



BDI

0,00%

SINAPI JUNHO 2023 NÃO DESONERADO

CP-ADM-0001	RESPONSÁVEIS PELO ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DA OBRA								[R\$/unid]
Elemento									
REFERENCIA L	Sinapização Ippuj C05.05.05.45.010, arrumado codigo civil								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		1,00000	22.560,27	22560,27	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	101404	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		0,20000	21.675,91	4335,18	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	101405	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		0,20000	20.043,75	4008,75	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		0,20000	7.107,43	1421,49	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		1,00000	10.830,66	10830,66	
Total	Material R\$	43156,35	Total Mao de Obra R\$					0,00	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		43156,35	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0003	EQUIPE DE TOPOGRAFIA								[R\$/mês]
Elemento									
REFERENCIA L	Sinapização Ippuj C05.05.05.45.010 + veículo - arrumado erro código topografo, aux.topografia, veículo								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90781	TOPOGrafo COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		88,00	27,90	2455,20	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88253	AUXILIAR DE TOPOGrafo COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		88,00	13,63	1199,44	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP		22,00	91,32	2009,04	
SINAPI-I	COMPOSIÇÃO	7247	LOCAAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H		176,00	2,25	396,00	
Total	Material R\$	6059,68	Total Mao de Obra R\$					0,00	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		6059,68	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0004	LOCAAO DE DOIS CONTAINERS 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M. ESCRITORIO+SANITÁRIO E REFEITÓRIO+DEPOSITO								[R\$/mes]
Elemento									
REFERENCIA L	Sinapização Ippuj C05.05.05.45.010								
Fonte	Código	Descrição		Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI-I	INSUMO	10775	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES		1,00	907,10	907,10	
SINAPI-I	INSUMO	10776	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES		1,00	708,67	708,67	
Total	Material R\$	1.615,77	Total Mao de Obra R\$					0,00	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		1.615,77	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0005	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - COM LIMPEZA DIÁRIA								[R\$/mes]
Elemento									
REFERENCIA L	Sinapização Ippuj C05.05.05.45.010								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI-I	COMPOSIÇÃO	10779	LOCAAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES		1,00	1.133,87	1133,87	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		26,00	21,48	558,48	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		1692,35	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0006	Isolamento de obra com tela tipo cerquite fixo- Suporte cravado no solo.								[R\$/m]
Produzidade horária		arrumado codigo tela							
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI-I	INSUMO	37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M		1	3,40	3,40	
SINAPI-I	COMPOSIÇÃO	21138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M		0,5	7,95	3,98	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,6	21,48	12,89	

Total	Material R\$	20,27	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		20,27	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0007	Isolamento de obra com tela tipo cerquite móvel - Cerquite fixados em moldura de madeira (caibros e sarrafos) e em blocos de concreto de 30x30x15cm							[R\$/m]	
Elemento									
REFERENCIA L	sinapi 93210 e 97086								
Observação:	1 bloco de concreto a cada 3 metros para fixação de cerquite em Aço CA-50 Ø 3/8 ou 8mm 1,50 metros								
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3		0,0045	463,47	2,09	
SINAPI	INSUMO	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2		0,06	161,41	9,68	
SINAPI-I	INSUMO	4512	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		5,333333	2,10	11,20	
SICRO	COMPOSIÇÃO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12,67	0,263333	11,04	2,91	
SICRO	COMPOSIÇÃO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12,67	0,3852	11,04	4,25	
SINAPI-I	INSUMO	406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN		0,01	74,41	0,74	
SINAPI-I	INSUMO	37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M		1	3,40	3,40	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,3	22,70	6,81	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,3	29,63	8,89	
Total	Material R\$	34,27	Total mãodeobra R\$					15,70	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		49,97	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0008	LIMPEZA DO CANTEIRO E LIMPEZA DE OBRA - SERVENTE COM CARRINHO DE MÃO E VASSOURA							[R\$/unid)	
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI-I	INSUMO	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN		0,055556	247,00	13,72	
SINAPI-I	INSUMO	38400	VASSOURA 40 CM COM CABO	UN		0,083333	21,10	1,76	
ERROR	COMPOSIÇÃO	101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES		1	3.799,57	3799,57	
Total	Material R\$	15,48	Total Mao de Obra R\$					3799,57	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		3815,05	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0009	Hora técnica para a confecção de Projeto Executivo de Drenagem e Pavimentação, incluso levantamento planialtimétrico (seções transversais e longitudinais, memória de calculo das escavações, especificação dos serviços, entre outros).							[R\$/h)	
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	INSUMO	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1	175,54	175,54	
Total	Material R\$	175,54	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		175,54	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0010	Fornecimento e Instalação de ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A. Incluso poste de 9m de altura							[R\$/unid)	
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	INSUMO	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN		1	1.551,97	0,00	
DEINFRA	COMPOSIÇÃO	40026	POSTE CONCRETO CIRCULAR 9/300	un	1668,58	1	1761,69	1761,69	
Total	Material R\$	1761,69	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		1761,69	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-ADM-0011	Hora técnica para a confecção do Projeto "As Built" de todos os serviços executados							[R\$/h)	
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	INSUMO	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1	128,91	128,91	
Total	Material R\$	128,91	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		128,91	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00

