

CURVA ABC DE SERVIÇOS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total com BDI	Peso Unitário	Peso Acumulado	Classe
1	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	R\$ 16.665,91	R\$ 16.665,91	27,90%	27,90%	A
2	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	R\$ 9.036,91	R\$ 9.036,91	15,13%	43,03%	A
3	COT_GRA_007	Próprio	EXECUÇÃO DE SONDAGEM ROTATIVA NW EM ROCHA, INCLUSIVE AS PEÇAS GRÁFICAS E RELATÓRIO PERTINENTES	M	12	R\$ 696,91	R\$ 8.362,89	14,00%	57,03%	A
4	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	R\$ 7.837,53	R\$ 7.837,53	13,12%	70,15%	A
5	COT_GRA_005	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM ROTATIVA, INCLUSIVE DESLOCAMENTO ATÉ GUAÍRA/PR (COMPREENDEM TODOS OS CUSTOS NO TRANSPORTE E ALOCAÇÃO E POSTERIOR REMOÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, BEM COMO PESSOAL TÉCNICO E DE APOIO, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM	UN	1	R\$ 3.610,35	R\$ 3.610,35	6,04%	76,19%	A
6	COT_GRA_006	Próprio	EXECUÇÃO DE SONDAGEM ROTATIVA EM SOLO, INCLUSIVE AS PEÇAS GRÁFICAS E RELATÓRIO PERTINENTES E DESLOCAMENTO ENTRE FUROS	M	8	R\$ 425,94	R\$ 3.407,49	5,70%	81,89%	B
7	CPU_GRA_012	Próprio	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO RÁPIDO NBR ISO 12957-1:2013 - POR CORPO DE PROVA	UN	2	R\$ 1.367,91	R\$ 2.735,83	4,58%	86,47%	B
8	COT_GRA_004	Próprio	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) Ø 2 1/2", INCLUSIVE PEÇAS GRÁFICAS E RELATÓRIO PERTINENTES E DESLOCAMENTO ENTRE FUROS	M	20	R\$ 99,93	R\$ 1.998,58	3,35%	89,82%	B
9	COT_GRA_003	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM A PERCUSSÃO, INCLUSIVE DESLOCAMENTO ATÉ GUAÍRA/PR (COMPREENDEM TODOS OS CUSTOS NO TRANSPORTE E ALOCAÇÃO E POSTERIOR REMOÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS, BEM COMO PESSOAL TÉCNICO E DE APOIO, NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SONDAGEM	UN	1	R\$ 1.715,22	R\$ 1.715,22	2,87%	92,69%	C
10	CPU_GRA_008	Próprio	LAUDO DE AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DA EDIFICAÇÃO DO CANIL, INCLUINDO ART	UN	1	R\$ 1.638,34	R\$ 1.638,34	2,74%	95,43%	C
11	CPU_GRA_001	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL COM TEODOLITO E NÍVEL DE PRECISÃO - TERRENO ATÉ 2.000 M², INCLUINDO LEVANTAMENTO CADASTRAL DAS ESTRUTURAS EXISTENTES NA FAIXA CONSIDERADA E IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS DE SONDAGEM (INCLUINDO EQUIPAMENTO E TRANSPORTE)	M2	2000	R\$ 0,41	R\$ 828,73	1,39%	96,82%	C

12	CPU_GRA_002	Próprio	POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLO, SEÇÃO TRANSVERSAL MÍN. 100CM OU CIRCULAR 120CM (NBR 9604:2016), PROFUNDIDADE ESTIMADA DE 2M, INCLUÍDO REATERRO	UN	2	R\$ 321,31	R\$ 642,63	1,08%	97,90%	C
13	CPU_GRA_007	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS (NBR 7181/18)	UN	2	R\$ 193,28	R\$ 386,57	0,65%	98,54%	C
14	CPU_GRA_003	Próprio	PREPARAÇÃO E COLETA DE AMOSTRAS PARA ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO, TALHAGEM BLOCO 30X30X30CM - NBR 9604/16 - SOLOS	UN	2	R\$ 132,88	R\$ 265,77	0,44%	98,99%	C
15	CPU_GRA_005	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	2	R\$ 120,80	R\$ 241,61	0,40%	99,39%	C
16	CPU_GRA_006	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS (NBR 07180)	UN	2	R\$ 108,72	R\$ 217,44	0,36%	99,76%	C
17	CPU_GRA_004	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	2	R\$ 72,48	R\$ 144,96	0,24%	100,00%	C

