundido	SICRO	5914479	TKM	R\$ 0,69	0,1040	144,00		R\$ 10,33
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020 - peças pré-moldadas	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	11,3500	6,00		R\$ 161,40
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	0,5529	6,00		R\$ 7,86
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,1500	20,00		R\$ 59,80
								Total (F) R\$ 239,39
Custo direto total								R\$ 14.317,35
Composição de referência:								SICRO 2003786
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-BLSPM		Boca de lobo Simples pré moldada						Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
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	SINAPI	5678	1,0000	0,1567		R\$ 154,81		R\$	24,26
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	SINAPI	5679	1,0000		0,31940		R\$ 66,00	R\$	21,08
Total (A)								R\$	45,34
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	1,7040	R\$ 33,51				R\$	57,10
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,3388	R\$ 24,33				R\$	32,57
Total (B)								R\$	89,67
Custo horário da execução (A + B)								R\$	135,01
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	135,01
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	SINAPI	43386	UN	R\$ 42,77	1,0000			R\$	42,77
CAIXA PRE-MOLDADA PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 25 MPA, COM DIMENSÕES 1,10 X 0,65 X 1,00 M (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA)	SINAPI	43439	UN	R\$ 574,11	1,0000			R\$	574,11
Total (C)								R\$	616,88
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CONCRETO FCK = 25 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 90 MPH - AREIA E BRITA COMERCIAIS	SICRO	1119528	M³	R\$ 403,08	0,1152			R\$	46,43
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	0,1152			R\$	5,55
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA COMERCIAL	SICRO	1109669	M³	R\$ 511,48	0,0110			R\$	5,63
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	3,6000			R\$	45,36
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	1,4400			R\$	211,44
Total (D)								R\$	314,41
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	2,5000			R\$	70,60
Total (E)								R\$	70,60
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	2,5000	6,00		R\$	35,55
Total (F)								R\$	35,55
Custo direto total								R\$	1.172,45
Composição de referência:								SINAPI	97935
Observação:									

## Composições unitárias



DRE-BLGF-01		Boca de Lobo com grelha de ferro					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
								R\$ -
								R\$ -
Total (A)								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
								R\$ -
Total (B)								R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								R\$ -
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ -
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	103003	UN	R\$ 323,99	1,0000			R\$ 323,99
Total (C)								R\$ 323,99
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	KG	R\$ 12,60	41,3000			R\$ 520,38
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	34494	M3	R\$ 571,87	0,5500			R\$ 314,53
LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	103673	M3	R\$ 48,22	0,5500			R\$ 26,52
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	96540	M2	R\$ 146,83	6,3100			R\$ 926,50
Total (D)								R\$ 1.787,93
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 9 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	SICRO	5914654	T	R\$ 28,24	1,3750			R\$ 38,83
Total (E)								R\$ 38,83
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	100947	TXKM	R\$ 2,37	1,3750	6,00		R\$ 19,55
Total (F)								R\$ 19,55
Custo direto total								R\$ 2.170,30
Composição de referência:								SINAPI 97935
Observação:								

## Composições unitárias



DRE-ENSEC-AREIA		Ensecadeira com sacos de areia						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
								R\$	-
								R\$	-
Total (A)								R\$	-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	2,4590	R\$	24,33			R\$	59,83
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	2,0000	R\$	33,51			R\$	67,02
Total (B)								R\$	126,85
Custo horário da execução (A + B)								R\$	126,85
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	126,85
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	370	M3	R\$	140,00	1,1000		R\$	154,00
Total (C)								R\$	154,00
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
ENSACAMENTO DE AREIA, AF 11/2015	SINAPI	92123	M3	R\$	66,44	1,0000		R\$	66,44
Total (D)								R\$	66,44
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo		Custo unitário	
Total (E)								R\$	-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário		Consumo	DMT	Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$	2,60	1,1000	20,00	R\$	57,20
Total (F)								R\$	57,20
Custo direto total								R\$	404,49
Composição de referência: PROPRIA									
Observação:									



## Composições unitárias



DRE-BOCA-BSTC-120		Boca de BSTC D = 1,20 m. esconsidade 0°, alas esconsas e ensecadeira com sacos de areia					Unidade:	und
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
-								R\$ -
-								R\$ -
Total (A)								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
-								R\$ -
-								R\$ -
Total (B)								R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								R\$ -
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ -
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
-								
Total (C)								R\$ -
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	AZIMUTE	DRE-ENSEC-AREIA	M²	R\$ 404,49	9,0000			R\$ 3.640,41
BOCA DE BSTC D = 1,20 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	SICRO	804401	UN	R\$ 4.081,31	1,0000			R\$ 4.081,31
Total (D)								R\$ 7.721,72
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
-								
Total (E)								R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
-								
Total (F)								R\$ -
Custo direto total								R\$ 7.721,72
Composição de referência: PRÓPRIA								
Observação:								

