



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS , ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16

DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

VALOR PREÇO TOTAL DA OBRA: R\$ 2.354.603,77

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO:

HARLEY TOSTES NOVAES

CREA: 25347/D-DF

DATA:

15/02/2022



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16

DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%
BDI C/ DESONERAÇÃO: 26,30%
BDI C/ DESONERAÇÃO DIF.: 16,54%
BDI C/ DESONERAÇÃO CONSULTORIA: 34,97%

RESUMO GERAL

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

RESUMO GERAL DE PREÇOS SIV E DRENAGEM			
ITEM	DESCRIÇÃO	%	CUSTO TOTAL
1	COORDENAÇÃO	5,03%	R\$ 118.521,51
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	61,58%	R\$ 1.450.013,26
3	PROJETOS EXECUTIVOS	33,38%	R\$ 786.069,00
ORÇAMENTO PREÇO TOTAL COM BDI		100,00%	R\$ 2.354.603,77



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16
DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%
BDI C/ DESONERAÇÃO: 26,30%
BDI C/ DESONERAÇÃO DIF.: 16,54%
BDI C/ DESONERAÇÃO CONSULTORIA: 34,97%

MEMORIAL DE CÁLCULO

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total S/ BDI	Preço Total C/ BDI	OBSERVAÇÕES
1 COORDENAÇÃO									
1.1 PLANO DE TRABALHO									
1.1.1	SINAPI	100317	COORDENADOR / GERENTE DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 20.475,48	R\$ 61.426,44	R\$ 82.907,27	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
1.1.2	SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	R\$ 3.744,78	R\$ 26.213,46	R\$ 35.380,31	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
1.1.3	COTAÇÃO	COT-03	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UN	1,00	R\$ 233,94	R\$ 233,94	R\$ 233,94	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037927
						SUBTOTAL:	R\$ 87.873,84	R\$ 118.521,51	
2 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1 ENSAIOS BDI DIFERENCIADO									
2.1.1 SONDAÇÃO A PERCUSSÃO (SP)									
2.1.1.1	COTAÇÃO	COT-SOND 01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES/EQUIPAMENTOS PARA SONDAÇÃO EM LOCAIS COM ATÉ 50 KM (INCLUSIVE), DE DISTÂNCIA DA SODF.	UN	3,00	R\$ 350,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.223,67	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037927
2.1.1.2	COTAÇÃO	COT-SOND 02	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTOS -SONDAGENS	UN	25,00	R\$ 250,00	R\$ 6.250,00	R\$ 7.283,75	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037928
2.1.1.3	COTAÇÃO	COT-SOND 03	SONDAGEM A PERCURSÃO (SPT) COM OU SEM LAVAGEM, COM COLETA DE AMOSTRA, PROFUNDIDADE ATÉ 15,00 M	M	250,00	R\$ 110,00	R\$ 27.500,00	R\$ 32.048,50	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037929
2.1.2 SONDAÇÃO A TRADO (ST)									
2.1.2.1	COTAÇÃO	COT-SOND 04	SONDAGEM A TRADO (ST) COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00 M OU IMPENETRÁVEL AO TRADO, COM COLETA DE AMOSTRA, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	905,00	R\$ 180,00	R\$ 162.900,00	R\$ 189.843,66	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037929
2.1.2.2	COTAÇÃO	COT-SOND 05	SONDAGEM A TRADO (ST) DE 2,0M DE PROFUNDIDADE PARA ENSAIOS DE INFILTRAÇÃO	M	40,00	R\$ 180,00	R\$ 7.200,00	R\$ 8.390,88	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037929
2.1.3 POÇO DE INSPEÇÃO (PI)									
2.1.3.1	COTAÇÃO	COT-SOND 06	MOBILIZAÇÃO PARA POÇO DE INSPEÇÃO POR PONTO A PARTIR DE 150 M	UN	3,00	R\$ 1.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 5.244,30	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037929
2.1.3.2	COTAÇÃO	COT-SOND 07	ESCAVAÇÃO/FECHAMENTO DE POÇO DE INSPEÇÃO (PI), EM SOLO, ESTIMADA A PROFUNDIDADE DE 2,0 M	UN	6,00	R\$ 1.500,00	R\$ 9.000,00	R\$ 10.488,60	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037929
2.1.3.3	COTAÇÃO	COT-SOND 08	COLETA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLOS	UN	6,00	R\$ 2.500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037929
2.1.4 ENSAIOS / TRADO E POÇO DE INSPEÇÃO									
2.1.4.1	COTAÇÃO	COT-ENS 01	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLO PARA ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	UN	181,00	R\$ 150,00	R\$ 27.150,00	R\$ 31.640,61	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037929
2.1.4.2	COTAÇÃO	COT-ENS 02	GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	181,00	R\$ 140,00	R\$ 25.340,00	R\$ 29.531,24	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037930
2.1.4.3	COTAÇÃO	COT-ENS 03	GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	UN	181,00	R\$ 170,00	R\$ 30.770,00	R\$ 35.859,36	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037931
2.1.4.4	COTAÇÃO	COT-ENS 04	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	181,00	R\$ 55,00	R\$ 9.955,00	R\$ 11.601,56	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037932
2.1.4.5	COTAÇÃO	COT-ENS 05	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	181,00	R\$ 55,00	R\$ 9.955,00	R\$ 11.601,56	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037933
2.1.4.6	COTAÇÃO	COT-ENS 06	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS, NA ENERGIA NORMAL E EXPANSÃO	UN	22,00	R\$ 390,00	R\$ 8.580,00	R\$ 9.999,13	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037934
2.1.4.7	COTAÇÃO	COT-ENS 07	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (CBR)	UN	181,00	R\$ 500,00	R\$ 90.500,00	R\$ 105.468,70	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037935
2.1.4.8	COTAÇÃO	COT-ENS 08	DENSIDADE REAL DOS GRÃOS	UN	62,00	R\$ 85,00	R\$ 5.270,00	R\$ 6.141,66	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037936
2.1.4.9	COTAÇÃO	COT-ENS 09	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO NATURAL	UN	6,00	R\$ 2.500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037937
2.1.4.10	COTAÇÃO	COT-ENS 10	ENSAIO DE CISALHAMENTO DIRETO SATURADO	UN	6,00	R\$ 2.600,00	R\$ 15.600,00	R\$ 18.180,24	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037938
2.1.4.11	COTAÇÃO	COT-ENS 11	ENSAIO DE ADENSAMENTO NA UMIDADE NATURAL	UN	6,00	R\$ 3.400,00	R\$ 20.400,00	R\$ 23.774,16	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037939
2.1.4.12	COTAÇÃO	COT-ENS 12	ENSAIO DE ADENSAMENTO SATURADO	UN	6,00	R\$ 3.600,00	R\$ 21.600,00	R\$ 25.172,64	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037940
2.1.4.13	COTAÇÃO	COT-ENS 13	DETERMINAÇÃO DA UMIDADE NATURAL DA AMOSTRA INDEFORMADA	UN	6,00	R\$ 85,00	R\$ 510,00	R\$ 594,35	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037941
2.1.4.14	COTAÇÃO	COT-ENS 14	ENSAIO DE PESO ESPECÍFICO APARENTE DE AMOSTRA INDEFORMADA	UN	6,00	R\$ 150,00	R\$ 900,00	R\$ 1.048,86	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037942
2.1.4.15	COTAÇÃO	COT-ENS 15	ENSAIO DE INFILTRAÇÃO SUPERFICIAL 30X30X30	UN	20,00	R\$ 250,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.827,00	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037943
2.1.4.16	COTAÇÃO	COT-ENS 16	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS (SUCS/TRB)	UN	181,00	R\$ 250,00	R\$ 45.250,00	R\$ 52.734,35	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037944
2.1.4.17	COTAÇÃO	COT-ENS 17	OBTURAÇÃO DOS FUIROS SPT PÓS-REALIZAÇÃO DO ENSAIO	UN	250,00	R\$ 120,00	R\$ 30.000,00	R\$ 34.962,00	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037945
2.1.4.18	COTAÇÃO	COT-ENS 19	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS, NA ENERGIA NORMAL, INTERMEDIÁRIA E MODIFICADA E EXPANSÃO	UN	159,00	R\$ 390,00	R\$ 62.010,00	R\$ 72.266,45	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037946
2.1.5 JANELAS DE INSPEÇÃO									
2.1.5.1	COTAÇÃO	COT-ENS 20	EXECUÇÃO DE JANELAS, 80X60CM A CADA 500M	UN	30,00	R\$ 850,00	R\$ 25.500,00	R\$ 29.717,70	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037946
2.1.5.2	COTAÇÃO	COT-ENS 21	COLETA DE AMOSTRAS (CAMADAS DE BASE/SUB-BASE/SUBLEITO)	UN	30,00	R\$ 500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037946
2.1.5.3	COTAÇÃO	COT-ENS 22	FECHAMENTO DA JANELA DE INSPEÇÃO	UN	30,00	R\$ 450,00	R\$ 13.500,00	R\$ 15.732,90	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037946



