PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS
CIDADE DOS PROFETAS
ANEXO IV J - TERRAPLENAGEM

OBJETO:

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, ABRANGENDO TODAS AS DISCIPLINAS TÉCNICAS E PROJETOS COMPLEMENTARES NECESSÁRIOS, BEM COMO NA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL BOM JESUS, NO MUNICÍPIO DE CONGONHAS/MG, A PARTIR DO ANTEPROJETO FORNECIDO PELA ADMINISTRAÇÃO, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, INTEGRAÇÃO, TESTES E COMISSIONAMENTO DOS SISTEMAS PREDIAIS E HOSPITALARES, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, OBTENÇÃO DAS APROVAÇÕES LEGAIS PERTINENTES E ENTREGA DA EDIFICAÇÃO HOSPITALAR INTEGRALMENTE CONCLUÍDA, TESTADA E APTA AO PLENO FUNCIONAMENTO, ACOMPANHADA DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA FINAL ATUALIZADA CONFORME EXECUTADO.

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
01.	**TERRAPLENAGEM**						**7.064.704,04**
01.01	**LIMPEZA E PREPARO DA ÁREA**						**24.278,42**
01.01.01	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M²	8.888,31	0,74	6.577,35
01.01.02	100991	SINAPI	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	T	3.110,91	5,69	17.701,07
01.02	**CORTE E CARGA**						**2.628.444,46**
01.02.01	101146	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M³	18.853,99	13,90	262.070,45
01.02.02	101133	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3).	M³	43.992,64	19,25	846.858,34
01.02.03	102356	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM USO DE ARGAMASSA EXPANSIVA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	M³	8.755,24	166,73	1.459.761,17
01.02.04	2508	ORSE	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA	M³	13.132,86	4,55	59.754,51
01.03	**ATERRO**						**104.632,16**
01.03.01	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M³	14.522,16	1,53	22.218,90
01.03.02	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO	M³	12.101,80	6,81	82.413,26
01.04	**BOTA FORA**						**4.307.348,99**
01.04.01	**MATERIAL DE LIMPEZA**						
01.04.01.01	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	74.661,80	1,61	120.205,50
01.04.02	**MATERIAL DE 1ªCATEGORIA**						
01.04.02.01	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	150.747,65	1,61	242.703,72
01.04.03	**MATERIAL DE 2ªCATEGORIA**						
01.04.03.01	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1.742.108,58	1,61	2.804.794,82
01.04.04	**MATERIAL DE 3ªCATEGORIA**						
01.04.04.01	RO-22605	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³ PARA ROCHA RODOVIA PAVIMENTADA	TxKM	567.339,55	1,34	760.235,00
01.04.05	**RECEBIMENTO DE MATERIAL NO ATEERO**						
01.04.05.01	COT03	MERCADO	RECEBIMENTO PARA DESTINAÇÃO FINAL EM ATERRO	M³	63.234,99	6,00	379.409,95

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS
CIDADE DOS PROFETAS
ANEXO IV J - TERRAPLENAGEM

OBJETO:

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, ABRANGENDO TODAS AS DISCIPLINAS TÉCNICAS E PROJETOS COMPLEMENTARES NECESSÁRIOS, BEM COMO NA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL BOM JESUS, NO MUNICÍPIO DE CONGONHAS/MG, A PARTIR DO ANTEPROJETO FORNECIDO PELA ADMINISTRAÇÃO, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, INTEGRAÇÃO, TESTES E COMISSIONAMENTO DOS SISTEMAS PREDIAIS E HOSPITALARES, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, OBTENÇÃO DAS APROVAÇÕES LEGAIS PERTINENTES E ENTREGA DA EDIFICAÇÃO HOSPITALAR INTEGRALMENTE CONCLUÍDA, TESTADA E APTA AO PLENO FUNCIONAMENTO, ACOMPANHADA DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA FINAL ATUALIZADA CONFORME EXECUTADO.

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)

COMENTÁRIOS

BOTA - FORA

A distância rodoviária entre a obra e o aterro (Rua Antônio Bento, 1305 (Bairro Amaro Ribeiro) em Conselheiro Lafaiete (MG)) é de aproximadamente 23 a 25 quilômetros, trafegando principalmente pela rodovia BR-040.

Distância média considera (km): 24

CLASSIFICAÇÃO DO RESÍDUO

Classe IIB - Inertes: Não sofrem transformações físicas, químicas ou biológicas significativas e não poluem a água da chuva em contato com eles. Exemplos: entulhos de construção civil limpos, tijolos e vidros.