CP-DROP-0028	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE EM BRITA GRADUADA. Incluso carga, manobra e transporte. DMT 23,8Km								[R\$/m³]
Elemento									
REFERENCIA L									
Fonte	Código	Descrição		Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		1	177,68	177,68	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		1	8,50	8,50	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - DMT Adotado 23,80 Km - empolamento 20%	M3XKM		28,5600	2,02	57,69	
Total	Material R\$	243,87	Total Mao de Obra R\$					0,00	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		243,87	Custo Total Unitário (com BDI)					0,00	
CP-DROP-0029	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE EM PEDRA RACHÃO. Incluso carga, manobra e transporte. DMT 23,8Km								[R\$/m³]
Elemento									
REFERENCIA L	arrumado codigo rachão, alterado com marcelo código veiculo								
Fonte	Código	Descrição		Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		1,0000	121,10	121,10	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		1,0000	8,50	8,50	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - DMT Adotado 23,80 Km - empolamento 30%	M3XKM		30,9400	2,02	62,50	
Total	Material R\$	192,1	Total Mao de Obra R\$					0,00	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		192,10	Custo Total Unitário (com BDI)					0,00	
CP-DROP-0030	Ligação de microdrenagem em galeria (tubo conc. Ø60 a Ø100cm) Excluido escavação								[R\$/un]
Elemento									
REFERENCIA L	C35.25.50.20.005								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3		0,23	297,57	68,44	
SINAPI-I	INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		0,09000	523,20	47,09	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2		0,09	235,47	21,19	
Total	Material R\$	136,72	Total Mao de Obra R\$					0,00	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		136,72	Custo Total Unitário (com BDI)					0,00	
CP-DROP-0031	IMPLANTAÇÃO DE CAIXA DE LIGAÇÃO CL3. Incluso escavação e transporte ao bota-fora								[R\$/un]
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 97143, SINAPI 89848. CONCHA MINIMA RETRO LARG. 30CM								
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102299	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3		4,9504	14,71	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		4,9504	8,50	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		49,504	2,02	0,00	
SINAPI-I	COMPOSIÇÃO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		2,0492	579,13	0,00	
SINAPI	INSUMO	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2		5,875	161,41	0,00	

SICRO	COMPOSIÇÃO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12,67	21,45	11,04	236,71
Total	Material R\$	236,71	Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		236,71	Custo Total Unitário (com BDI) 0,00					
CP-DROP-0032	Form. e Assentamento de Tubo de Concreto de Drenagem Ø400mm CA2, em berço de areia, Incluso escavação.							[R\$/m]
Elemento								
REFERENCIA L	SICRO 804015 E SINAPI 92219 - Original CP-MAR-0035							
Produtividade horária		12,45m						
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI-I	INSUMO	7761	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M		1	117,39	117,39
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5631	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,088	205,33	18,07
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5632	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI		0,186	82,75	15,39
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		0,96	8,50	8,16
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0803	31,30	2,51
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2409	21,48	5,17
Total	Material R\$	159,01	Total Mao de Obra R\$					7,68
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		166,69	Custo Total Unitário (com BDI) 0,00					
CP-DROP-0033	Form. e Assentamento de Tubo de Concreto de Drenagem Ø600mm CA2, em berço de areia, Incluso escavação.							[R\$/m]
Elemento								
REFERENCIA L	SICRO 804015 E SINAPI 92219 - ORIGINAL CP-MAR-0035							
Produtividade horária		12,45m						
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI-I	INSUMO	7762	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M		1	186,48	186,48
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5631	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,088	205,33	18,07
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5632	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI		0,186	82,75	15,39
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		1,2	8,50	10,20
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,081	31,30	2,54
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2500	21,48	5,37
Total	Material R\$	230,14	Total Mao de Obra R\$					7,91
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		238,05	Custo Total Unitário (com BDI) 0,00					
CP-DROP-0034	Fornecimento e execução de reaterro com areia (laterais do tubo Ø400mm). Incluso Transporte, adensamento com compactador de solos a percursão e umidificação							[R\$/m]
Elemento								
REFERENCIA L	sinapi 93377 parcial - ORIGINAL CP-MAR-0036, media para tubos de 40 a 60cm							
Fonte	Código	Descrição		Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI-I	INSUMO	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3		1,00	62,50	62,50
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		20,00	2,02	40,40
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		1,00	8,50	8,50
Total	Material R\$	111,40	Total Mao de Obra R\$					0,00
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		111,40	Custo Total Unitário (com BDI) 0,00					
CP-DROP-0035	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020							[R\$/M2]
Resp. Técn. pela	COMPOSIÇÃO	Eng.Civil	Marcelo	Revisão Roberto				
Motivação								
Elemento								
Local								
Referencial	PN 8 IGUATEMI							
Observação	corrigida e arrumada a COMPOSIÇÃO							