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16
DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%
BDI C/ DESONERAÇÃO: 26,30%
BDI C/ DESONERAÇÃO DIF.: 16,54%
BDI C/ DESONERAÇÃO CONSULTORIA: 34,97%

MEMORIAL DE CÁLCULO

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total S/ BDI	Preço Total C/ BDI	OBSERVAÇÕES
2.1.6 ENSAIOS/JANELAS DE INSPEÇÃO									
2.1.6.1	COTAÇÃO	COT-ENS 23	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLO PARA ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	UN	30,00	R\$ 150,00	R\$ 4.500,00	R\$ 5.244,30	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037946
2.1.6.2	COTAÇÃO	COT-ENS 24	GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	30,00	R\$ 140,00	R\$ 4.200,00	R\$ 4.894,68	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037947
2.1.6.3	COTAÇÃO	COT-ENS 25	GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	UN	30,00	R\$ 170,00	R\$ 5.100,00	R\$ 5.943,54	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037948
2.1.6.4	COTAÇÃO	COT-ENS 26	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	30,00	R\$ 55,00	R\$ 1.650,00	R\$ 1.922,91	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037949
2.1.6.5	COTAÇÃO	COT-ENS 27	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	30,00	R\$ 55,00	R\$ 1.650,00	R\$ 1.922,91	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037950
2.1.6.6	COTAÇÃO	COT-ENS 28	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS	UN	30,00	R\$ 140,00	R\$ 4.200,00	R\$ 4.894,68	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037951
2.1.6.7	COTAÇÃO	COT-ENS 29	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (CBR), NAS ENERGIAS NORMAL, INTERMEDIÁRIA E MODIFICADA E EXPANSÃO	UN	30,00	R\$ 500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037952
2.1.6.8	COTAÇÃO	COT-ENS 30	DENSIDADE "IN SITU"	UN	30,00	R\$ 210,00	R\$ 6.300,00	R\$ 7.342,02	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037953
2.1.6.9	COTAÇÃO	COT-ENS 31	UMIDADE NATURAL	UN	30,00	R\$ 85,00	R\$ 2.550,00	R\$ 2.971,77	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037954
2.1.6.10	COTAÇÃO	COT-ENS 32	DENSIDADE REAL DOS GRÃOS	UN	30,00	R\$ 85,00	R\$ 2.550,00	R\$ 2.971,77	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037955
2.1.6.11	COTAÇÃO	COT-ENS 33	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS (SUCS/TRB)	UN	30,00	R\$ 250,00	R\$ 7.500,00	R\$ 8.740,50	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037956
2.1.6.12	COTAÇÃO	COT-ENS 34	ENSAIO DE DOSAGEM DE MISTURAS DE SOLO-CAL (PARA A DETERMINAÇÃO DO ISC E DA PORCENTAGEM DE CAL NECESSÁRIA NA MISTURA)	UN	12,00	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00	R\$ 6.293,16	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037957
2.1.6.13	COTAÇÃO	COT-ENS 35	ENSAIO DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO / DOSAGEM DE MISTURAS CIMENTADAS COMO SOLO-CIMENTO	UN	12,00	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00	R\$ 6.293,16	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037958
2.1.6.14	COTAÇÃO	COT-ENS 36	LAUDO TÉCNICO E ART	UN	1,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.165,40	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037959
2.2 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO									
2.2.1	ORSE-M	09346-M	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMETRICO CADASTRAL	M2	1.133.000,00	R\$ 0,27	R\$ 305.910,00	R\$ 386.364,33	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
2.2.2	COTAÇÃO	COT-AERO-01	IMPLANTAÇÃO DO APOIO BÁSICO POR GNSS GEODÉSICO (4 UNID.)	UN	4,00	R\$ 1.032,53	R\$ 4.130,10	R\$ 4.813,22	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037959
2.2.3	COTAÇÃO	COT-AERO-02	PONTOS DE APOIO SUPLEMENTAR DE CAMPO E PONTOS DE VERIFICAÇÃO (CHECK POINTS) (80 UNID.)	UN	80,00	R\$ 536,91	R\$ 42.953,08	R\$ 50.057,52	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037959
2.2.4	COTAÇÃO	COT-AERO-03	3 AEROFOTOGRAFIA COM DRONE (113,3 HA)	HA	113,30	R\$ 337,29	R\$ 38.215,16	R\$ 44.535,95	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037959
2.2.5	COTAÇÃO	COT-AERO-04	PROCESSAMENTO: RESTITUIÇÃO AEROFOTOGRAFIA CADASTRAL 1:1000 PEC-A E PEC PCD-A; GERAÇÃO DE MDS, MDT E CURVAS DE NÍVEL COM EQUIDISTÂNCIA DE 1 M; TESTES DE PRECISÃO PLANIALTIMÉTRICA DOS PRODUTOS; ANÁLISES DE TENDÊNCIA E PRECISÃO EM SUAS COMPONENTES POSICIONAIS (113,3 HA)	HA	113,30	R\$ 177,59	R\$ 20.121,45	R\$ 23.449,54	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037959
2.2.6	COTAÇÃO	COT-AERO-05	GERAÇÃO DE TRUE-ORTOFOTOS; IMAGEM ORTORRETIFICADA COM NO MÍNIMO 5CM DE RESOLUÇÃO ESPACIAL; (113,3 HA)	HA	113,30	R\$ 147,31	R\$ 16.689,89	R\$ 19.450,39	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037959
2.2.7	COTAÇÃO	COT-AERO-06	RELATÓRIO TÉCNICO	UN	1,00	R\$ 12.390,31	R\$ 12.390,31	R\$ 14.439,67	CONFORME COTAÇÃO E MEMORANDO SEI 78037959
						SUBTOTAL:	R\$ 1.218.600,00	R\$ 1.450.013,26	
3 PROJETOS EXECUTIVOS									
3.1 PROJETO DE GEOMETRIA / TERRAPLENAGEM									
3.1.1	SINAPI	100320	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	R\$ 16.114,60	R\$ 64.458,40	R\$ 86.999,50	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.1.2	SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	R\$ 4.676,17	R\$ 32.733,19	R\$ 44.179,99	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.2 PROJETO DE DRENAGEM									
3.2.1	SINAPI	101403	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 21.976,26	R\$ 43.952,52	R\$ 59.322,72	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.2.2	SINAPI	100319	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	R\$ 14.316,40	R\$ 57.265,60	R\$ 77.291,38	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.2.3	SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	R\$ 4.676,17	R\$ 32.733,19	R\$ 44.179,99	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.3 PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO									
3.3.1	SINAPI	100320	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	R\$ 16.114,60	R\$ 16.114,60	R\$ 21.749,88	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.3.2	SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	R\$ 4.676,17	R\$ 4.676,17	R\$ 6.311,43	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS , ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16
DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%
BDI C/ DESONERAÇÃO: 26,30%
BDI C/ DESONERAÇÃO DIF.: 16,54%
BDI C/ DESONERAÇÃO CONSULTORIA: 34,97%