## Composições unitárias



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - SINALIZAÇÃO									
SIN-REM-RA-I+IV	Confeção de placa em aço nº 18 galvanizado, com película tipo I + IV						Unidade:	m²	
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário	
PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA COMPUTACIONAL	SICRO	E9507	1,0000	0,1205	-	R\$ 25,49		R\$	3,07
FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW	SICRO	E9568	1,0000	0,0377	-	R\$ 0,22		R\$	0,01
GRUPO GERADOR - 14 KVA	SICRO	E9066	1,0000	0,1205	-	R\$ 18,55		R\$	2,24
MAQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	SICRO	E9623	1,0000	0,0502	-	R\$ 14,75		R\$	0,74
MAQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW	SICRO	E9622	1,0000	0,1205	-	R\$ 12,46		R\$	1,50
Total (A)								R\$	7,56
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
AJUDANTE	SICRO	P9801	0,5000	R\$ 26,03				R\$	13,02
MONTADOR	SICRO	P9830	0,2500	R\$ 31,56				R\$	7,89
SERRALHEIRO	SICRO	P9823	0,2500	R\$ 30,77				R\$	7,69
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,5000	R\$ 24,33				R\$	12,17
Total (B)								R\$	40,77
Custo horário da execução (A + B)								R\$	48,33
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	48,33
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	SICRO	M1367	KG	R\$ 11,68	10,0000			R\$	116,83
PELICULA NÃO RETRORREFLETIVA TIPO IV	SICRO	M3238	M²	R\$ 130,34	0,4000			R\$	52,14
PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I	SICRO	M3235	M²	R\$ 143,71	1,0000			R\$	143,71
PINTURA ELETROSTÁTICA A PO COM TINTA POLIESTER EM CHAPA DE AÇO	SICRO	5212552	M²	R\$ 15,71	1,0000			R\$	15,71
Total (C)								R\$	328,39
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA COM CAMINHÃO GUINDAUTO DE 20 T.M	SICRO	5914333	T	R\$ 32,63	0,0127			R\$	0,42
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	SICRO	5915474	T	R\$ 31,06	0,0007			R\$	0,02
Total (D)								R\$	0,44
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (E)								R\$	-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
Total (F)								R\$	-
Custo direto total								R\$	377,16
Composição de referência:								PMJ	C.P. 131181124756
Observação:									

## Composições unitárias



SIN-REM-RA-I		Confeção de placa em aço nº 18 galvanizado, com película tipo I						Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
PLOTADORA DE RECORTE COM COMPUTADOR E PROGRAMA COMPUTACIONAL	SICRO	E9507	1,0000	0,1205	-	R\$ 25,49		R\$	3,07
FURADEIRA DE IMPACTO DE 12,5 MM - 0,80 KW	SICRO	E9568	1,0000	0,0377	-	R\$ 0,22		R\$	0,01
GRUPO GERADOR - 14 KVA	SICRO	E9066	1,0000	0,1205	-	R\$ 18,55		R\$	2,24
MAQUINA DE BANCADA GUILHOTINA - 4,00 KW	SICRO	E9623	1,0000	0,0502	-	R\$ 14,75		R\$	0,74
MAQUINA DE BANCADA UNIVERSAL PARA CORTE DE CHAPA - 1,50 KW	SICRO	E9622	1,0000	0,1205	-	R\$ 12,46		R\$	1,50
Total (A)								R\$	7,56
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
AJUDANTE	SICRO	P9801	0,5000	R\$ 26,03				R\$	13,02
MONTADOR	SICRO	P9830	0,2500	R\$ 31,56				R\$	7,89
SERRALHEIRO	SICRO	P9823	0,2500	R\$ 30,77				R\$	7,69
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,5000	R\$ 24,33				R\$	12,17
Total (B)								R\$	40,77
Custo horário da execução (A + B)								R\$	48,33
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução								R\$	48,33
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CHAPA FINA EM AÇO GALVANIZADO	SICRO	M1367	KG	R\$ 11,68	10,0000			R\$	116,83
PINTURA ELETROSTÁTICA A PO COM TINTA POLIESTER EM CHAPA DE AÇO	SICRO	5212552	M²	R\$ 15,71	1,0000			R\$	15,71
PELICULA RETRORREFLETIVA TIPO I	SICRO	M3235	M²	R\$ 143,71	1,4000			R\$	201,20
Total (C)								R\$	333,74
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA COM CAMINHÃO GUINDAUTO DE 20 T.M	SICRO	5914333	T	R\$ 32,63	0,0127			R\$	0,42
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 5 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	SICRO	5915474	T	R\$ 31,06	0,0007			R\$	0,02
Total (D)								R\$	0,44
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (E)								R\$	-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
Total (F)								R\$	-
Custo direto total								R\$	382,51
Composição de referência:								PMJ	C.P. 131181125668
Observação:									

