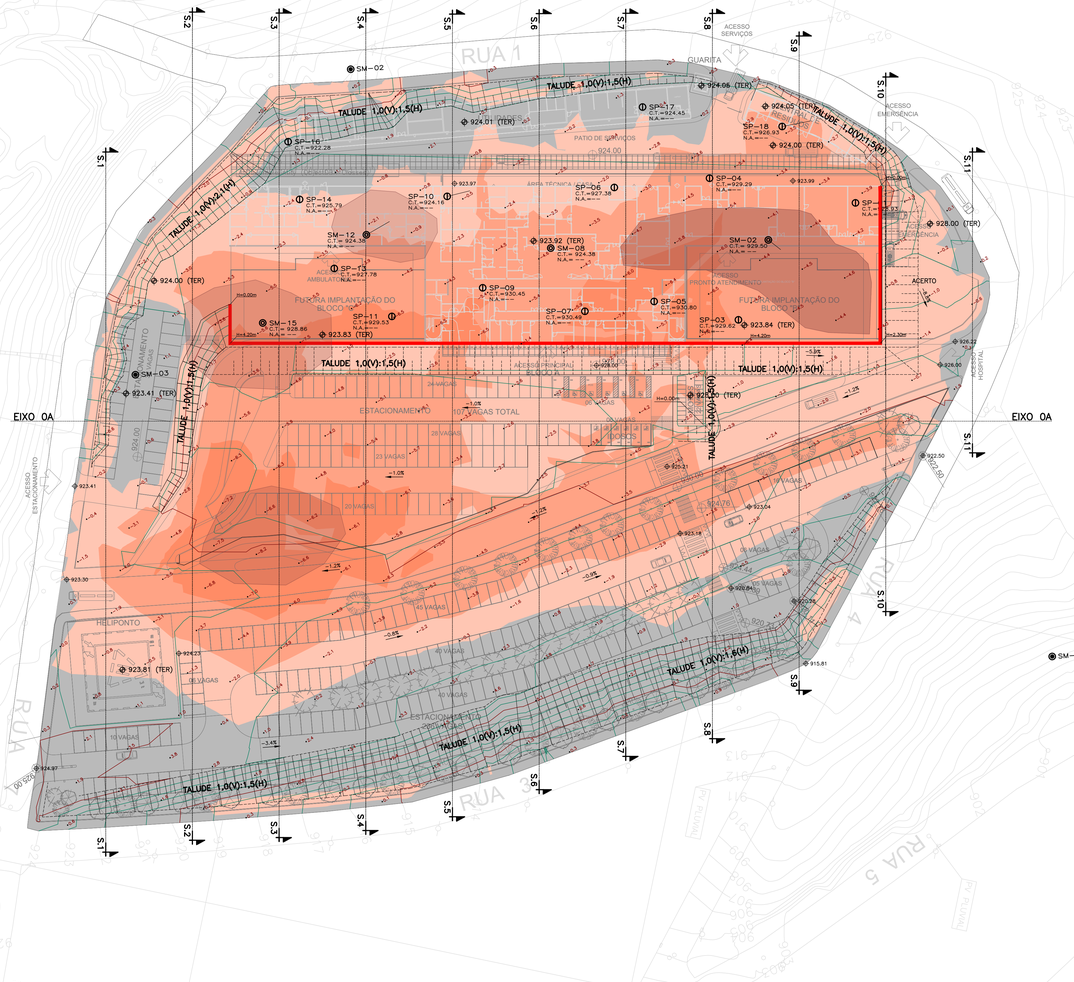
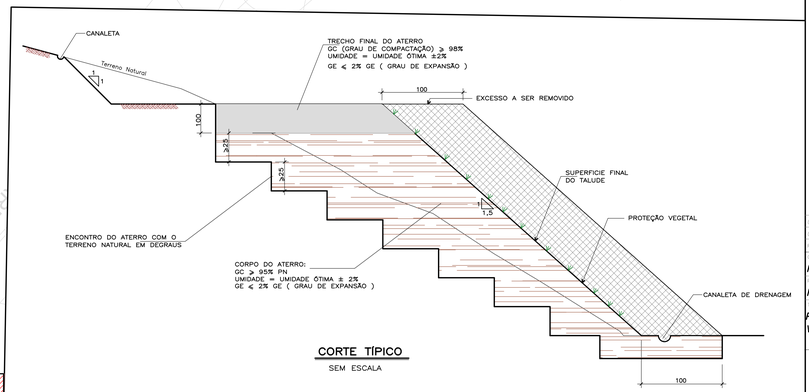