MEMORIAL DE CÁLCULO

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total S/ BDI	Preço Total C/ BDI	OBSERVAÇÕES
3.4 PROJETO DE ESTRUTURAS									
3.4.1	SINAPI	101403	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	R\$ 21.976,26	R\$ 21.976,26	R\$ 29.661,36	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.4.2	SINAPI	100320	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 16.114,60	R\$ 32.229,20	R\$ 43.499,75	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.4.3	SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	R\$ 4.676,17	R\$ 18.704,68	R\$ 25.245,71	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.5 PROJETO DE SINALIZAÇÃO									
3.5.1	SINAPI	100320	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 16.114,60	R\$ 32.229,20	R\$ 43.499,75	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.5.2	SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	R\$ 4.676,17	R\$ 32.733,19	R\$ 44.179,99	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.6 PROJETO DE PAISAGISMO									
3.6.1	SINAPI	93570	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 14.735,61	R\$ 44.206,83	R\$ 59.665,96	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.6.2	SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	5,00	R\$ 4.676,17	R\$ 23.380,85	R\$ 31.557,13	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.7 INVENTÁRIO FLORESTAL / LEVANTAMENTO FLORÍSTICO									
3.7.1	SICRO-M	P8070-M	ENGENHEIRO FLORESTAL SÊNIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 20.040,75	R\$ 40.081,50	R\$ 54.098,00	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.7.3	SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 4.676,17	R\$ 9.352,34	R\$ 12.622,85	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.7.4	SICRO	E9562	GPS GEODÉSICO DE DUPLA FREQUÊNCIA (L1/L2)	CHP	576,00	8,94	R\$ 5.147,94	R\$ 6.948,18	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.7.5	SICRO	E9512	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHP	576,00	56,40	R\$ 32.485,08	R\$ 43.845,11	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.8 CADERNO DE ORÇAMENTO									
3.8.1	SINAPI	100320	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 16.114,60	R\$ 32.229,20	R\$ 43.499,75	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
3.8.2	SINAPI	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	R\$ 5.712,82	R\$ 5.712,82	R\$ 7.710,59	CONFORME MEMORIAL DE QUANTITATIVO E MEMORANDO SEI 78037927
SUBTOTAL:							R\$ 582.402,76	R\$ 786.069,00	
TOTAL EQUIPE TÉCNICA							R\$ 1.888.876,60	R\$ 2.354.603,77	



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
Subsecretaria de Projetos, Orçamentos e Planejamento de Obras

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16

DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

SICRO-M		P8070-M	ENGENHEIRO FLORESTAL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			MES	
Fonte	Código Externo	Descrição	Unid.	Consumo	Custo	SubTotal	
SICRO-I	P8070	ENGENHEIRO FLORESTAL SÊNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000	11.532,66	R\$ 11.532,66	
SINAPI-C	LS	LEIS SOCIAIS SINAPI- DEZ/2020 - SEM DESONERAÇÃO	%	70,03	11.532,66	R\$ 8.076,32	
SINAPI-I	40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	152,35	R\$ 152,35	
SINAPI-I	40864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	11,80	R\$ 11,80	
SINAPI-I	43474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	1,90	R\$ 1,90	
SINAPI-I	43498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000	123,54	R\$ 123,54	
SINAPI-C	95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000	142,18	R\$ 142,18	
CUSTO TOTAL						R\$ 20.040,75	

ORSE - M		09346-M	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMETRICO CADASTRAL			M2	
Fonte	Código Externo	Descrição	Unid.	Consumo	Custo	SubTotal	
SICRO-EQ	E9512	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHP	0,0016	56,40	R\$ 0,09	
SINAPI-C	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	8,89	R\$ 0,05	
SINAPI-C	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0027	19,53	R\$ 0,05	
SINAPI-C	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	18,82	R\$ 0,04	
SINAPI-C	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010	30,08	R\$ 0,03	
SINAPI-C	7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,0027	2,25	R\$ 0,01	
CUSTO TOTAL						R\$ 0,27	



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16
DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%
BDI C/ DESONERAÇÃO: 26,30%
BDI C/ DESONERAÇÃO DIF.: 16,54%
BDI C/ DESONERAÇÃO CONSULTORIA: 34,97%