## Composições unitárias



SIN-PLC-OCT-31-I		Placa de sinalização regulamentação octogonal lado 0,31m, chapa aço nº 18, com película tipo I					Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
Total (B)								-
Custo horário da execução (A + B)								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	SICRO	M0789	KG	R\$ 28,93	0,6962			R\$ 20,14
Total (C)								R\$ 20,14
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO, COM PELÍCULA TIPO I	AZIMUTE	SIN-REM-RA-I	M²	R\$ 382,51	0,4640			R\$ 177,48
Total (D)								R\$ 177,48
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
Total (F)								-
Custo direto total								197,62
Composição de referência: Azimute								
Observação:								

## Composições unitárias



SIN-PLC-REG-50-I+IV		Placa de sinalização regulamentação circular Ø 50 cm, chapa aço nº 18, com película tipo I+IV					Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
Total (B)								-
Custo horário da execução (A + B)								-
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								-
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	SICRO	M0789	KG	R\$ 28,93	0,6962			R\$ 20,14
Total (C)								R\$ 20,14
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO, COM PELÍCULA TIPO I + IV	AZIMUTE	SIN-REM-RA-I+IV	M²	R\$ 377,16	0,1963			R\$ 74,04
Total (D)								R\$ 74,04
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
Total (F)								-
Custo direto total								R\$ 94,18
Composição de referência:								
Observação:								

## Composições unitárias



SIN-PLC-QUD-50-I+IV		Placa de sinalização advertência quadrada L= 0,50 m, chapa aço nº 18, com película tipo I+IV					Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
							Total (A)	-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
							Total (B)	
Custo horário da execução (A + B)								
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	SICRO	M0789	KG	R\$ 28,93	0,6962			R\$ 20,14
							Total (C)	R\$ 20,14
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO, COM PELÍCULA TIPO I + IV	AZIMUTE	SIN-REM-RA-I+IV	M²	R\$ 377,16	0,2500			R\$ 94,29
							Total (D)	R\$ 94,29
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
							Total (E)	
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
							Total (F)	
Custo direto total								R\$ 114,43
Composição de referência:								
Observação:								

## Composições unitárias



SIN-PLC-RUA		Placa de nome de rua 60 x 25 cm com 2 unidades, chapa aço nº18, com película tipo I em ambos os lados - com suporte C=3,50 m - Ø1 1/2					Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
							Total (A)	-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,2500	R\$ 24,33			R\$	6,08
							Total (B)	6,08
							Custo horário da execução (A + B)	6,08
							Produção da equipe	1,00
							Custo unitário da execução	6,08
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	SICRO	M0789	KG	R\$ 28,93	1,0581		R\$	30,61
TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	21012	M	R\$ 48,96	3,5000		R\$	171,36
							Total (C)	201,97
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO, COM PELÍCULA TIPO I	AZIMUTE	SIN-REM-RA-I	M²	R\$ 382,51	0,3000		R\$	114,75
CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	94964	M3	R\$ 530,67	0,0088		R\$	4,69
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	SINAPI	93358	M3	R\$ 96,24	0,0088		R\$	0,85
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	0,0088		R\$	0,05
							Total (D)	120,34
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,0088		R\$	0,07
							Total (E)	0,07
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0088	19,00	R\$	0,44
							Total (F)	0,44
							Custo direto total	328,90
Composição de referência: PMJ C.P. 131181125420								
Observação:								

## Composições unitárias



SIN-PLC-SUPMET3		Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de sinalização - C=3,00 m - Ø1 1/2					Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,2500	R\$ 24,33				R\$ 6,08
Total (B)								R\$ 6,08
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 6,08
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 6,08
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, 3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	21012	M	R\$ 48,96	3,0000			R\$ 146,88
Total (C)								R\$ 146,88
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	94964	M3	R\$ 530,67	0,0088			R\$ 4,69
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	SINAPI	93358	M3	R\$ 96,24	0,0088			R\$ 0,85
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	0,0088			R\$ 0,05
Total (D)								R\$ 5,59
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,0088			R\$ 0,07
Total (E)								R\$ 0,07
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0088	19,00		R\$ 0,44
Total (F)								R\$ 0,44
Custo direto total								R\$ 159,06
Composição de referência:								PMJ C.P. 131190228279
Observação:								



## Composições unitárias



SIN-PLC-SUPMET3,5		Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de sinalização - C=3,50 m - Ø1 1/2					Unidade:	un
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,2500	R\$ 24,33				R\$ 6,08
Total (B)								R\$ 6,08
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 6,08
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 6,08
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	21012	M	R\$ 48,96	3,5000			R\$ 171,36
Total (C)								R\$ 171,36
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	94964	M3	R\$ 530,67	0,0088			R\$ 4,69
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	SINAPI	93358	M3	R\$ 96,24	0,0088			R\$ 0,85
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	0,0088			R\$ 0,05
Total (D)								R\$ 5,59
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,0088			R\$ 0,07
Total (E)								R\$ 0,07
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0088	19,00		R\$ 0,44
Total (F)								R\$ 0,44
Custo direto total								R\$ 183,54
Composição de referência:								PMJ C.P. 131190228279
Observação:								