Fonte	Código	Descrição		Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	101591	101591	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO COM PERFIL METÁLICO "U", COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2		0,111	114,16	12,67
Total	Material R\$	12,67	Total Mao de Obra R\$					0,00
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			12,67	Custo Total Unitário (com BDI)				0,00
CP-DROP-0036	Fornecimento e execução de BSCC 2,00x1,5m (GALERIA SIMPLES). Incluso escavação, base com rachão, lastro de concreto magro e reaterro com areia							[R\$/m)
Produtividade horária			Original marcelo					
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102283	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 MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3		8,14	12,14	98,82
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		8,14	8,50	69,19
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - DMT Adotado 5 Km - empolamento 20%	M3XKM		48,84	2,02	98,66
SINAPI-I	INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3		1,11	98,17	108,97
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		1,11	8,50	9,44
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - RACHÃO - DMT Adotado 23,80 Km - empolamento 30%	M3XKM		34,34	2,02	69,37
SINAPI-I	INSUMO	14041	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C10, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3		0,25	462,66	115,67
SINAPI-I	INSUMO	34493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		1,22	503,81	614,65
SICRO	COMPOSIÇÃO	3117750	FÓRMA METÁLICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	18,33	14,85	15,965	237,08
SINAPI	COMPOSIÇÃO	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3		1,22	42,70	52,09
SICRO	COMPOSIÇÃO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12,67	123,77	11,0353	1365,84
SICRO-SE	INSUMO	E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW		318,13	0,4	290,161	116,06
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,25	205,33	51,33
SINAPI-I	INSUMO	4018	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 31 KN/M	M2		2,58	25,49	65,76
SINAPI	COMPOSIÇÃO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3		0,1	509,64	50,96
SEDUH	COMPOSIÇÃO	CP-DROP-0034	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REATERRO COM AREIA (LATERAIS DO TUBO Ø400MM). INCLUSO TRANSPORTE, ADENSAMENTO COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSSÃO E UMIDIFICAÇÃO	[R\$/M]		2,72	111,40	303,01
Total	Material R\$	3426,9	Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			3426,90	Custo Total Unitário (com BDI)				0,00
CP-DROP-0037	Fornecimento e execução de BSCC 2,00x1,5m (GALERIA DUPLA). Incluso escavação, base com rachão, lastro de concreto magro e reaterro com areia							[R\$/m)
Produtividade horária			Original Marcelo					
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102283	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 MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3		13,2	12,14	160,25
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		13,2	8,54	112,73
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - DMT Adotado 5 Km - empolamento 20%	M3XKM		79,2000	2,02	159,98
SINAPI-I	INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3		1,8	98,17	176,71