CURVA ABC

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total S/ BDI	Preço Total C/ BDI	%	Acumulado	Classificação
SINAPI	09346-M	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMETRICO CADASTRAL	M2	1.133.000,00	R\$ 0,27	R\$ 305.910,00	R\$ 386.364,33	16,41%	16,41%	A
SINAPI	100320	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	11,00	R\$ 16.114,60	R\$ 177.260,60	R\$ 239.248,63	10,16%	26,57%	A
SINAPI	93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	33,00	R\$ 4.676,17	R\$ 154.313,61	R\$ 208.277,08	8,85%	35,42%	A
COTAÇÃO	COT-SOND 04	SONDAGEM A TRADO (ST) COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00 M OU IMPENETRÁVEL AO TRADO, COM COLETA DE AMOSTRA, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	905,00	R\$ 180,00	R\$ 162.900,00	R\$ 189.843,66	8,06%	43,48%	A
COTAÇÃO	COT-ENS 07	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (CBR)	UN	181,00	R\$ 500,00	R\$ 90.500,00	R\$ 105.468,70	4,48%	47,96%	A
SINAPI	101403	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 21.976,26	R\$ 65.928,78	R\$ 88.984,07	3,78%	51,74%	A
SINAPI	100317	COORDENADOR / GERENTE DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 20.475,48	R\$ 61.426,44	R\$ 82.907,27	3,52%	55,26%	A
SINAPI	100319	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	R\$ 14.316,40	R\$ 57.265,60	R\$ 77.291,38	3,28%	58,54%	A
COTAÇÃO	COT-ENS 19	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS, NA ENERGIA NORMAL, INTERMEDIÁRIA E MODIFICADA E EXPANSÃO	UN	159,00	R\$ 390,00	R\$ 62.010,00	R\$ 72.266,45	3,07%	61,61%	A
SINAPI	93570	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,00	R\$ 14.735,61	R\$ 44.206,83	R\$ 59.665,96	2,53%	64,14%	A
SINAPI	P8070-M	ENGENHEIRO FLORESTAL SÊNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 20.040,75	R\$ 40.081,50	R\$ 54.098,00	2,30%	66,44%	A
COTAÇÃO	COT-ENS 16	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS (SUCS/TRB)	UN	181,00	R\$ 250,00	R\$ 45.250,00	R\$ 52.734,35	2,24%	68,68%	A
COTAÇÃO	COT-AERO-02	PONTOS DE APLIC SUPLEMENTAR DE CAMPO E PONTOS DE VERIFICAÇÃO (CHECK POINTS) (20 UNID)	UN	80,00	R\$ 536,91	R\$ 42.953,08	R\$ 50.057,52	2,13%	70,81%	A
COTAÇÃO	COT-AERO-03	3 AEROFOTOGRAFIA COM DRONE (113,3 HA)	HA	113,30	R\$ 337,29	R\$ 38.215,16	R\$ 44.535,95	1,89%	72,70%	A
SICRO	E9512	VEÍCULO LEVE - 53 KW	CHP	576,00	R\$ 56,40	R\$ 32.485,08	R\$ 43.845,11	1,86%	74,56%	A
COTAÇÃO	COT-ENS 03	GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	UN	181,00	R\$ 170,00	R\$ 30.770,00	R\$ 35.859,36	1,52%	76,08%	A
SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	7,00	R\$ 3.744,78	R\$ 26.213,46	R\$ 35.380,31	1,50%	77,59%	A
COTAÇÃO	COT-ENS 17	OBTURAÇÃO DOS FUROS SPT PÓS-REALIZAÇÃO DO ENSAIO	UN	250,00	R\$ 120,00	R\$ 30.000,00	R\$ 34.962,00	1,48%	79,07%	A
COTAÇÃO	COT-SOND 03	SONDAGEM A PERCURSÃO (SPT) COM OU SEM LAVAGEM, COM COLETA DE AMOSTRA, PROFUNDIDADE ATÉ 15,00 M	M	250,00	R\$ 110,00	R\$ 27.500,00	R\$ 32.048,50	1,36%	80,43%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 01	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLO PARA ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	UN	181,00	R\$ 150,00	R\$ 27.150,00	R\$ 31.640,61	1,34%	81,78%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 20	EXECUÇÃO DE JANELAS, 80X60CM A CADA 500M	UN	30,00	R\$ 850,00	R\$ 25.500,00	R\$ 29.717,70	1,26%	83,04%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 02	GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	181,00	R\$ 140,00	R\$ 25.340,00	R\$ 29.531,24	1,25%	84,29%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 12	ENSAIO DE ADENSAMENTO SATURADO	UN	6,00	R\$ 3.600,00	R\$ 21.600,00	R\$ 25.172,64	1,07%	85,36%	B



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS**

**PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16
DADOS DA OBRA:**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL,
ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.**

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%
BDI C/ DESONERAÇÃO: 26,30%
BDI C/ DESONERAÇÃO DIF.: 16,54%
BDI C/ DESONERAÇÃO CONSULTORIA: 34,97%

CURVA ABC

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total S/ BDI	Preço Total C/ BDI	%	Acumulado	Classificação
COTAÇÃO	COT-ENS 11	ENSAIO DE ADENSAMENTO NA UMIDADE NATURAL	UN	6,00	R\$ 3.400,00	R\$ 20.400,00	R\$ 23.774,16	1,01%	86,37%	B
COTAÇÃO	COT-AERO-04	PROCESSAMENTO, PESQUISA AEROFOTOGRAFIA CADASTRAL 1:10000, 10% A E RECORREÇÃO DE MDS, MDT E CURVAS DE NÍVEL COM EQUIDISTÂNCIA DE 1	HA	113,30	R\$ 177,59	R\$ 20.121,45	R\$ 23.449,54	1,00%	87,37%	B
COTAÇÃO	COT-AERO-05	GERAÇÃO DE TRUE-ORTOFOTOS; IMAGEM ORTORRETIFICADA COM NO MÍNIMO 5CM DE RESOLUÇÃO ESPACIAL; (113,3 HA)	HA	113,30	R\$ 147,31	R\$ 16.689,89	R\$ 19.450,39	0,83%	88,19%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 10	ENSAIO DE CISLHAMENTO DIRETO SATURADO	UN	6,00	R\$ 2.600,00	R\$ 15.600,00	R\$ 18.180,24	0,77%	88,96%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 09	ENSAIO DE CISLHAMENTO DIRETO NATURAL	UN	6,00	R\$ 2.500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	0,74%	89,71%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 21	COLETA DE AMOSTRAS (CAMADAS DE BASE/SUB-BASE/SUBLEITO)	UN	30,00	R\$ 500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	0,74%	90,45%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 29	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (CBR), NAS ENERGIAS NORMAL, INTERMEDIÁRIA E MODIFICADA E EXPANSÃO	UN	30,00	R\$ 500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	0,74%	91,19%	B
COTAÇÃO	COT-SOND 08	COLETA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLOS	UN	6,00	R\$ 2.500,00	R\$ 15.000,00	R\$ 17.481,00	0,74%	91,93%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 22	FECHAMENTO DA JANELA DE INSPEÇÃO	UN	30,00	R\$ 450,00	R\$ 13.500,00	R\$ 15.732,90	0,67%	92,60%	B
COTAÇÃO	COT-AERO-06	RELATÓRIO TÉCNICO	UN	1,00	R\$ 12.390,31	R\$ 12.390,31	R\$ 14.439,67	0,61%	93,22%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 04	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	181,00	R\$ 55,00	R\$ 9.955,00	R\$ 11.601,56	0,49%	93,71%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 05	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	181,00	R\$ 55,00	R\$ 9.955,00	R\$ 11.601,56	0,49%	94,20%	B
COTAÇÃO	COT-SOND 07	ESCAVAÇÃO/FECHAMENTO DE POÇO DE INSPEÇÃO (PI), EM SOLO, ESTIMADA A PROFUNDIDADE DE 2,0 M	UN	6,00	R\$ 1.500,00	R\$ 9.000,00	R\$ 10.488,60	0,45%	94,65%	B
COTAÇÃO	COT-ENS 06	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS, NA ENERGIA NORMAL E EXPANSÃO	UN	22,00	R\$ 390,00	R\$ 8.580,00	R\$ 9.999,13	0,42%	95,07%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 33	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS (SUCS/TRB)	UN	30,00	R\$ 250,00	R\$ 7.500,00	R\$ 8.740,50	0,37%	95,44%	C
COTAÇÃO	COT-SOND 05	SONDAGEM A TRADO (ST) DE 2,0M DE PROFUNDIDADE PARA ENSAIOS DE INFILTRAÇÃO	M	40,00	R\$ 180,00	R\$ 7.200,00	R\$ 8.390,88	0,36%	95,80%	C
SINAPI	101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,00	R\$ 5.712,82	R\$ 5.712,82	R\$ 7.710,59	0,33%	96,13%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 30	DENSIDADE "IN SITU"	UN	30,00	R\$ 210,00	R\$ 6.300,00	R\$ 7.342,02	0,31%	96,44%	C
COTAÇÃO	COT-SOND 02	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTOS -SONDAGENS	UN	25,00	R\$ 250,00	R\$ 6.250,00	R\$ 7.283,75	0,31%	96,75%	C
SICRO	E9562	GPS GEODÉSICO DE DUPLA FREQUÊNCIA (L1/L2)	CHP	576,00	R\$ 8,94	R\$ 5.147,94	R\$ 6.948,18	0,30%	97,04%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 34	ENSAIO DE DOSAGEM DE MISTURAS DE SOLO-CAL (PARA A DETERMINAÇÃO DO ISC E DA PORCENTAGEM DE CAL NECESSÁRIA NA MISTURA)	UN	12,00	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00	R\$ 6.293,16	0,27%	97,31%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 35	ENSAIO DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO / DOSAGEM DE MISTURAS CIMENTADAS COMO SOLO-CIMENTO	UN	12,00	R\$ 450,00	R\$ 5.400,00	R\$ 6.293,16	0,27%	97,58%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 08	DENSIDADE REAL DOS GRÃOS	UN	62,00	R\$ 85,00	R\$ 5.270,00	R\$ 6.141,66	0,26%	97,84%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 25	GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	UN	30,00	R\$ 170,00	R\$ 5.100,00	R\$ 5.943,54	0,25%	98,09%	C