## Composições unitárias



SIN-PLC-REM		Remoção de placa de sinalização vertical						Unidade:	un		
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário			
CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 5 T - 115 KW	SICRO	E9687	1,00	1,00	-	R\$ 147,18	R\$ 147,18	R\$	147,18		
								Total (A)	R\$	147,18	
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário			
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	3,0000	R\$ 24,33				R\$	72,99		
								Total (B)	R\$	72,99	
								Custo horário da execução (A + B)			R\$ 220,17
								Produção da equipe			10,56
								Custo unitário da execução			R\$ 20,85
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário			
								Total (C)	R\$	-	
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário			
								Total (D)	R\$	-	
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário			
									R\$	-	
								Total (E)	R\$	-	
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário			
									R\$	-	
								Total (F)			
								Custo direto total			R\$ 20,85
								Composição de referência:			SICRO 5213364
Observação:											

## Composições unitárias



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - OBRAS COMPLEMENTARES								
OCO-CONF-VT		Viga de Travamento em concreto Fck 20Mp					Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	VI. Hr. Prod	VI. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	0,1000	R\$ 33,51				R\$ 3,35
SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,2000	R\$ 24,33				R\$ 4,87
Total (B)								R\$ 8,22
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 8,22
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 8,22
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	1524	M3	R\$ 581,09	0,0220			R\$ 12,78
Total (C)								R\$ 12,78
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	96536	M2	74,69	0,4400			R\$ 32,86
Total (D)								R\$ 32,86
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO DE 30 M³/H E DESCARGA LIVRE	SICRO	5909007	T	R\$ 17,94	0,0528			R\$ 0,95
Total (E)								R\$ 0,95
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA	SICRO	5914569	TKM	R\$ 0,65	0,0528	7,00		R\$ 0,24
Total (F)								R\$ 0,24
Custo direto total								R\$ 55,05
Composição de referência:								Azimute
Observação:								

## Composições unitárias



OCO-PASSEIO		Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, fck 25 mpa, usinado, acabamento mecânico, espessura 7 cm, tela de aço e junta serrada						Unidade:	m²
<b>(A) Equipamento</b>		Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023		SINAPI	95276	1,0000	1,5000	-	R\$ 3,03	R\$ -	R\$ 4,55
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	91283	1,0000	0,0524	-	R\$ 11,55	R\$ -	R\$ 0,61
CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015		SINAPI	91285	1,0000	-	0,0836	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,08
Total (A)									R\$ 5,24
<b>(B) Mão de obra</b>		Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88262	0,1805	R\$ 34,96				R\$ 6,31
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88309	0,1388	R\$ 33,51				R\$ 4,65
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88316	0,4243	R\$ 24,33				R\$ 10,32
Total (B)									R\$ 21,28
Custo horário da execução (A + B)									R\$ 26,52
Produção da equipe									1,00
Custo unitário da execução									R\$ 26,52
<b>(C) Materiais</b>		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA		SINAPI	3777	M2	R\$ 1,97	1,1280			R\$ 2,22
SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA		SINAPI	4460	M	R\$ 22,58	0,2500			R\$ 5,65
SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA		SINAPI	4517	M	R\$ 2,67	0,2000			R\$ 0,53
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)		SINAPI	1527	M3	R\$ 599,54	0,0805			R\$ 48,26
TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM		SINAPI	7156	M2	R\$ 26,77	1,1000			R\$ 29,45
PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE		SINAPI	4718	M3	R\$ 112,50	0,1650			R\$ 18,56
Total (C)									R\$ 104,67
<b>(D) Atividades Auxiliares</b>		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
									R\$ -
Total (D)									R\$ -
<b>(E) Tempo Fixo</b>		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CONCRETO COM CAMINHÃO BETONEIRA - CARGA EM CENTRAL DE CONCRETO DE 30 M³/H E DESCARGA LIVRE		SICRO	5909007	T	R\$ 17,94	0,1932			R\$ 3,47
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,1815			R\$ 1,35
Total (E)									R\$ 4,82
<b>(F) Momento de transporte</b>		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BETONEIRA - RODOVIA PAVIMENTADA		SICRO	5914569	TKM	R\$ 0,65	0,1932	7,00		R\$ 0,88
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020		SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,1815	20,00		R\$ 9,44
Total (F)									R\$ 10,32
Custo direto total									R\$ 146,33
Composição de referência:									PMJ C.P. 131181023737
Observação:									

## Composições unitárias



ACB-TATL-25		Piso Tátil de concreto, direcional ou alerta, 25X25X2,5 cm, assentado sobre argamassa					Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	0,4370	R\$ 33,51	h			R\$ 14,64
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,2180	R\$ 24,33	h			R\$ 5,30
Total (B)								R\$ 19,94
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 19,94
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 19,94
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	1379	KG	R\$ 0,77	0,2400			R\$ 0,18
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	37595	KG	R\$ 2,09	1,2150			R\$ 2,54
PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO / CONCRETO, "25 X 25" CM, E= "2,5" CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR AMARELA	SINAPI	38135	M2	R\$ 108,38	0,2500			R\$ 27,10
Total (C)								R\$ 29,82
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (D)								-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
Total (F)								-
Custo direto total								49,76
Composição de referência:								SINAPI 101094
Observação:								