SINAPI	COMPOSIÇÃO	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		1,8	8,54	15,37	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 Rachão - DMT Adotado 23,80 Km - empolamento 30%	M3XKM		55,69	2,02	112,49	
SINAPI-I	INSUMO	14041	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C10, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3		0,48	462,66	222,08	
SINAPI-I	INSUMO	34493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		2,44	503,81	1229,30	
SICRO	COMPOSIÇÃO	3117750	FÔRMA METÁLICA PARA ADUELAS DE BUEIROS CELULARES DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M²	18,33	29,70	15,965	474,16	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3		2,44	42,70	104,19	
SICRO	COMPOSIÇÃO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12,67	247,54	11,0353	2731,67	
SICRO-SE	COMPOSIÇÃO	E9686	CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO COM CAPACIDADE DE 20 T.M - 136 KW		318,13	0,8	290,161	232,13	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,5	205,33	102,67	
SINAPI-I	INSUMO	4018	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 31 KN/M	M2		5,16	25,49	131,53	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3		0,2	509,64	101,93	
SEDUH	COMPOSIÇÃO	CP-DROP-0034	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REATERRO COM AREIA (LATERAIS DO TUBO Ø400MM). INCLUSO TRANSPORTE, ADENSAMENTO COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSSÃO E UMIDIFICAÇÃO	[R\$/M]		2,72	111,40	303,01	
Total	Material R\$	6370,2	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		6370,20	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-DROP-0038	CAIXA DE LIGAÇÃO PARA BDCC 2,00X1,50M							[R\$/UN)	
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102283	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 MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3		28,06	12,14	340,65	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		28,06	8,54	239,63	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		437,73	2,02	884,21	
SEDUH	COMPOSIÇÃO	CP-DROP-0029	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE EM PEDRA RACHÃO. INCLUSO CARGA, MANOBRA E TRANSPORTE. DMT 23,8KM	[R\$/M³]		3,66	192,10	703,09	
SINAPI-I	INSUMO	14041	CONCRETO USINADO CONVENCIONAL (NAO BOMBEAVEL) CLASSE DE RESISTENCIA C10, COM BRITA 1 E 2, SLUMP = 80 MM +/- 10 MM (NBR 8953)	M3		1,2	462,66	555,19	
SINAPI-I	INSUMO	34493	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		4,34	503,81	2186,54	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102727	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	M2		22,15	106,24	2353,22	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3		4,34	42,70	185,32	
SICRO	COMPOSIÇÃO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12,67	513,55	11,0353	5667,17	
SEDUH	COMPOSIÇÃO	CP-DROP-0034	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REATERRO COM AREIA (LATERAIS DO TUBO Ø400MM). INCLUSO TRANSPORTE, ADENSAMENTO COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSSÃO E UMIDIFICAÇÃO	[R\$/M]		6,44	111,40	717,42	
Total	Material R\$	13832,44	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		13832,44	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-DROP-0039	Dispositivo interno de queda (chaminé/poço de visita)							[R\$/m)	
Produtividade horária									
DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA (CHAMINÉ) "1 UNIDADE"									

SINAPI-I	INSUMO	34579	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 16 MPA (NBR 6136)	UN	Preço 03/22		39	8,26	322,14
SINAPI-I	COMPOSIÇÃO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3			0,47	579,13	272,19
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2			0,75	109,65	82,24
SICRO	COMPOSIÇÃO	407819	ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO	KG	12,67		15,2	11,0353	167,74
SINAPI	COMPOSIÇÃO	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN			1	698,25	698,25
Total	Material R\$	1579,38	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			1579,38	Custo Total Unitário (com BDI)			0,00		
CP-DROP-0040	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO PREMOLDADOS, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA								[R\$/un]
Elemento									
REFERENCIA L									
Produzividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	INSUMO	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3		0,042	668,44	28,07	
SINAPI-I	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2		0,45	1,73	0,78	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3		0,001	598,60	0,60	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2		0,05212	297,73	15,52	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,18	31,30	5,63	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,36	21,48	7,73	
Total	Material R\$	44,97	Total Mao de Obra R\$				13,36		
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			58,33	Custo Total Unitário (com BDI)			0,00		
CP-DROP-0041	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA REBAIXADOS, CONJUGADOS EM CONCRETO PREMOLDADOS, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA								[R\$/un]
Elemento									
REFERENCIA L									
Produzividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	INSUMO	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3		0,03	668,44	20,05	
SINAPI-I	INSUMO	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2		0,45	1,73	0,78	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3		0,001	598,60	0,60	
ORSE	COMPOSIÇÃO	03644/O	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL	M2	13,1	0,28	13,4829	3,78	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2		0,05212	297,73	15,52	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,18	31,30	5,63	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,36	21,48	7,73	
Total	Material R\$	40,73	Total Mao de Obra R\$				13,36		
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			54,09	Custo Total Unitário (com BDI)			0,00		
CP-DROP-0042	IMPLANTAÇÃO DE BOCA DE LOBO BL-1. Incluso escavação e transporte ao bota-fora								[R\$/un]
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 97143, SINAPI 89848. CONCHA MINIMA RETRO LARG. 30CM DMT 10km								
Produzividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102299	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3		0,90252	14,71	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		0,90252	8,50	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		9,0252	2,32	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102717	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3		0,0654	139,88	0,00	

SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		0,0654	8,50	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		1,55652	2,32	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2		3,3	79,29	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3		0,07957	463,47	0,00	
SINAPI-I	COMPOSIÇÃO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		0,05559	579,13	0,00	
SINAPI	INSUMO	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2		0,455	161,41	0,00	
SICRO-SM	INSUMO	M2623	GRELHA METÁLICA PARA BOCA DE LOBO COM CAPACIDADE DE ATÉ 300 KN - C = 0,90 M E L = 0,30 M	UN	560,475	1	576,859	576,86	
Total	Material R\$	576,86	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		576,86	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-DROP-0043	GUIA (MEIO-FIO) PREMOLDADO (15 CM BASE DA GUIA + 12 CM TOPO) X 30 CM ALTURA							[R\$/un]	
Elemento									
REFERENCIA L	COMPOSIÇÃO inserida do Binário do Centro- não estava no original								
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3		0,0405	668,44	27,07	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3		0,001	598,60	0,60	
ORSE	COMPOSIÇÃO	03644/O	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL	M2	13,1	0,28	14,4707	4,05	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	M2		0,006	297,73	1,79	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,18	31,30	5,63	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,36	21,48	7,73	
Total	Material R\$	33,51	Total Mao de Obra R\$					13,36	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		46,87	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-DROP-0044	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 COM BDI							[R\$/M3]	
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 95995 - APLICAÇÃO DE BDI DIFERENCIADO PARA ÍTEM 1518								
Produtividade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI-I	INSUMO	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T		2,5548	570,00	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP		0,0464	387,33	17,97	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI		0,0949	142,81	13,55	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,1301	20,22	22,85	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91386	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	CHP		0,0464	254,01	11,79	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP		0,0805	201,23	16,20	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI		0,0607	64,75	3,93	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI		0,1071	51,11	5,47	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP		0,0341	139,07	4,74	

SINAPI	COMPOSIÇÃO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP		0,0419	185,59	7,78
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI		0,099	69,43	6,87
Total	Material R\$	111,15	Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			111,15	Custo Total Unitário (com BDI)				0,00
CP-DROP-0045	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO SEM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO (CAMADA DE BINDER) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.							[R\$/M3]
Elemento								
REFERENCIA L	SINAPI 95996 - APLICAÇÃO DE BDI DIFERENCIADO PARA ÍTEM 41965							
Produtividade horária								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP		0,0331	387,33	12,82
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI		0,0678	142,81	9,68
SINAPI-I	INSUMO	41965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, PARA BINDER, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	T		2,5548	499,79	0,00
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,8072	20,22	16,32
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91386	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	CHP		0,0331	254,01	8,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP		0,0575	201,23	11,57
SINAPI	INSUMO	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI		0,0434	64,75	2,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI		0,0668	51,11	3,41
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP		0,0341	139,07	4,74
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP		0,0299	185,59	5,55
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI		0,071	69,43	4,93
Total	Material R\$	80,24	Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			80,24	Custo Total Unitário (com BDI)				0,00
CP-EST-0010	Bloco de fundação para instalação do abrigo de ônibus							[R\$/m³]
Elemento	concreto							
REFERENCIA L								
Produtividade horária								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	INSUMO	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3		0,27795	479,23	133,20
SINAPI	INSUMO	102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3		1,837	632,76	1162,38
SINAPI	INSUMO	102736	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3		0,61149	632,76	386,93
SINAPI	INSUMO	95943	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG		8	25,12	200,96
SINAPI	INSUMO	95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG		10	14,83	148,30
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95947	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG		22	11,47	252,34
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102042	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2		5,5	306,22	1684,21
Total	Material R\$	3968,32	Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			3968,32	Custo Total Unitário (com BDI)				0,00

CP-PISO-0003	Passeio em concreto estampado cor natural 25 Mpa, tipo vassourado, incluso: Escavação, execução e compactação de subleito, concreto 25MPa, tela eletrosoldada, juntas de dilatação, barras de transferências (30m), mão de obra e transportes.								[R\$/M2]
Elemento									
REFERENCIA L	Pregão Eletronico Pref. BC 041/2020, Sinapi 94993 aberta								
Observação									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 12/2015	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,04300	205,33	8,83	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI		0,05700	82,75	4,72	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		0,20000	177,68	35,54	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		6,18000	2,02	12,48	
SINAPI-I	INSUMO	4509	SARRAFO *2.5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		1,65000	4,40	7,26	
SINAPI-I	COMPOSIÇÃO	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPE DO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2		0,04000	42,35	1,69	
SINAPI-I	INSUMO	21141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2		1,12240	13,85	15,55	
SINAPI-I	INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		0,10200	523,20	53,37	
SINAPI-I	INSUMO	42402	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG		0,10000	9,70	0,97	
SINAPI-I	INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG		0,02400	20,41	0,49	
SINAPI-I	INSUMO	4229	GRAXA LUBRIFICANTE	KG		0,00240	67,52	0,16	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91283	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	CHP		0,50000	10,36	5,18	
mercado	COTAÇÃO	Cotação H. Luz	MOLDE SILICONE PARA ESTAMAGEM	M2		0,00250	2891,62	7,23	
mercado	COTAÇÃO	cot-02	LIQUIDO ENDURECEDOR	L		0,25000	12,77	3,19	
mercado	COTAÇÃO	Cotação H. Luz	PÓ DESMOLDANTE E ENDURECEDOR PARA A SUPERFÍCIE DO PISO	KG		1,66670	5,3525	8,92	
SINAPI-I	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L		0,00350	6,62	0,02	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,50000	31,30	15,65	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,35000	21,48	7,52	
Total	Material R\$	165,60	Total Mao de Obra R\$					23,17	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			188,77	Custo Total Unitário (com BDI)					0,00
CP-PISO-0004	Ciclovía em concreto cor natural 25 Mpa, tipo vassourado, incluso: Escavação, execução e compactação de subleito, concreto 25MPa, tela eletrosoldada, juntas de dilatação, barras de transferências (30m), mão de obra e transportes.								[R\$/M2]
Elemento									
REFERENCIA L	Pregão Eletronico Pref. BC 041/2020, Sinapi 94993 aberta								
Observação									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,043	205,33	8,83	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI		0,057	82,75	4,72	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		6,18	2,02	12,48	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3		0,2	177,68	35,54	
SINAPI-I	INSUMO	4509	SARRAFO *2.5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		1,650	4,40	7,26	
SINAPI-I	INSUMO	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPE DO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2		0,040	42,35	1,69	
SINAPI-I	INSUMO	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2		1,12240	29,62	33,25	
SINAPI-I	INSUMO	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3		0,10200	523,20	53,37	
SINAPI-I	INSUMO	32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG		#####	9,96	2,49	
SINAPI-I	INSUMO	4229	GRAXA LUBRIFICANTE	KG		0,0024	67,52	0,16	