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16
DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%
BDI C/ DESONERAÇÃO: 26,30%
BDI C/ DESONERAÇÃO DIF.: 16,54%
BDI C/ DESONERAÇÃO CONSULTORIA: 34,97%

CURVA ABC

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total S/ BDI	Preço Total C/ BDI	%	Acumulado	Classificação
COTAÇÃO	COT-ENS 15	ENSAIO DE INFILTRAÇÃO SUPERFICIAL 30X30X30	UN	20,00	R\$ 250,00	R\$ 5.000,00	R\$ 5.827,00	0,25%	98,34%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 23	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLO PARA ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	UN	30,00	R\$ 150,00	R\$ 4.500,00	R\$ 5.244,30	0,22%	98,56%	C
COTAÇÃO	COT-SOND 06	MOBILIZAÇÃO PARA POÇO DE INSPEÇÃO POR PONTO A PARTIR DE 150 M	UN	3,00	R\$ 1.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 5.244,30	0,22%	98,78%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 24	GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	30,00	R\$ 140,00	R\$ 4.200,00	R\$ 4.894,68	0,21%	98,99%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 28	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS	UN	30,00	R\$ 140,00	R\$ 4.200,00	R\$ 4.894,68	0,21%	99,20%	C
COTAÇÃO	COT-AERO-01	IMPLANTAÇÃO DO APOIO BÁSICO POR GNSS GEODÉSICO (4 UNID.)	UN	4,00	R\$ 1.032,53	R\$ 4.130,10	R\$ 4.813,22	0,20%	99,40%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 31	UMIDADE NATURAL	UN	30,00	R\$ 85,00	R\$ 2.550,00	R\$ 2.971,77	0,13%	99,53%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 32	DENSIDADE REAL DOS GRÃOS	UN	30,00	R\$ 85,00	R\$ 2.550,00	R\$ 2.971,77	0,13%	99,66%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 26	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	30,00	R\$ 55,00	R\$ 1.650,00	R\$ 1.922,91	0,08%	99,74%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 27	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	30,00	R\$ 55,00	R\$ 1.650,00	R\$ 1.922,91	0,08%	99,82%	C
COTAÇÃO	COT-SOND 01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES/EQUIPAMENTOS PARA SONDAGEM EM LOCAIS COM ATÉ 50 KM (INCLUSIVE), DE DISTÂNCIA DA SODF.	UN	3,00	R\$ 350,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.223,67	0,05%	99,87%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 36	LAUDO TÉCNICO E ART	UN	1,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.165,40	0,05%	99,92%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 14	ENSAIO DE PESO ESPECÍFICO APARENTE DE AMOSTRA INDEFORMADA	UN	6,00	R\$ 150,00	R\$ 900,00	R\$ 1.048,86	0,04%	99,96%	C
COTAÇÃO	COT-ENS 13	DETERMINAÇÃO DA UMIDADE NATURAL DA AMOSTRA INDEFORMADA	UN	6,00	R\$ 85,00	R\$ 510,00	R\$ 594,35	0,03%	99,99%	C
COTAÇÃO	COT-03	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UN	1,00	R\$ 233,94	R\$ 233,94	R\$ 233,94	0,01%	100,00%	C
TOTAL:						R\$ 1.888.876,60	R\$ 2.354.603,77	100,00%		

RESUMO				
CATEGORIA	%	QUANTIDADE DE ITENS	VALOR	ACUMULADO
A	79,07%	18,00	R\$ 1.861.790,13	R\$ 1.861.790,13
B	15,58%	18,00	R\$ 366.753,31	R\$ 2.228.543,43
C	5,35%	26,00	R\$ 126.060,34	R\$ 2.354.603,77
TOTAL	100,00%	62,00	R\$ 2.354.603,77	R\$ 2.354.603,77



GOVERNO DE BRASÍLIA
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
Subsecretaria de Projetos, Orçamentos e Planejamento de Obras

PROCESSO SEI Nº 00110-00000287/2022-16

DADOS DA OBRA:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias

ENCARGOS SOCIAIS HORISTA: 81,53%
ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA: 46,82%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

TABELAS REFERÊNCIA: SINAPI JAN/2022 - SICRO OUT/2021 - COM DESONERAÇÃO E DATA DE COTAÇÃO

ITEM	SERVIÇO	DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias						PREÇO C/ BDI (R\$)	%
		30	60	90	120	150	180		
1	COORDENAÇÃO	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	118.521,51	5,03%
		19.753,59	19.753,59	19.753,59	19.753,59	19.753,59	19.753,59		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	1.450.013,26	61,58%
		241.668,88	241.668,88	241.668,88	241.668,88	241.668,88	241.668,88		
3	PROJETOS EXECUTIVOS	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	786.069,00	33,38%
		131.011,50	131.011,50	131.011,50	131.011,50	131.011,50	131.011,50		
DESEMBOLSO MENSAL		R\$ 392.433,96	R\$ 392.433,96	R\$ 392.433,96	R\$ 392.433,96	R\$ 392.433,96	R\$ 392.433,96	R\$ 2.354.603,77	100,00%
PERCENTUAL PARCIAL		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%		
DESEMBOLSO TOTAL		R\$ 392.433,96	R\$ 784.867,92	R\$ 1.177.301,89	R\$ 1.569.735,85	R\$ 1.962.169,81	R\$ 2.354.603,77		
PERCENTUAL ACUMULADO		16,67%	33,33%	50,00%	66,67%	83,33%	100,00%		