Total sem BDI	R\$ 49.960,48
Total do BDI	R\$ 9.776,28
Total Geral	R\$ 59.736,76

CLASSE	CORTE	ITENS	VALOR
A	80%	29,41%	R\$ 45.513,59
B	90%	17,65%	R\$ 8.141,90
C	100%	52,94%	R\$ 6.081,28

Gerson Maggi
Eng. Civil
CREA/PR: 116.225/D

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MJSP - POLÍCIA FEDERAL GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES GTED/SR/PF/PR													
CURVA ABC DE INSUMOS													
Item	Código	Fonte	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total sem BDI	Total com BDI	Peso Unitário	Peso Acumulado	Classe
1	40813	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,5095454	R\$ 21.614,99	R\$ 26.491,96	R\$ 11.013,82	R\$ 13.498,86	22,60%	22,60%	A
2	40814	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,3613637	R\$ 23.875,92	R\$ 29.263,03	R\$ 8.627,89	R\$ 10.574,60	17,70%	40,30%	A
3	COT_GRA_007	Próprio	EXECUÇÃO DE SONDAGEM ROTATIVA NW EM ROCHA, INCLUSIVE AS PEÇAS GRÁFICAS E RELATÓRIO PERTINENTES	Serviços	M	12	R\$ 609,46	R\$ 696,91	R\$ 7.313,52	R\$ 8.362,89	14,00%	54,30%	A
4	COT_GRA_005	Próprio	DESLOCAMENTO ATÉ GUAÍRA/PR (COMPREENDEM TODOS OS CUSTOS NO TRANSPORTE E ALOCAÇÃO E POSTERIOR	Serviços	UN	1	R\$ 3.157,33	R\$ 3.610,35	R\$ 3.157,33	R\$ 3.610,35	6,04%	60,34%	A
5	COT_GRA_006	Próprio	DESLOCAMENTO ENTRE FUROS	Serviços	M	8	R\$ 372,49	R\$ 425,94	R\$ 2.979,92	R\$ 3.407,49	5,70%	66,05%	A
6	40807	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,5454545	R\$ 3.675,23	R\$ 4.504,47	R\$ 2.004,67	R\$ 2.456,98	4,11%	70,16%	A
7	40946	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,5527273	R\$ 3.541,96	R\$ 4.341,13	R\$ 1.957,74	R\$ 2.399,46	4,02%	74,18%	A
8	245	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	69,9551157	R\$ 27,34	R\$ 33,51	R\$ 1.912,57	R\$ 2.344,11	3,92%	78,10%	A
9	COT_GRA_004	Próprio	DESLOCAMENTO ENTRE FUROS	Serviços	M	20	R\$ 87,39	R\$ 99,93	R\$ 1.747,80	R\$ 1.998,58	3,35%	81,45%	B
10	COT_GRA_003	Próprio	DESLOCAMENTO ATÉ GUAÍRA/PR (COMPREENDEM TODOS OS CUSTOS NO TRANSPORTE E ALOCAÇÃO E POSTERIOR	Serviços	UN	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.715,22	R\$ 1.500,00	R\$ 1.715,22	2,87%	84,32%	B
11	40811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0763636	R\$ 19.374,69	R\$ 23.746,19	R\$ 1.479,52	R\$ 1.813,34	3,04%	87,35%	B
12	7153	SINAPI	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (HORISTA)	Mão de Obra	H	30,895502	R\$ 37,45	R\$ 45,90	R\$ 1.157,04	R\$ 1.418,10	2,37%	89,73%	B
13	2706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,1676348	R\$ 110,67	R\$ 135,64	R\$ 903,91	R\$ 1.107,86	1,85%	91,58%	C
14	6111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	19,3924914	R\$ 18,09	R\$ 22,17	R\$ 350,81	R\$ 429,96	0,72%	92,30%	C
15	COT_GRA_001	Próprio	ARTs PARA CONTRATOS ATÉ R\$ 15.000,00	Taxas	TX	3	R\$ 99,64	R\$ 113,94	R\$ 298,92	R\$ 341,81	0,57%	92,87%	C
16	COT_GRA_002	Próprio	ARTs PARA CONTRATOS ACIMA DE R\$ 15.000,00	Taxas	TX	1	R\$ 262,55	R\$ 300,22	R\$ 262,55	R\$ 300,22	0,50%	93,38%	C
17	4222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	38,497128	R\$ 5,80	R\$ 6,63	R\$ 223,28	R\$ 255,32	0,43%	93,80%	C
18	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	160,7018506	R\$ 1,14	R\$ 1,30	R\$ 183,20	R\$ 209,49	0,35%	94,15%	C
19	COT_GRA_008	Próprio	PLOTAGEM COLORIDA EM PRANCHA A1	Serviços	UN	23	R\$ 7,80	R\$ 8,92	R\$ 179,40	R\$ 205,14	0,34%	94,50%	C
20	7592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,447088	R\$ 25,60	R\$ 31,38	R\$ 139,45	R\$ 170,91	0,29%	94,78%	C
21	4095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,6636834	R\$ 22,93	R\$ 28,10	R\$ 129,87	R\$ 159,17	0,27%	95,05%	C
22	244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,09592	R\$ 11,52	R\$ 14,12	R\$ 127,82	R\$ 156,67	0,26%	95,31%	C
23	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	25,4128	R\$ 3,79	R\$ 4,33	R\$ 96,31	R\$ 110,13	0,18%	95,50%	C
24	532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,454821	R\$ 39,14	R\$ 47,97	R\$ 96,08	R\$ 117,76	0,20%	95,69%	C
25	40945	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,07548	R\$ 20,22	R\$ 24,78	R\$ 82,41	R\$ 101,00	0,17%	95,86%	C
26	43482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	99,9788026	R\$ 0,75	R\$ 0,86	R\$ 74,98	R\$ 85,74	0,14%	96,01%	C
27	13617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0007256	R\$ 100.023,96	R\$ 114.375,71	R\$ 72,58	R\$ 82,99	0,14%	96,15%	C
28	2357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,4572754	R\$ 13,04	R\$ 15,98	R\$ 58,12	R\$ 71,24	0,12%	96,26%	C
29	43491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	18,9704	R\$ 1,25	R\$ 1,43	R\$ 23,71	R\$ 27,12	0,05%	96,31%	C
30	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	25,4128	R\$ 0,86	R\$ 0,98	R\$ 21,86	R\$ 24,99	0,04%	96,35%	C
31	4230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7943039	R\$ 25,17	R\$ 30,85	R\$ 19,99	R\$ 24,50	0,04%	96,39%	C
32	43493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	24,8336	R\$ 0,67	R\$ 0,77	R\$ 16,64	R\$ 19,03	0,03%	96,42%	C
33	7247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	5,4	R\$ 2,25	R\$ 2,57	R\$ 12,15	R\$ 13,89	0,02%	96,45%	C
34	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	160,7018506	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 11,25	R\$ 12,86	0,02%	96,47%	C
35	43467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	18,9704	R\$ 0,59	R\$ 0,67	R\$ 11,19	R\$ 12,80	0,02%	96,49%	C
36	43486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,476648	R\$ 0,71	R\$ 0,81	R\$ 7,44	R\$ 8,51	0,01%	96,51%	C
37	43458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	99,9788026	R\$ 0,06	R\$ 0,07	R\$ 6,00	R\$ 6,86	0,01%	96,52%	C
38	43488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	6,4424	R\$ 0,82	R\$ 0,94	R\$ 5,28	R\$ 6,04	0,01%	96,53%	C
39	4221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	0,694656	R\$ 5,96	R\$ 6,82	R\$ 4,14	R\$ 4,73	0,01%	96,53%	C
40	43469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	24,8336	R\$ 0,08	R\$ 0,09	R\$ 1,99	R\$ 2,27	0,00%	96,54%	C