SINAPI	COMPOSIÇÃO	91283	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	CHP			0,5	10,36	5,18
mercado	COTAÇÃO	cot-02	LIQUIDO ENDURECEDOR	I			0,25	12,77	3,19
SINAPI-I	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L			0,0035	6,62	0,02
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,280	31,30	8,76
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,25370	21,48	5,45
Total	Material R\$	168,18	Total Mao de Obra R\$						14,21
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			182,39	Custo Total Unitário (com BDI)			0,00		
CP-PISO-0005	EXECUÇÃO DE PISO TÁTIL (DIRECIONAL E ALERTA)EM CONCRETO CONFORME PROJETO DIMENSOES 40X40								(R\$/m2)
Produzidade horária									
Incluido, nao estava no orçamento original									
SINAPI-I	INSUMO	3733	LADRILHO HIDRAULICO, *20 x 20* CM, E= 2 CM, PADRAO COPACABANA, 2 CORES (PRETO E BRANCO)	M2			2,06	70,29	144,80
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3			0,02000	704,19	14,08
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91283	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	CHP			0,0068	10,36	0,07
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91285	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	CHI			0,0248	0,87	0,02
SINAPI-I	INSUMO	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M			0,8	55,27	44,22
Total	Material R\$	203,19	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			203,19	Custo Total Unitário (com BDI)			0,00		
CP-REF-0001	Retirada de meio fio existente, com máquina retroescavadeira. Incluso carga e manobra. (Descarga em bota-fora licenciado) DMT 12Km								(R\$/m3)
Elemento									
REFERENCIA L	Corrigido codigo 91387 chp para m3/km								
Produzidade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP			0,15	144,91	21,74
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI			0,12	60,38	7,25
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3			1,00	8,50	8,50
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM			18	2,32	41,76
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,15	21,48	3,22
Total	Material R\$	79,25	Total Mao de Obra R\$						3,22
Custo Tot.Unit. (sem BDI)			63,48	Custo Total Unitário (com BDI)			0,00		
COMPOSIÇÃO	Motivação	Observação							
CP-REF-0002									
CP-REF-0002	Retirada de meiofio, carga e transporte para a Secretaria de Obras para serem reutilizados. DMT 4Km								(R\$/m3)
Elemento									
REFERENCIA L									
Produzidade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP			0,15	144,91	21,74