## Composições unitárias



ACB-TATL-40		Piso Tátil de concreto, Direcional ou alerta, 40X40X2,5 cm, assentado sobre argamassa					Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	0,4370	R\$ 33,51	h			R\$ 14,64
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,2180	R\$ 24,33	h			R\$ 5,30
Total (B)								R\$ 19,94
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 19,94
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 19,94
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	1379	KG	R\$ 0,77	0,3840			R\$ 0,30
ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	37595	KG	R\$ 2,09	4,2000			R\$ 8,78
PISO TÁTIL / PODOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	36178	UN	R\$ 11,68	2,5000			R\$ 29,20
Total (C)								R\$ 38,28
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (D)								-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
Total (F)								-
Custo direto total								R\$ 58,22
Composição de referência:								SINAPI 101094
Observação:								

## Composições unitárias



OCO-PINT-ACR		Pintura com tinta látex acrílica super premium, cor branco fosco, uso externo, 2 demãos					Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88310	0,1080	R\$ 34,85	h			R\$ 3,76
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0280	R\$ 24,33	h			R\$ 0,68
Total (B)								R\$ 4,44
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 4,44
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 4,44
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TINTA LATEX ACRILICA SUPER PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	43624	L	R\$ 31,66	0,3200			R\$ 10,13
Total (C)								R\$ 10,13
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (D)								-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
Total (F)								-
Custo direto total								R\$ 14,57
Composição de referência:								SINAPI 88415
Observação:								

## Composições unitárias



OCO-MURO		Execução de muro de alvenaria de tijolo cerâmico, rebocado, base em concreto armado (trado e baldrame) e pingadeira (h=2,00m sendo 1,70m de alvenaria e 0,30m de viga de baldrame)					Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0500	R\$ 24,33	h			R\$ 1,22
Total (B)								R\$ 1,22
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 1,22
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 1,22
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
PINGADEIRA DE CONCRETO 80X23CM	COTAÇÃO	COT-06	UNID	R\$ 22,50	1,2500			R\$ 28,13
Total (C)								R\$ 28,13
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024	SINAPI	96536	M2	R\$ 74,69	0,8844			R\$ 66,06
CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	SINAPI	94964	M3	R\$ 530,67	0,0741			R\$ 39,32
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	kg	R\$ 12,60	3,9626			R\$ 49,93
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407820	kg	R\$ 14,06	1,3471			R\$ 18,94
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF. 12/2021	SINAPI	103322	M2	R\$ 70,47	1,7850			R\$ 125,79
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SINAPI	87377	M3	R\$ 726,85	0,0170			R\$ 12,36
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SINAPI	87294	M3	R\$ 589,97	0,1020			R\$ 60,18
PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA SUPER PREMIUM, COR BRANCO FOSCO, USO EXTERNO, 2 DEMÃOS	AZIMUTE	OCO-PINT-ACR	M²	R\$ 14,57	4,0000			R\$ 58,28
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMÃOS. AF. 09/2023	SINAPI	98557	M2	R\$ 53,45	0,7500			R\$ 40,09
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	SINAPI	96527	M3	R\$ 119,15	0,0071			R\$ 0,85
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (SOLO REJEITO ESCAVAÇÃO)	COTAÇÃO	COT-02	M³	R\$ 5,67	0,0071			R\$ 0,04
Total (D)								471,84
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,0071			R\$ 0,05
Total (E)								0,05
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0071	19,00		R\$ 0,35
Total (F)								0,35
Custo direto total								R\$ 501,59
Composição de referência:								SICRO 4915725
Observação:								



## Composições unitárias



OCO-MURO-CONT		Execução de muro de alvenaria de tijolo cerâmico, rebocado, base sobre muro de contenção e pingadeira (h=2,00m)					Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,0500	R\$ 24,33	h			R\$ 1,22
Total (B)								R\$ 1,22
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 1,22
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 1,22
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
PINGADEIRA DE CONCRETO 80X23CM	COTAÇÃO	COT-06	UNID	R\$ 22,50	1,2500			R\$ 28,13
Total (C)								R\$ 28,13
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	96536	M2	R\$ 74,69	0,2640			R\$ 19,72
CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	94964	M3	R\$ 530,67	0,0198			R\$ 10,51
ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407819	kg	R\$ 12,60	0,3984			R\$ 5,02
ARMAÇÃO EM AÇO CA-60 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	SICRO	407820	kg	R\$ 14,06	1,3904			R\$ 19,55
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	103332	M2	R\$ 140,34	2,1000			R\$ 294,71
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	87377	M3	R\$ 726,85	0,0200			R\$ 14,54
ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	87294	M3	R\$ 589,97	0,1200			R\$ 70,80
PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA SUPER PREMIUM, COR BRANCO FOSCO, USO EXTERNO, 2 DEMÃOS	AZIMUTE	OCO-PINT-ACR	M²	R\$ 14,57	4,0000			R\$ 58,28
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	98557	M2	R\$ 53,45	0,7500			R\$ 40,09
Total (D)								533,22
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,0071			R\$ 0,05
Total (E)								0,05
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0071	19,00		R\$ 0,35
Total (F)								0,35
Custo direto total								R\$ 562,97
Composição de referência:								SICRO 4915725
Observação:								