41	37758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000026	R\$ 746.431,51	R\$ 853.531,85	R\$ 1,94	R\$ 2,22	0,00%	96,54%	C
42	13458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0001053	R\$ 13.530,62	R\$ 15.472,04	R\$ 1,42	R\$ 1,63	0,00%	96,54%	C
43	4093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0241281	R\$ 25,84	R\$ 31,67	R\$ 0,62	R\$ 0,76	0,00%	96,55%	C
44	37736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000032	R\$ 82.950,00	R\$ 94.851,93	R\$ 0,27	R\$ 0,30	0,00%	96,55%	C
45	43462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	10,476648	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,10	R\$ 0,12	0,00%	96,55%	C
46	43464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	6,4424	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,06	R\$ 0,07	0,00%	96,55%	C
Observações:		O percentual acumulado final pode ser divergente de 100% tendo em vista os arredondamentos e truncamentos que as quantidades e valores sofrem nas composições.											

Totais por Tipo	
Mão de Obra	R\$ 36.845,28
Serviços	R\$ 19.324,67
Taxas	R\$ 654,89
Material	R\$ 260,36
Outros	R\$ 319,62
Equipamento	R\$ 269,29

Total sem BDI	R\$ 49.960,48
Total do BDI	R\$ 9.776,28
Total Geral	R\$ 59.736,76

CLASSE	CORTE	ITENS	VALOR
A	80%	17,39%	R\$ 46.654,73
B	90%	8,70%	R\$ 6.945,25
C	100%	73,91%	R\$ 4.074,13

Gerson Maggi

Eng. Civil

CREA/PR: 116.225/D