

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Próprias

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_001	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL COM TEODOLITO E NÍVEL DE PRECISÃO - TERRENO ATÉ 2.000 M², INLCLUINDO LEVANTAMENTO CADASTRAL DAS ESTRUTURAS EXISTENTES NA FAIXA CONSIDERADA E IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE SONDAGEM (INCLUINDO EQUIPAMENTO E TRANSPORTE)	M2	1,0000000			R\$ 0,22	R\$ 0,12	R\$ 0,35
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055000	R\$ 11,62	R\$ 1,96	R\$ 0,06	R\$ 0,01	R\$ 0,07
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0027000	R\$ 25,82	R\$ 1,96	R\$ 0,07	R\$ 0,01	R\$ 0,08
Composição Auxiliar	100533	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020000	R\$ 20,60	R\$ 1,96	R\$ 0,04	R\$ 0,00	R\$ 0,05
Composição Auxiliar	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010000	R\$ 13,10	R\$ 1,96	R\$ 0,01	R\$ 0,00	R\$ 0,02
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0016000	R\$ 23,05	R\$ 58,37	R\$ 0,04	R\$ 0,09	R\$ 0,13
Insumo	7247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,0027000	R\$ 0,00	R\$ 2,25	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 0,01

Observações: Com base na composição ORSE 9346, substituindo-se os valores por SINAPI ou cotação de mercado.

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_002	Próprio	POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM (NBR 9604:2016), PROFUNDIDADE ESTIMADA DE 2M, INCLUÍNDO REATERRO	UN	1,0000000			R\$ 185,90	R\$ 81,74	R\$ 267,64
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,0000000	R\$ 73,17	R\$ 30,43	R\$ 146,34	R\$ 60,86	R\$ 207,20
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2,0000000	R\$ 19,78	R\$ 10,44	R\$ 39,56	R\$ 20,88	R\$ 60,44

Observações:

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_003	Próprio	PREPARAÇÃO E COLETA DE AMOSTRAS PARA ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO, TALHAGEM BLOCO 30X30X30CM - NBR 9604/16 - SOLOS	UN	1,0000000			R\$ 102,20	R\$ 6,67	R\$ 108,87
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000000	R\$ 27,57	R\$ 2,02	R\$ 60,65	R\$ 4,44	R\$ 65,10
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	R\$ 37,77	R\$ 2,02	R\$ 41,55	R\$ 2,22	R\$ 43,77

Observações: Com base na composição SINAPI 74022/39 de 12/2018, atualizando-se os valores

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_004	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	1,0000000			R\$ 55,75	R\$ 3,64	R\$ 59,38
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	R\$ 27,57	R\$ 2,02	R\$ 33,08	R\$ 2,42	R\$ 35,51
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	R\$ 37,77	R\$ 2,02	R\$ 22,66	R\$ 1,21	R\$ 23,87

Observações: Com base na composição SINAPI 74022/023 de 06/2019, atualizando-se os valores

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_005	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	1,0000000			R\$ 92,91	R\$ 6,06	R\$ 98,97
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	R\$ 27,57	R\$ 2,02	R\$ 55,14	R\$ 4,04	R\$ 59,18
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 37,77	R\$ 2,02	R\$ 37,77	R\$ 2,02	R\$ 39,79

Observações: Com base na composição SINAPI 74022/008 de 06/2019, atualizando-se os valores

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_006	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS (NBR 07180)	UN	1,0000000			R\$ 83,62	R\$ 5,45	R\$ 89,07
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	R\$ 27,57	R\$ 2,02	R\$ 49,63	R\$ 3,64	R\$ 53,26
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000000	R\$ 37,77	R\$ 2,02	R\$ 33,99	R\$ 1,82	R\$ 35,81

Observações: Com base na composição SINAPI 74022/009 de 06/2019, atualizando-se os valores

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_007	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS (NBR 7181/18)	UN	1,0000000			R\$ 148,66	R\$ 9,70	R\$ 158,35
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	R\$ 27,57	R\$ 2,02	R\$ 88,22	R\$ 6,46	R\$ 94,69
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	R\$ 37,77	R\$ 2,02	R\$ 60,43	R\$ 3,23	R\$ 63,66