## Composições unitárias



OCO-CONF-BRT		Execução de conformação de acesso em pedra britada						Unidade:	m³	
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário		
MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	5932	1,0000	1,00	-	R\$ 287,34	R\$ -	R\$	287,34	
Total (A)									287,34	
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário		
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	1,0000	R\$ 24,33	h			R\$	24,33	
Total (B)									24,33	
Custo horário da execução (A + B)								R\$	311,67	
Produção da equipe									223,74	
Custo unitário da execução								R\$	1,39	
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	4718	M3	R\$ 112,50	1,0000			R\$	112,50	
Total (C)								R\$	112,50	
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	SINAPI	93382	M3	R\$ 28,91	1,0000			R\$	28,91	
Total (D)									28,91	
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,1000			R\$	8,18	
Total (E)									8,18	
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT	Custo unitário			
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,1000	19,00	R\$	54,34		
Total (F)								54,34		
Custo direto total								R\$	205,32	
Composição de referência:								SINAPI	96397	
Observação:										

## Composições unitárias



PSG-FOR-SC		Plantio de grama são carlos em leivas					Unidade:	m²
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,1000	R\$ 24,33	h			R\$ 2,43
JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88441	0,1000	R\$ 25,53	h			R\$ 2,55
Total (B)								R\$ 4,98
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 4,98
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 4,98
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	3322	M2	R\$ 12,00	1,0000			R\$ 12,00
FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	SINAPI	44539	KG	R\$ 3,06	0,1000			R\$ 0,31
CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	44479	KG	R\$ 0,17	0,1500			R\$ 0,03
FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	SINAPI	38125	KG	R\$ 1,23	3,0000			R\$ 3,69
Total (C)								R\$ 16,03
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (D)								-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
Total (F)								-
Custo direto total								R\$ 21,01
Composição de referência:								PMJ C.P. 131181125409
Observação:								

## Composições unitárias



ACB-GP-METAL		Guarda-corpo metálico com galvanização a fogo					Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário	Unidade			Custo horário
AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88251	4,748	R\$ 26,15	h			R\$ 124,16
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88315	5,78	R\$ 33,24	h			R\$ 192,13
Total (B)								R\$ 316,29
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 316,29
Produção da equipe								2,00
Custo unitário da execução								R\$ 158,14
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	21013	M	R\$ 63,89	1,9800			R\$ 126,50
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	21012	M	R\$ 48,96	2,3000			R\$ 112,61
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 15 MM (1/2"), E = 2,25 MM, *1,2" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	21008	M	R\$ 17,39	11,0000			R\$ 191,29
BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	SINAPI	546	KG	R\$ 11,00	3,0000			R\$ 33,00
ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	11002	KG	R\$ 28,09	0,1600			R\$ 4,49
PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	11964	UN	R\$ 3,00	5,0000			R\$ 15,00
CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	SINAPI	1330	KG	R\$ 9,17	0,7887			R\$ 7,23
Total (C)								R\$ 490,12
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 05/2021	SINAPI	94964	M3	R\$ 530,67	0,0330			R\$ 17,51
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	SINAPI	96536	M2	R\$ 74,69	0,4400			R\$ 32,86
Total (D)								R\$ 50,37
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
Total (F)								-
Custo direto total								R\$ 698,63
Composição de referência:								
Observação:								

## Composições unitárias



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - MURO DE CONTENÇÃO									
MUR-CONC		Concretagem de muro de contenção, FCK = 30 MPa, preparo mecânico com betoneira 400 L - lançamento, adensamento e acabamento.					Unidade:	m³	
(A) Equipamento		Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		SINAPI	90586	1,0000	1,0420	0,0000	R\$ 1,25	R\$ -	R\$ 1,30
VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		SINAPI	90587	1,0000	0,0000	1,4170		R\$ 0,53	R\$ 0,75
								Total (A)	R\$ 2,05
(B) Mão de obra		Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88309	2,4590	R\$ 33,51				R\$ 82,40
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88316	7,3770	R\$ 24,33				R\$ 179,48
CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88262	2,4590	R\$ 34,96				R\$ 85,97
								Total (B)	R\$ 347,85
								Custo horário da execução (A + B)	R\$ 349,90
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	R\$ 349,90
(C) Materiais		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021		SINAPI	94966	M3	R\$ 564,40	1,1030			R\$ 622,53
								Total (C)	622,53
(D) Atividades Auxiliares		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
								Total (D)	-
(E) Tempo Fixo		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
								Total (E)	-
(F) Momento de transporte		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
								Total (F)	-
								Custo direto total	R\$ 972,43
								Composição de referência:	SINAPI 103670
Observação:									