PESO PARA TRANSPORTE EM CAMINHÃO

Camada vegetal (t/m³):	1,50
Vegetação + pequenas árvores (t/m³):	0,25
Espessuada remoção da camada vegetal (m):	0,20

EMPOLAMENTO ROCHA

Material	Empolamento recomendado
Rocha branda / alterada	25% a 35%
Rocha fraturada após escavação	35% a 45%
Rocha sã desmontada com explosivo	45% a 55%
Rocha muito fragmentada / desmonte	50% a 60%

Empolamento praticado: 1,50

DENSIDADE DA ROCHA SÃ

2,60 a 2,80 t/m³ é uma faixa usual para muitas rochas.

Densidade praticada (t/m³): 2,70

ESCAVAÇÃO HORIZONTAL

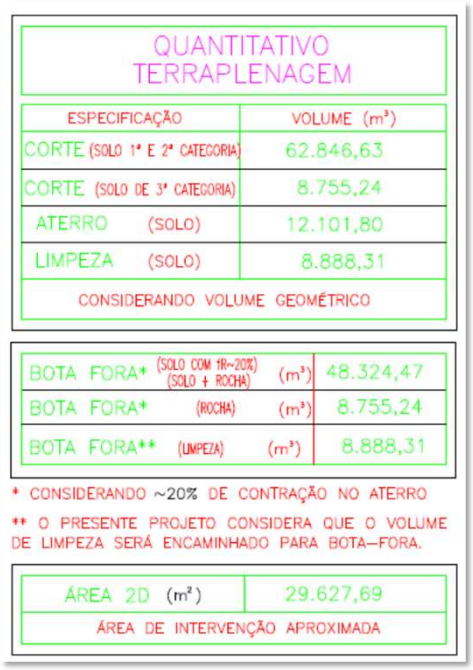
Corte Total: 62.846,63
Taxa de Corte de 1ª Categoria: 30%
Taxa de Corte de 2ª Categoria: 70%

DESMONTE DE ROCHA

Corte de 3ª Categoria: 8.755,24

ATERRO

Volume de Aterro Solto: 14.522,16
Volume de Aterro Compactado: 12.101,80



TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026

Origem: Material de 1ª Categoria (M³) 4.331,83 **= 18.853,99 M³ - 14.522,16 M³**
Solto (Carregamento / Transporte): 1 m³ aproximadamente 1,4 T a 1,5 T: 1,45
Origem: Material de 1ª Categoria (T) 6.281,15 **= 4.331,83 M³x 1,45 M³**

Origem: Material de 2ª Categoria (M³) 43.992,64
Solto (Carregamento / Transporte): 1 m³ aproximadamente 1,6 T a 1,7 T: 1,65
Origem: Material de 1ª Categoria (T) 72.587,86 **= 43.992,64 M³x 1,65 M³**

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS
CIDADE DOS PROFETAS
ANEXO IV J - TERRAPLENAGEM

OBJETO:

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A ELABORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA, ABRANGENDO TODAS AS DISCIPLINAS TÉCNICAS E PROJETOS COMPLEMENTARES NECESSÁRIOS, BEM COMO NA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL BOM JESUS, NO MUNICÍPIO DE CONGONHAS/MG, A PARTIR DO ANTEPROJETO FORNECIDO PELA ADMINISTRAÇÃO, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, INTEGRAÇÃO, TESTES E COMISSIONAMENTO DOS SISTEMAS PREDIAIS E HOSPITALARES, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA, OBTENÇÃO DAS APROVAÇÕES LEGAIS PERTINENTES E ENTREGA DA EDIFICAÇÃO HOSPITALAR INTEGRALMENTE CONCLUÍDA, TESTADA E APTA AO PLENO FUNCIONAMENTO, ACOMPANHADA DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA FINAL ATUALIZADA CONFORME EXECUTADO.

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QTDE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
			MEMÓRIA				
item 01.01.02			**= 8.888,31 M² x 0,20 m x (1,50 TON + 0,25 TON)**				
Item 01.02.01			**= 62.846,63 M³ x 0,30**				
Item 01.02.02			**= 62.846,63 M³ x 0,70**				
Item 01.02.04			**= 8.755,24 M³ x 1,50**				
01.04.01.01			**= 3.110,91 T x 24,00**				
01.04.02.01			**= 6.281,15 T x 24,00**				
01.04.03.01			**= 72.587,86 T x 24,00**				
01.04.04.01			**= 8.755,24 M³ x 24,00 x 2,70**				
01.04.05.01			**= 8.888,31 M² x 0,20 + 4.331,83 M³ + 43.992,64 M³ + 13.132,86 M³**				