Observações: Com base na composição SINAPI 74022/006 de 06/2019, atualizando-se os valores

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
--	--------	-------	-----------	-----	--------	-------------------	--	--------------------	--	-------

Composição	CPU_GRA_008	Próprio	LAUDO DE AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DA EDIFICAÇÃO DO CANIL, INCLUINDO ART	UN	1,0000000			R\$ 1.087,93	R\$ 266,68	R\$ 1.354,61
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0430480	R\$ 112,38	R\$ 1,93	R\$ 903,88	R\$ 15,52	R\$ 919,40
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4336000	R\$ 39,48	R\$ 1,93	R\$ 96,08	R\$ 4,70	R\$ 100,78
Composição Auxiliar	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4336000	R\$ 13,10	R\$ 1,96	R\$ 31,88	R\$ 4,77	R\$ 36,65
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	2,4336000	R\$ 23,05	R\$ 58,37	R\$ 56,09	R\$ 142,05	R\$ 198,14
Insumo	COT_GRA_001	Próprio	ARTs PARA CONTRATOS ATÉ R\$ 15.000,00	TX	1,0000000	R\$ 0,00	R\$ 99,64	R\$ 0,00	R\$ 99,64	R\$ 99,64

Observações: Com base na composição EMOP 01.050.0325-0, substituindo-se os valores por equivalentes no SINAPI ou cotação de mercado. Foi multiplicado a área do canil 121,68m2 pelos coeficientes da composição como forma de adequar a composição para a unidade "UN". Taxa de ART proporcional a área de execução do laudo na planilha sintética.

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_009	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE MURRO DE CONTENÇÃO/ARRIMO, COM UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIA BIM, INCLUINDO DRENAGENS NECESSÁRIAS, LISTA DE MATERIAIS E TODOS OS DETALHES NECESSÁRIOS A CORRETA EXECUÇÃO E LICITAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	1,0000000			R\$ 13.243,73	R\$ 379,55	R\$ 13.623,28
Insumo	40814	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	MES	0,3068182	R\$ 23.875,92	R\$ 0,00	R\$ 7.325,57	R\$ 0,00	R\$ 7.325,57
Insumo	40813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	MES	0,1363636	R\$ 21.614,99	R\$ 0,00	R\$ 2.947,50	R\$ 0,00	R\$ 2.947,50
Insumo	40807	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA)	MES	0,5454545	R\$ 3.675,23	R\$ 0,00	R\$ 2.004,67	R\$ 0,00	R\$ 2.004,67
Insumo	40946	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	MES	0,2727273	R\$ 3.541,96	R\$ 0,00	R\$ 965,99	R\$ 0,00	R\$ 965,99
Insumo	COT_GRA_002	Próprio	ARTs PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$ 15.000,00	TX	1,0000000	R\$ 0,00	R\$ 262,55	R\$ 0,00	R\$ 262,55	R\$ 262,55
Insumo	COT_GRA_008	Próprio	PLOTAGEM COLORIDA EM PRANCHA A1	UN	15,0000000	R\$ 0,00	R\$ 7,80	R\$ 0,00	R\$ 117,00	R\$ 117,00

Observações: Baseada na composição SUDECAP 62.03.07 - PROJETO ESTRUTURAL DE CONTENCAO / CANAL de 01/2022, substituindo-se os insumos por equivalentes do SINAPI e utilizando-se a mão de obra de mensalista (220h) conforme "metodologia K" adotada pelo TCU.