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS , ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.
DURAÇÃO DA OBRA : 180 dias**

MEMORIAL DE CÁLCULO DE MÃO DE OBRA								
Fases	Atividades	Profissionais	Código SINAPI	Quant. Pessoa	Hora/ Dia	Nº Dias	Total de Horas	Sal. Homem / Mês
				a	b	c	d = a*b*c	e = d/220
COORDENAÇÃO	Coordenação / Plano de Trabalho	Coordenador Geral (Engenheiro Sênior / Arquiteto)	40934	1,00	2,50	180,00	450,00	3
		Secretária	40812	1,00	8,00	180,00	1.440,00	7
ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	Projeto de Geometria / Terraplenagem	Engenheiro Civil Pleno	40937	1,00	4,00	180,00	720,00	4
		Desenhistas	40805	1,00	8,00	180,00	1.440,00	7
	Projeto de Drenagem	Engenheiro Civil Senior	40938	1,00	2,00	180,00	360,00	2
		Engenheiro Civil Junior	40936	1,00	4,00	180,00	720,00	4
		Desenhista	40805	1,00	8,00	180,00	1.440,00	7
	Projeto de Pavimentação	Engenheiro Civil Pleno	40937	1,00	4,00	30,00	120,00	1
		Desenhistas	40805	1,00	2,00	30,00	60,00	1
	Projeto de Estruturas	Engenheiro Civil Senior	40938	1,00	2,00	90,00	180,00	1
		Engenheiro Civil Pleno	40937	1,00	4,00	90,00	360,00	2
		Desenhistas	40805	1,00	8,00	90,00	720,00	4
	Projeto de Sinalização	Engenheiro Civil Pleno	40937	1,00	4,00	90,00	360,00	2
		Desenhistas	40805	2,00	8,00	90,00	1.440,00	7
	Projeto de Paisagismo	Arquiteto Pleno	40816	1,00	4,00	120,00	480,00	3
		Desenhistas	40805	1,00	8,00	120,00	960,00	5
		Técnico Florestal	P8070	1,00	4,00	60,00	240,00	2
	Inventário Florestal / Levantamento Florístico	Técnico de meio ambiente	P9897	1,00	4,00	60,00	240,00	2
Desenhistas		40805	1,00	6,00	60,00	360,00	2	
CADERNO DE ORÇAMENTO DE OBRAS	Sintético, Análítico, Memória de Cálculo de Quantitativo, Cronograma de Obras - Orçamento	Engenheiro Civil Pleno	40937	1,00	8,00	30,00	240,00	2
		Auxiliar técnico / Assistente de engenharia	40931	1,00	6,00	30,00	180,00	1
TOTAL EQUIPE TÉCNICA								



Tabela A – Obra ou Serviço

CÁLCULO DO VALOR DA ART REFERENTE À OBRA OU SERVIÇO

Conforme Resolução 1067/2015, do CONFEA (art. 2º, §2º e §3º):

O valor da ART referente à execução de obra incidirá sobre o valor do custo da obra.

O valor da ART referente à prestação de serviço incidirá sobre o valor do contrato.

FAIXA	VALOR DO CONTRATO OU CUSTO DA OBRA	TAXA ART
COT-01	até R\$ 15.000,00	R\$ 88,78
COT-03	acima de R\$ 15.000,01	R\$ 233,94



MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE FABRICAÇÃO / FORNECIMENTO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL – RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

Método de Reajuste: Instrução de Serviço nº 01 - DG/DNIT SEDE, 02 Janeiro de 2019

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES												INDICES (*)		
		Fornecedor A	Fornecedor B									I _o A	972,904	mar-22
Razão Social:		MS MASTERSOLO CONSTRUÇÕES										I _o B		
Nome do Contato:		Engº Wilson Ferreira										I _o C		
Email :		wilson.mastersolo@gmail.com										I _o D		
Data da Cotação:		março, 2022										I _o E		
Telefone:		(62) 3251-2202										Ibase	972,904	mar-22
Frete:		CIF (Brasília / DF)												

Item	Código	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A		Fornecedor B		Fornecedor C		Fornecedor D		Fornecedor E		Valor Adotado	
				Valor Unit. (Cotado)	Valor Unit. (Base)	R\$ (Base)	Fornecedor								
1	COT-SOND 01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES/EQUIPAMENTOS PARA SONDAGEM EM LOCAIS COM ATÉ 50 KM (INCLUSIVE), DE DISTÂNCIA DA SODF.	UN	R\$ 350,00										350,00	A
2	COT-SOND 02	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTOS - SONDAGENS	UN	R\$ 250,00										250,00	A
3	COT-SOND 03	SONDAGEM A PERCURSO (SPT) COM OU SEM LAVAGEM, COM COLETA DE AMOSTRA, PROFUNDIDADE ATÉ 15,00 M	M	R\$ 110,00										110,00	A
4	COT-SOND 04	SONDAGEM A TRADO (ST) COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00 M OU IMPENETRÁVEL AO TRADO, COM COLETA DE AMOSTRA, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	M	R\$ 180,00										180,00	A
5	COT-SOND 05	SONDAGEM A TRADO (ST) DE 2,0M DE PROFUNDIDADE PARA ENSAIOS DE INFILTRAÇÃO	M	R\$ 180,00										180,00	A
6	COT-SOND 06	MOBILIZAÇÃO PARA POÇO DE INSPEÇÃO POR PONTO A PARTIR DE 150 M	UN	R\$ 1.500,00										1.500,00	A
7	COT-SOND 07	ESCAVAÇÃO/FECHAMENTO DE POÇO DE INSPEÇÃO (PI), EM SOLO, ESTIMADA A PROFUNDIDADE DE 2,0 M	UN	R\$ 1.500,00										1.500,00	A
8	COT-SOND 08	COLETA DE AMOSTRA INDEFORMADA EM POÇO DE INSPEÇÃO EM SOLOS	UN	R\$ 2.500,00										2.500,00	A
9	COT-ENS 01	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS DE SOLO PARA ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO	UN	R\$ 150,00										150,00	A
10	COT-ENS 02	GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	R\$ 140,00										140,00	A
11	COT-ENS 03	GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO - SOLOS	UN	R\$ 170,00										170,00	A
12	COT-ENS 04	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	R\$ 55,00										55,00	A
13	COT-ENS 05	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	R\$ 55,00										55,00	A
14	COT-ENS 06	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS, NA ENERGIA NORMAL E EXPANSÃO	UN	R\$ 390,00										390,00	A
15	COT-ENS 07	DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA (CBR)	UN	R\$ 500,00										500,00	A
16	COT-ENS 08	DENSIDADE REAL DOS GRÃOS	UN	R\$ 85,00										85,00	A
17	COT-ENS 09	ENSAIO DE CISLHAMENTO DIRETO NATURAL	UN	R\$ 2.500,00										2.500,00	A
18	COT-ENS 10	ENSAIO DE CISLHAMENTO DIRETO SATURADO	UN	R\$ 2.600,00										2.600,00	A
19	COT-ENS 11	ENSAIO DE ADENSAMENTO NA UMIDADE NATURAL	UN	R\$ 3.400,00										3.400,00	A
20	COT-ENS 12	ENSAIO DE ADENSAMENTO SATURADO	UN	R\$ 3.600,00										3.600,00	A
21	COT-ENS 13	DETERMINAÇÃO DA UMIDADE NATURAL DA AMOSTRA INDEFORMADA	UN	R\$ 85,00										85,00	A
22	COT-ENS 14	ENSAIO DE PESO ESPECÍFICO APARENTE DE AMOSTRA INDEFORMADA	UN	R\$ 150,00										150,00	A
23	COT-ENS 15	ENSAIO DE INFILTRAÇÃO SUPERFICIAL 30X30X30	UN	R\$ 250,00										250,00	A
24	COT-ENS 16	CLASSIFICAÇÃO DE SOLOS (SUCS/TRB)	UN	R\$ 250,00										250,00	A
25	COT-ENS 17	OBTURAÇÃO DOS Furos SPT PÓS-REALIZAÇÃO DO ENSAIO	UN	R\$ 120,00										120,00	A
26	COT-ENS 18	ALUGUEL CAMINHÃO PIPA	UN	R\$ 8.500,00										8.500,00	A
27	COT-ENS 19	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS, NA ENERGIA NORMAL, INTERMEDIÁRIA E MODIFICADA E EXPANSÃO	UN	R\$ 390,00										390,00	A

**MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE FABRICAÇÃO / FORNECIMENTO**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INFRAESTRUTURA URBANA NA REGIÃO ADMINISTRATIVA DO SOL NASCENTE/PÔR DO SOL - RA SOL, ESPECIFICAMENTE NA ÁREA DO PÔR DO SOL, JUNTO À SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL.

Método de Reajuste: Instrução de Serviço nº 01 - DG/DNIT SEDE, 02 Janeiro de 2019

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES														INDICES (*)		
		Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D									I _o A	972,904	mar-22
Razão Social:	PROSEO ESTUDOS E PROJETOS															
Nome do Contato:	Sergio Vieira Ballarin															
Email :	ballarin@proseoengenharia.com.br															
Data da Cotação:	março, 2022															
Telefone:	61 8474-9012															
Frete:	CIF (Brasília / DF)												Ibase	972,904	mar-22	

Item	Código	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A		Fornecedor B		Fornecedor C		Fornecedor D		Fornecedor E		Valor Adotado	
				Valor Unit. (Cotado)	Valor Unit. (Base)	R\$ (Cotado)	Fornecedor								
1	COT-AERO-01	IMPLANTAÇÃO DO APOIO BASICO POR GNSS GEODÉSICO (4 UNID.)	UN	R\$ 1.032,53										1.032,53	A
2	COT-AERO-02	PONTOS DE APOIO SUPLEMENTAR DE CAMPO E PONTOS DE VERIFICAÇÃO (CHECK POINTS) (80 UNID.)	UN	R\$ 536,91										536,91	A
3	COT-AERO-03	3 AEROFOTOGRAMETRIA COM DRONE (113,3 HÁ)	HA	R\$ 337,29										337,29	A
4	COT-AERO-04	PROCESSAMENTO: RESTITUIÇÃO AEROFOTOGRAMÉTRICA CADASTRAL 1:1000 PEC-A E PEC PCD-A; GERAÇÃO DE MDS, MDT E CURVAS DE NÍVEL COM EQUIDISTÂNCIA DE 1 M; TESTES DE PRECISÃO PLANIALTIMÉTRICA DOS PRODUTOS; ANÁLISES DE TENDÊNCIA E PRECISÃO EM SUAS COMPONENTES POSICIONAIS (113,3 HA)	HA	R\$ 177,59										177,59	A
5	COT-AERO-05	GERAÇÃO DE TRUE-ORTOFOTOS; IMAGEM ORTORRETIFICADA COM NO MÍNIMO 5CM DE RESOLUÇÃO ESPACIAL; (113,3 HA)	HA	R\$ 147,31										147,31	A
6	COT-AERO-06	RELATÓRIO TÉCNICO (1 UNID.)	UN	R\$ 12.390,31										12.390,31	A

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - SONDAgens E ENSAIOS COMPLEMENTARES - SETOR HABITACIONAL POR DO SOL
PLANILHA RESUMO (LAGOAS/LANÇAMENTOS/PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM)**

1.1	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SP)	UNIDADE	Lagoa eixo 3	Lagoa eixo 2	Lagoa eixo 1	Pav/drn CODHAB	Pav/drn Vias Por do Sol	TOTAL
1.2	Mobilização e desmobilização de equipes/equipamentos para sondagem em locais com até 50 km (inclusive), de distância da SODF.	Por equipamento	1	1	1	0	0	3,00
1.3	Deslocamento de Equipamentos -Sondagens	por ponto	8	7	10	0	0	25,00
1.4	SPT- Sondagem à Percussão - Profundidade até 10,0 m.	metro linear	80	70	100	0	0	250,00

2.1	SONDAGEM A TRADO (ST)	UNIDADE	Lagoa eixo 3	Lagoa eixo 2	Lagoa eixo 1	Pav/drn CODHAB	Pav/drn Vias Por do Sol	TOTAL
2.2	Sondagem a Trado (ST) com profundidade até 5,00 m ou impenetrável ao trado, com coleta de amostra , inclusive mobilização e desmobilização	m	30	40	40	185	610	905,00
2.3	Sondagem à Trado (ST) de 2,0m de profundidade para ensaios de infiltração	m	12	14	14	0	0	40,00

3.1	POÇO DE INSPEÇÃO (PI)	UNIDADE	Lagoa eixo 3	Lagoa eixo 2	Lagoa eixo 1	Pav/drn CODHAB	Pav/drn Vias Por do Sol	TOTAL
3.2	Mobilização para poço de inspeção por ponto a partir de 150m	unid	1	1	1	0	0	3,00
3.3	Abertura/fechamento de poço de inspeção (PI), em solos, até 2,0 m e diâmetro de 1,0m	unid	2	2	2	0	0	6,00
3.4	Coleta de amostra indeformada em poço de inspeção em solos	unid	2	2	2	0	0	6,00

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - SONDAJENS E ENSAIOS COMPLEMENTARES - SETOR HABITACIONAL POR DO SOL
PLANILHA RESUMO (LAGOAS/LANÇAMENTOS/PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM)**