## Composições unitárias



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS - INTERFERÊNCIAS									
INT-DEM-CONC-SIMP		Demolição de concreto simples					Unidade:	m³	
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_ 07/2016	SINAPI	5795	4,0000	1,0000	-	R\$ 28,33	R\$ -	R\$	113,32
COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_ 06/2015	SINAPI	90972	1,0000	1,0000	-	R\$ 82,01	R\$ -	R\$	82,01
Total (A)								R\$	195,33
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	2,000	R\$	24,33			R\$	48,66
PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88309	1,000	R\$	33,51			R\$	33,51
Total (B)								R\$	82,17
Custo horário da execução (A + B)								R\$	277,50
Produção da equipe									2,00
Custo unitário da execução								R\$	138,75
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (C)									-
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (D)									-
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (E)									-
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
Total (F)									-
Custo direto total								R\$	138,75
Composição de referência:									
Observação:									

## Composições unitárias



INT-REM-LAJ		Remoção de lajotas (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)						Unidade:	m³
(A) Equipamento		Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L		SICRO	E9071	1,0000	1,0000	-	R\$ 0,69		R\$ 0,69
									Total (A) R\$ 0,69
(B) Mão de obra		Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SINAPI	88316	0,2889	R\$ 24,33				R\$ 7,03
									Total (B) R\$ 7,03
									Custo horário da execução (A + B) R\$ 7,72
									Produção da equipe 1,61
									Custo unitário da execução R\$ 4,80
(C) Materiais		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
									Total (C) -
(D) Atividades Auxiliares		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (CONCRETO ARMADO/CONCRETO SIMPLES)		COTAÇÃO	COT-03	M³	R\$ 8,67	0,1000			R\$ 0,87
									Total (D) 0,87
(E) Tempo Fixo		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020		SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,1000			R\$ 0,74
									Total (E) R\$ 0,74
(F) Momento de transporte		Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020		SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,1000	19,000		R\$ 4,94
									Total (F) 4,94
									Custo direto total R\$ 11,35
									Composição de referência: SICRO 1600441
Observação:									

## Composições unitárias



INT-REM-PARAL		Remoção de paralelepípedos (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)						Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L	SICRO	E9071	1,0000	1,0000	-	R\$ 0,69		R\$	0,69
Total (A)								R\$	0,69
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,2889	R\$ 24,33				R\$	7,03
Total (B)								R\$	7,03
Custo horário da execução (A + B)								R\$	7,72
Produção da equipe									1,61
Custo unitário da execução								R\$	4,79
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
Total (C)									-
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (CONCRETO ARMADO/CONCRETO SIMPLES)	COTAÇÃO	COT-03	M³	R\$ 8,67	0,1200			R\$	1,04
Total (D)									1,04
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,1200			R\$	0,89
Total (E)									0,89
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,1200	19,000		R\$	5,93
Total (F)									5,93
Custo direto total								R\$	12,65
Composição de referência:								SICRO	1600441
Observação:									



## Composições unitárias



INT-DEM-MUR-ALV		Demolição de muro de alvenaria (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)						Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
								Total (A)	R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
								Total (B)	R\$ -
								Custo horário da execução (A + B)	R\$ -
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	R\$ -
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (C)	R\$ -
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	AZIMUTE	INT-DEM-CONC-SIMP	M³	R\$ 138,75	0,1200			R\$	16,65
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	SINAPI	97625	M3	R\$ 60,45	0,2600			R\$	15,72
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (ALVENARIA)	COTAÇÃO	COT-01	M³	R\$ 18,00	0,2600			R\$	4,68
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (CONCRETO ARMADO/CONCRETO SIMPLES)	COTAÇÃO	COT-03	M³	R\$ 8,67	0,1200			R\$	1,04
								Total (D)	R\$ 38,09
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,3800			R\$	2,83
								Total (E)	R\$ 2,83
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,3800	19,000		R\$	18,77
								Total (F)	R\$ 18,77
								Custo direto total	R\$ 59,69
Composição de referência: PMJ C.P. 131181124388									
Observação:									

## Composições unitárias



INT-DEM-CERC		Demolição de cerca de tela metálica (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)					Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								R\$ -
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	0,4000	R\$ 24,33				R\$ 9,73
SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88315	0,2000	R\$ 33,24				R\$ 6,65
Total (B)								R\$ 16,38
Custo horário da execução (A + B)								R\$ 16,38
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ 16,38
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (C)								R\$ -
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	AZIMUTE	INT-DEM-CONC-SIMP	M²	R\$ 138,75	0,0800			R\$ 11,10
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (CONCRETO ARMADO/CONCRETO SIMPLES)	COTAÇÃO	COT-03	M³	R\$ 8,67	0,0800			R\$ 0,69
Total (D)								R\$ 11,79
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
Total (E)								R\$ -
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF: 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0800	19,000		R\$ 3,95
Total (F)								R\$ 3,95
Custo direto total								R\$ 32,12
Composição de referência:								
Observação:								