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_010	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE MURRO DE FECHAMENTO, COM UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIA BIM, LISTA DE MATERIAIS E TODOS OS DETALHES NECESSÁRIOS A CORRETA EXECUÇÃO E LICITAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	1,0000000			R\$ 6.243,52	R\$ 162,04	R\$ 6.405,56
Insumo	40813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	MES	0,0363636	R\$ 21.614,99	R\$ 0,00	R\$ 786,00	R\$ 0,00	R\$ 786,00
Insumo	40811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	0,0763636	R\$ 19.374,69	R\$ 0,00	R\$ 1.479,52	R\$ 0,00	R\$ 1.479,52
Insumo	40814	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	MES	0,0545455	R\$ 23.875,92	R\$ 0,00	R\$ 1.302,32	R\$ 0,00	R\$ 1.302,32
Insumo	40946	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	MES	0,2800000	R\$ 3.541,96	R\$ 0,00	R\$ 991,75	R\$ 0,00	R\$ 991,75

Insumo	40807	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA)	MES	0,4581818	R\$ 3.675,23	R\$ 0,00	R\$ 1.683,92	R\$ 0,00	R\$ 1.683,92
Insumo	COT_GRA_001	Próprio	ARTs PARA CONTRATOS ATÉ R\$ 15.000,00	TX	1,0000000	R\$ 0,00	R\$ 99,64	R\$ 0,00	R\$ 99,64	R\$ 99,64
Insumo	COT_GRA_008	Próprio	PLOTAGEM COLORIDA EM PRANCHA A1	UN	8,0000000	R\$ 0,00	R\$ 7,80	R\$ 0,00	R\$ 62,40	R\$ 62,40
Observações:	Baseada na composição CPOS 01.17.051 - Projeto executivo de estrutura em formato A1 de 05/2023, substituindo-se os insumos por equivalentes do SINAPI e utilizando-se a mão de obra de mensalista (220h) conforme "metodologia K" adotada pelo TCU. Foram estimadas 8 pranchas a serem elaboradas/plotadas. O coordenador foi substituído por Engenheiro Civil de Obra Pleno pois o coordenador foi descontinuado pela SINAPI.									

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_011	Próprio	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS E TODA DOCUMENTAÇÃO CORRELATA: CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS, MAPA DE COTAÇÕES DE MERCADO, COMPROVAÇÃO DAS PESQUISAS, CURVAS ABC DE SERVIÇOS E INSUMOS, DEMONSTRATIVO E JUSTIFICATIVAS PARA COMPOSIÇÃO DOS BDIS, ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO DAS QUANTIDADES DO ORÇAMENTO, CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COM ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS.	UN	1,0000000			R\$ 7.280,32	R\$ 99,64	R\$ 7.379,96
Insumo	40813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	MES	0,3368182	R\$ 21.614,99	R\$ 0,00	R\$ 7.280,32	R\$ 0,00	R\$ 7.280,32
Insumo	COT_GRA_001	Próprio	ARTs PARA CONTRATOS ATÉ R\$ 15.000,00	TX	1,0000000	R\$ 0,00	R\$ 99,64	R\$ 0,00	R\$ 99,64	R\$ 99,64
Observações:	Baseada na composição SBC 000109 - OPERACAO ORCAMENTO DE OBRAS SBC - COM LEVANTAMENTO FORNECIDO de 06/2023, substituindo-se os insumos por equivalentes do SINAPI e utilizando-se a mão de obra de mensalista (220h). A composição leva em consideração a elaboração de orçamento por m2. Considerando que o muro terá aproximadamente 195m de comprimento x 4m de profundidade (estimativa), temos uma área equivalente de 780m². Logo, a carga horária necessária de engenheiro seria de 780x0,095 = 74,1h, o que equivale a 0,3368 meses.									

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit (M.O.)	Valor Unit. (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Valor Total (M.O.)	Valor Total (Mat. + Equip. + Serv. Terceiros + Outros)	Total
Composição	CPU_GRA_012	Próprio	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO RÁPIDO NBR ISO 12957-1:2013 - POR CORPO DE PROVA	UN	1,0000000			R\$ 1.051,28	R\$ 69,47	R\$ 1.120,75
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,2751902	R\$ 27,57	R\$ 2,02	R\$ 669,27	R\$ 49,04	R\$ 718,30
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,1142111	R\$ 37,77	R\$ 2,02	R\$ 382,01	R\$ 20,43	R\$ 402,44
Observações:	Por similaridade, carga horária do técnico e auxiliar com base na composição EMOP 01.001.0031-0 de 04/2022.									

Gerson Maggi

Eng. Civil

CREA/PR: 116.225/D