SINAPI	COMPOSIÇÃO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI			0,12	60,38	7,25
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3			1,00	8,50	8,50
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM			6	2,32	13,92
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			0,15	21,48	3,22
Total	Material R\$	51,41	Total Mao de Obra R\$						3,22
Custo Tot.Unit. (sem BDI) 54,63 Custo Total Unitário (com BDI)									0,00
CP-REF-0003	Desvinculação de piso com martelete para dessolidarização de passeios públicos								[R\$/m]
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 100620								
Observação	perímetro x 0,10 x0,10								
Produzidade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3		0,01	129,72	1,30	
Total	Material R\$	1,3	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI) 1,30 Custo Total Unitário (com BDI)									0,00
CP-REF-0004	Demolição e retirada de piso de concreto das calçadas, com máquina tipo retroescavadeira, incluindo carga e manobra. (Descarga em obra-lora licenciada) DMT 12Km								[R\$/m2]
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 100620								
Produzidade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102279	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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3		0,08	6,78	0,54	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		0,08	8,50	0,68	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		1,2	2,32	2,78	
Total	Material R\$	4	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI) 4,00 Custo Total Unitário (com BDI)									0,00
CP-REF-0005	Retirada de pavimento existente (ajusta para aléipavedo), com máquina escavadeira hidráulica, inclusive carga e manobra. O transporte terá como destino o SMO								[R\$/m2]
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 100620 ,corrigido coeficiente para dmt 4km								
Produzidade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102279	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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3		0,15	6,78	1,02	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3		0,15	8,50	1,28	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM		0,9	2,02	1,82	
Total	Material R\$	4,12	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI) 4,12 Custo Total Unitário (com BDI)									0,00
CP-REF-0006	Demolição de canteiros em concreto e alvenaria, com máquina tipo retroescavadeira								[R\$/m³]
Elemento									
REFERENCIA L	dmt 10 km								
Produzidade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	

SINAPI	COMPOSIÇÃO	102283	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 MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3			0,2	12,14	2,43
SINAPI	COMPOSIÇÃO	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3			0,2	8,50	1,70
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM			3	2,02	6,06
Total	Material R\$	10,19	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		10,19	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-REF-0007	RETIRADA DE ÁRVORES DO CANTILHÃO CENTRAL COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA: DESTOCAMENTO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ BOTA FORA								[R\$/un]
Elemento									
REFERENCIA L									
Produzidade horária									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	98531	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN			1	278,18	278,18
Total	Material R\$	278,18	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		278,18	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-SINAL-0003	Montante metálico para a fixação de placas de transito - Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação. Incluso bloco de fundação, aplicação de 1 demão de selador acrílico e 2 demãos para de tinta esmalte								[R\$/m²]
Elemento									
REFERENCIA L	SICRO 5213863 (SUBST. CÓDIGO M0787 P/SINAPI-i 7696 [SINAPI-94462])+ SINAPI 88415 (FUNDO) + SINAPI 102208 (TINTA) 2 DEMAO								
Produzidade horária		4,1							
Observação									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SICRO	Insumo	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	CHP	133,76	0,073171	133,904	9,80	
SICRO	Insumo	E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	CHI	51,68	0,170732	51,7376	8,83	
SICRO-SM	Insumo	M0789	CONJUNTO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS EM AÇO GALVANIZADO COMPOSTO POR BARRA CHATA, ABRAÇADEIRA, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS	KG	24,37	0,69622	24,3912	16,98	
SINAPI-I	Insumo	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65" MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M		3,6365	76,12	0,00	
SINAPI	Insumo	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2		0,57122	3,24	0,00	
SINAPI	Insumo	102208	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2		1,14244	8,45	0,00	
SICRO	Insumo	1107892	CONCRETO FCK = 20 MPA - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M³	448,05	0,5388	448,523	241,66	
SICRO	Insumo	4805750	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M	M³	42,93	0,5388	42,9753	23,16	
SICRO-SMO	Insumo	P9830	MONTADOR	H	27,13	0,243902	27,1634	6,63	
SICRO-SMO	Insumo	P9824	SERVENTE	H	19,04	0,243902	19,0623	4,65	
Tempo fixo									
SICRO	Insumo	5914655	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	T	33,92	0,0007	33,9558	0,02	
SICRO	Insumo	5914655	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	T	33,92	0,018546	33,9558	0,63	
MOMENTO DE TRANSPORTE									
SICRO	COMPOSIÇÃO	5914479	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	0,74	0,0651	0,74078	0,05	
SICRO	Insumo	5914479	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	0,74	2,229584	0,74078	1,65	
Total	Material R\$	302,78	Total Mao de Obra R\$					11,28	
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		314,06	Custo Total Unitário (com BDI)					0,00	
CP-URB-0001	BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2.1/2" (65cm) C/PINTURA GRAFITE E FUNDAÇÃO								[R\$/UN]
Elemento									
REFERENCIA L	72183+(74138/4troca97094)+(92791-i39)+74121+91283+(i628troca142)+(74076/002troca97086)[03438/ORSE]								
Produzidade horária									
Observação	sinapi 98228 substituído por 101173								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI-I	Insumo	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65" MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M		3,117	94,46	294,43	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M		0,8	65,31	52,25	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2		0,336936	3,24	1,09	