## Composições unitárias



INT-DEM-CALÇ-PISO		Demolição de piso de concreto existente (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)					Unidade:	m³
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário
Total (A)								-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário
Total (B)								R\$ -
Custo horário da execução (A + B)								R\$ -
Produção da equipe								1,00
Custo unitário da execução								R\$ -
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	AZIMUTE	INT-DEM-CÓNC-SIMP	M³	R\$ 138,75	R\$ 0,07			R\$ 9,71
Total (C)								R\$ 9,71
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (CONCRETO ARMADO/CONCRETO SIMPLES)	COTAÇÃO	COT-03	M³	R\$ 8,67	0,0700			R\$ 0,61
Total (D)								R\$ 0,61
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,0700			R\$ 0,52
Total (E)								R\$ 0,52
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0700	19,000		R\$ 3,46
Total (F)								R\$ 3,46
Custo direto total								R\$ 14,30
Composição de referência:								PMJ C.P. 131181124388
Observação:								

## Composições unitárias



INT-REM-MF		Remoção e transporte de meio-fio existente (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)						Unidade:	m
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
								Total (A)	-
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
								Total (B)	R\$ -
								Custo horário da execução (A + B)	
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	R\$ -
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	AZIMUTE	INT-DEM-CÓNC-SIMP	M³	R\$ 138,75	0,0500			R\$ 6,94	
								Total (C)	R\$ 6,94
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (CONCRETO ARMADO/CONCRETO SIMPLES)	COTAÇÃO	COT-03	M³	R\$ 8,67	0,0500			R\$ 0,43	
								Total (D)	R\$ 0,43
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	0,0500			R\$ 0,37	
								Total (E)	R\$ 0,37
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	0,0500	19,000		R\$ 2,47	
								Total (F)	R\$ 2,47
								Custo direto total	
								R\$ 10,21	
								Composição de referência:	
								PMJ	C.P. 131181124388
Observação:									

## Composições unitárias



INT-DEM-CX		Demolição de caixa existente (incluso carga, transporte, descarga em bota-fora licenciado)						Unidade:	und	
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário		
								Total (A)	-	
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário		
								Total (B)	R\$ -	
								Custo horário da execução (A + B)		R\$ -
								Produção da equipe		1,00
								Custo unitário da execução		R\$ -
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	AZIMUTE	INT-DEM-CONC-SIMP	P	R\$ 138,75	1,0000			R\$ 138,75		
								Total (C)	R\$ 138,75	
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
DESTINAÇÃO DE MATERIAL EM BOTA-FORA - (CONCRETO ARMADO/CONCRETO SIMPLES)	COTAÇÃO	COT-03	M³	R\$ 8,67	1,0000			R\$ 8,67		
								Total (D)	R\$ 8,67	
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário		
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	SINAPI	100978	M3	R\$ 7,44	1,0000			R\$ 7,44		
								Total (E)	R\$ 7,44	
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário		
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	95875	M3XKM	R\$ 2,60	1,0000	19,000		R\$ 49,40		
								Total (F)	R\$ 49,40	
								Custo direto total	R\$ 204,26	
								Composição de referência: PMJ C.P. 131181124388		
Observação:										

## Composições unitárias



SIN-SEM-REMO-SEMAF		Remoção de conjunto semaforico e transporte dos materiais até a sede do DETRANS						Unidade:	unid.
(A) Equipamento	Origem	Código	Quantidade	Ut. Pr	Ut. Impr	Vi. Hr. Prod	Vi. Hr. Imp	Custo horário	
GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	5928	1,0000	8,0000	0,0000	R\$ 291,66	R\$ -	R\$	2.333,28
								Total (A)	2.333,28
(B) Mão de obra	Origem	Código	Consumo	Custo Unitário				Custo horário	
ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88264	8,0000	R\$ 43,67				R\$	349,36
AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88247	16,0000	R\$ 26,73				R\$	427,68
SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88316	16,0000	R\$ 24,33				R\$	389,28
MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88277	8,0000	R\$ 25,16				R\$	201,28
								Total (B)	R\$ 1.367,60
								Custo horário da execução (A + B)	R\$ 3.700,88
								Produção da equipe	1,00
								Custo unitário da execução	R\$ 3.700,88
(C) Materiais	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (C)	R\$ -
(D) Atividades Auxiliares	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
								Total (D)	R\$ -
(E) Tempo Fixo	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo			Custo unitário	
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020	SINAPI	101010	T	R\$ 28,81	1,0000			R\$	28,81
								Total (E)	R\$ 28,81
(F) Momento de transporte	Origem	Código	Unid.	Custo Unitário	Consumo	DMT		Custo unitário	
TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK). MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	100952	TXKM	R\$ 3,02	1,0000	6,000		R\$	18,12
								Total (F)	R\$ 18,12
								Custo direto total	R\$ 3.747,81
						Composição de referência:			
Observação:									