4.1	ENSAIOS/ TRADO E POÇO DE INSPEÇÃO	UNIDADE	Lagoa eixo 3	Lagoa eixo 2	Lagoa eixo 1	Pav/drn CODHAB	Pav/drn Vias Por do Sol	TOTAL
4.2	Preparação de amostras de solo para ensaios de caracterização	unid	6	8	8	37	122	181,00
4.3	Granulometria por peneiramento e sedimentação - Solos	unid	6	8	8	37	122	181,00
4.4	Determinação do Limite de Liquidez	unid	6	8	8	37	122	181,00
4.5	Determinação do Limite de Plasticidade	unid	6	8	8	37	122	181,00
4.6	Ensaio de Compactação - Amostras não trabalhadas, na energia normal e expansão	unid	6	8	8	0	0	22,00
4.7	Determinação do Índice de Suporte Califórnia (CBR)	unid	6	8	8	37	122	181,00
4.8	Densidade Real dos Grãos	unid	6	8	8	10	30	62,00
4.9	Ensaio de Cisalhamento direto natural	unid	2	2	2	0	0	6,00
4.10	Ensaio de Cisalhamento direto saturado	unid	2	2	2	0	0	6,00
4.11	Ensaio de Adensamento na umidade natural	unid	2	2	2	0	0	6,00
4.12	Ensaio de Adensamento saturado	unid	2	2	2	0	0	6,00
4.13	Determinação da umidade natural da amostra indeformada	unid	2	2	2	0	0	6,00
4.14	Ensaio de peso específico aparente de amostra indeformada	unid	2	2	2	0	0	6,00
4.15	Ensaio de Infiltração Superficial 30x30x30	unid	6	7	7	0	0	20,00
4.16	Classificação de solos (SUCS/TRB)	unid	6	8	8	37	122	181,00
4.17	Obturação dos furos SPT pós-realização do ensaio	m	80	70	100	0	0	250,00
4.18	Aluguel caminhão pipa	unid	1	1	1	0	0	3,00
4.19	Ensaio de Compactação - Amostras não trabalhadas, na energia normal, intermediária e modificada e expansão	unid	0	0	0	37	122	159,00

5.1	JANELAS DE INSPEÇÃO	UNIDADE	Lagoa eixo 3	Lagoa eixo 2	Lagoa eixo 1	Pav/drn CODHAB	Pav/drn Vias Por do Sol	TOTAL
5.2	Execução de janelas, 80x60cm a cada 500m	unid	0	0	0	0	30	30
5.3	Coleta de amostras (camadas de base/sub-base/subleito)	unid	0	0	0	0	30	30
5.4	Fechamento da janela de inspeção	unid	0	0	0	0	30	30

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - SONDAJENS E ENSAIOS COMPLEMENTARES - SETOR HABITACIONAL POR DO SOL
PLANILHA RESUMO (LAGOAS/LANÇAMENTOS/PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM)**

5.5	ENSAIOS/JANELAS DE INSPEÇÃO	UNIDADE	Lagoa eixo 3	Lagoa eixo 2	Lagoa eixo 1	Pav/drn CODHAB	Pav/drn Vias Por do Sol	TOTAL
5.6	Preparação de amostras de solo para ensaios de caracterização	unid	0	0	0	0	30	30
5.7	Granulometria por peneiramento e sedimentação - Solos	unid	0	0	0	0	30	30
5.8	Determinação do Limite de Liquidez	unid	0	0	0	0	30	30
5.9	Determinação do Limite de Plasticidade	unid	0	0	0	0	30	30
5.10	Ensaio de Compactação - Amostras não trabalhadas	unid	0	0	0	0	30	30
5.11	Determinação do Índice de Suporte Califórnia (CBR), nas energias normal, intermediária e modificada e expansão	unid	0	0	0	0	30	30
5.12	Densidade "in situ"	unid	0	0	0	0	30	30
5.13	Umidade Natural	unid	0	0	0	0	30	30
5.14	Densidade Real dos Grãos	unid	0	0	0	0	30	30
5.15	Classificação de solos (SUCS/TRB)	unid	0	0	0	0	30	30

fev/22

SEM DESONERAÇÃO**TIPO DE OBRA/SERVIÇO****CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS****REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO****DESONERADO****COMPONENTES DO BDI**

AC TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL 5,00%

S + G TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS 0,10%

R TAXA DE RISCOS 0,50%

DF TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS 0,17%

L TAXA DE LUCRO 7,50%

T TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS 15,75%

PIS 1,65%

COFINS 7,60%

ISS 2,00%

CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO) 4,50%

BDI -

34,97%

ORIENTAÇÕESVALORES REFERENCIAIS DOS
1º QUARTIL MÉDIO 3º
QUARTIL

3,80% 4,01% 4,67%

0,32% 0,40% 0,74%

0,50% 0,56% 0,97%

1,02% 1,11% 1,21%

6,64% 7,30% 8,69%

Reg. Cumulativo = 0,65%

Reg. Não cumulativo = 1,65%

Reg. Cumulativo = 3,00%

Reg. Não cumulativo = 7,50%

1 a 5% (de acordo com a
legislação vigente)4,5% somente no regime de
desoneração

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS E INFRAESTRUTURA DO DISTRITO FEDERAL
SUBSECRETARIA DE PROJETOS, ORÇAMENTO E PLANEJAMENTO DE OBRAS

PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)

TIPO DE OBRA/SERVIÇO
INFRAESTRUTURA URBANA

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO
DESONERADO

COMPONENTES DO BDI	
AC TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,30%
S + G TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,59%
R TAXA DE RISCOS	0,65%
DF TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	1,16%
L TAXA DE LUCRO	7,47%
T TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	9,15%

PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	1,00%
CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	4,50%

ORIENTAÇÕES

VALORES REFERENCIAIS DOS			
1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
3,80%	4,01%	4,67%	
0,32%	0,40%	0,74%	
0,50%	0,56%	0,97%	
1,02%	1,11%	1,21%	
6,64%	7,30%	8,69%	

Reg. Cumulativo = 0,65% (Obras)
Reg. Não cumulativo = 1,65% (Projetos)
Reg. Cumulativo = 3,00% (Obras)
Reg. Não cumulativo = 7,50% (Projetos)
1 a 5% (de acordo com a legislação vigente)
Decreto 25.508/2005
4,5% somente no regime de desoneração

BDI -
$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$
 26,30%

BDI DIFERENCIADO

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO
DESONERADO

COMPONENTES DO BDI	
AC TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,66%
S + G TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,31%
R TAXA DE RISCOS	0,57%
DF TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,86%
L TAXA DE LUCRO	3,50%
T TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	8,15%

PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	
CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	4,50%

ORIENTAÇÕES

VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES			
1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
3,80%	4,01%	4,67%	
0,32%	0,40%	0,74%	
0,50%	0,56%	0,97%	
1,02%	1,11%	1,21%	
6,64%	7,30%	8,69%	

Reg. Cumulativo = 0,65% (Obras)
Reg. Não cumulativo = 1,65% (Projetos)
Reg. Cumulativo = 3,00% (Obras)
Reg. Não cumulativo = 7,50% (Projetos)
1 a 5% (de acordo com a legislação vigente)
Decreto 25.508/2005
4,5% somente no regime de desoneração

BDI -
$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$
 16,54%