SINAPI	COMPOSIÇÃO	102208	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2		0,673872	8,45	5,69	
Total	Material R\$	353,46	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		353,46	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-URB-0002	Mastro para bandeira em aço galvanizado a fogo - altura livre 25 metros - peso mínimo 850 kg							[R\$/UN]	
Elemento									
REFERENCIA L									
Produzidade horária									
Observação									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI-I	Insumo	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M		1,5	94,46	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	101173	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M		0,8	65,31	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2		0,336936	3,24	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	102208	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2		0,673872	8,45	0,00	
Total	Material R\$	0,00	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		0,00	Custo Total Unitário (com BDI)						0,00
CP-DROP-1001	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019							[R\$/M2]	
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 96402 - 02/2021								
Produzidade horária									
Observação									
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid	Preço 03/22	Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	0,002263	10,28	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	0,004526	4,89	0,00	
ANP/SUL	INSUMO	M2097	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-2C	T	0,45	0,509175	2,66	1,35	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	83362	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	CHP	0,0004	0,000453	265,52	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	0,006223	21,48	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	0,001924	129,91	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	0,0043	46,44	0,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91486	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	CHI	0,0051	0,005771	61,38	0,00	
Total	Material R\$	1,49	Total Mao de Obra R\$						
Custo Tot.Unit. (sem BDI)		1,35	Preço Total Unitário (com BDI)						2,95
Limite de Exequibilidade			2,21						
CP-DROP-1002	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA - SOLOS							[R\$/UN]	
Elemento									
REFERENCIA L	SINAPI 74022/020-10/2018 (INSUMOS ATUALIZADOS - 10/2022)								

Produtividade horária								
Observação								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		5,2	34,68	180,34
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,6	40,02	104,05
Total	Material R\$		Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit.	(sem BDI)	284,39	Preço Total Unitário (com BDI)					
Limite de Exequibilidade								
CP-DROP- 1003	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE							[R\$/UN]
Elemento								
REFERENCIA L	SINAPI 74022/58 - 17/11/2018 (INSUMOS ATUALIZADOS - 10/2022)							
Produtividade horária								
Observação								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1	34,68	34,68
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1	40,02	40,02
Total	Material R\$		Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit.	(sem BDI)	74,70	Preço Total Unitário (com BDI)					
Limite de Exequibilidade								
CP-DROP- 1004	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO							[R\$/UN]
Elemento								
REFERENCIA L	SINAPI 74022/30 - 19/12/2018 (INSUMOS ATUALIZADOS - 10/2022)							
Produtividade horária								
Observação								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		3,6	34,68	124,85
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		1,8	40,02	72,04
Total	Material R\$		Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit.	(sem BDI)	196,89	Preço Total Unitário (com BDI)					
Limite de Exequibilidade								
CP-DROP- 1005	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100							[R\$/M]
Elemento								
REFERENCIA L	SINAPI 73816/1 - 12/10/2018 (INSUMOS ATUALIZADOS - 10/2022)							
Produtividade horária								
Observação								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI-I	INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3		0,0821	105,00	8,62

SINAPI	COMPOSIÇÃO	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP		0,003244	192,85	0,63
SINAPI-I	INSUMO	38052	TUBO DRENO, CORRUGADO, ESPIRALADO, FLEXIVEL, PERFURADO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), DN 100 MM, (4") PARA DRENAGEM - EM ROLO (NORMA DNIT 093/2006 - E.M)	M		1	11,93	11,93
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0175	30,29	0,53
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,7993	21,48	17,17
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP		0,0076	9,65	0,07
Total	Material R\$		Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit.	(sem BDI)	38,95	Preço Total Unitário (com BDI)					
Limite de Exequibilidade								
CP-DROP-1006	EXECUÇÃO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO - SEM PONTEIRAS FILTRANTES							[R\$/MÊS]
Elemento								
REFERENCIA L	CASAN - MAIO/2022 (ATUALIZADO EM 10/2022)							
Produvidade horária								
Observação								
Fonte	Componente	Código	Descrição	Unid		Coef	Preço (R\$)	Custo (R\$)
SINAPI-I	INSUMO	743	LOCAAO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 2 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2", FAIXA DE OPERACAO Q=35 M3/H (+ OU - 3 M3/H) E AMT=2 M, Q=13 M3/H (+ OU - 3 M3/H) E AMT = 17 M (+ OU - 3 M)	H		1440	1,80	0,00
CASAN	COMPOSIÇÃO	60201	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	UN		1	3066,15	3066,15
CASAN	INSUMO	60202	OPERAÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO	CJDIA		30	469,92	14097,58
Total	Material R\$		Total Mao de Obra R\$					
Custo Tot.Unit.	(sem BDI)	17163,73	Preço Total Unitário (com BDI)					
Limite de Exequibilidade								
ITAJÁ/SC, 17 de julho de 2023.								
Eng. Maykon Duarte Corrêa Responsável Técnico pela Atualização do Orçamento CREA/SC 186.000-0								