PLANTA
ESC. 1:500



CORTE TÍPICO
SEM ESCALA

NÃO LIBERADO PARA EXECUÇÃO
VÁLIDO SOMENTE PARA FINS DE ORÇAMENTO

LEGENDA — EM PLANTA

** PLOTAR COLORIDO PARA MELHOR ENTENDIMENTO DO PROJETO.

- 000.00 — COTAS DE PLATO* (PA) = PISO ACABADO (TER) = TERRAPLENAGEM
- CONTENÇÕES (H=0,00m a 5,00m)
- TALUDES PROVISÓRIOS (CORTE/ATERRO)
- TALUDES PERMANENTES (CORTE/ATERRO)
- SM— SONDAGEM MISTA (EXISTENTE)
- SP — SONDAGEM À PERCUSSÃO (EXISTENTE)
- CORTE
- ATERRO
- CURVAS DE LEVANTAMENTO
- CURVAS DE PROJETO
- PROVÁVEL MATERIAL ROCHOSO

QUANTITATIVO TERRAPLENAGEM

ESPECIFICAÇÃO	VOLUME (m³)
CORTE (SOLO 1ª E 2ª CATEGORIA)	62.846,63
CORTE (SOLO DE 3ª CATEGORIA)	8.755,24
ATERRO (SOLO)	12.101,80
LIMPEZA (SOLO)	8.888,31
CONSIDERANDO VOLUME GEOMÉTRICO	

BOTA FORA*	(SOLO COM IH<2,0S) (2,0 < ROCHA)	(m³)	48.324,47
BOTA FORA*	(ROCHA)	(m³)	8.755,24
BOTA FORA**	(LIMPEZA)	(m³)	8.888,31

* CONSIDERANDO ~20% DE CONTRAÇÃO NO ATERRO

** O PRESENTE PROJETO CONSIDERA QUE O VOLUME DE LIMPEZA SERÁ ENCAMINHADO PARA BOTA-FORA.

ÁREA 2D (m²)	29.627,69
ÁREA DE INTERVENÇÃO APROXIMADA	

TABELA DE MANCHA

NÚMERO	COR	INTERVALO (m)
1		-10,00/-6,00
2		-6,00/-3,00
3		-3,00/0,00
4		0,00/10,00

NOTAS:

1. **O PROJETO TEM CARÁTER ORIENTATIVO E PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÃO/CONFIRMAÇÃO APÓS INSPEÇÃO DAS CONDIÇÕES GEOTÉCNICAS LOCAIS FEITA PELA INFRAESTRUTURA ENGENHARIA S/S.**
2. **O PROJETO DEVERÁ SER RATIFICADO DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA E PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES DEVIDO A QUALIDADE DA MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS.**
3. **A EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS É A RESPONSÁVEL PELA QUALIDADE E ASSERTIVIDADE DOS SERVIÇOS CONTRATADOS E EXECUTADOS. TAMBÉM É A ÚNICA RESPONSÁVEL PELOS SEUS EQUIPAMENTOS E FUNCIONÁRIOS, FICANDO CLARO QUE QUALQUER ACIDENTE QUE OCORRA COM OS EQUIPAMENTOS E/OU FUNCIONÁRIOS, SERÁ DE EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DA EMPRESA EXECUTORA DOS SERVIÇOS, SEM NENHUMA LIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SOLIDÁRIA DA INFRAESTRUTURA ENGENHARIA S/S.**
4. **A OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR ENGENHEIRO ESPECIALISTA EM OBRAS CONGÊNERES.**

NOTAS GERAIS

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS.
2. PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS DE TERRAPLENAGEM.
3. PARA O VOLUME DE LIMPEZA FOI CONSIDERADO A REMOÇÃO DE 30cm DE SOLO VEGETAL E/OU ENTULHO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO NATURAL.
4. REGIÃO DE CORTE:
   O CORTE DEVERÁ SER FEITO DEIXANDO A INCLINAÇÃO DO TALUDE COM V= 1.00m E H= 1.00m, PARA TALUDES DEFINITIVOS OU CONFORME INDICADO EM PROJETO.
5. EXECUTAR O ATERRO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO, EM CAMADAS COM ESPESSURAS MÁXIMAS DE 25cm, GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 95% PN, UMIDADE= UMIDADE ÓTIMA ±2% E EXPANSÃO ≤ 2% ATÉ 1,00m ABAIXO DA COTA DE IMPLANTAÇÃO. NO ÚLTIMO 1,00m FINAL, COM ESPESSURAS MÁXIMAS DE 20cm, GRAU DE COMPACTAÇÃO ≥ 98% PN, UMIDADE= UMIDADE ÓTIMA ± 2% E EXPANSÃO ≤ 2%. O ATERRO DEVERÁ SER EXECUTADO COM EXCESSO DE 1.00m E REMOVIDO POSTERIORMENTE, CONFORME INDICADO EM DETALHE.
6. O ATERRO DEVERÁ SER EXECUTADO COM EXCESSO DE 1.00m E REMOVIDO POSTERIORMENTE, CONFORME INDICADO EM DETALHE.
7. A INCLINAÇÃO DOS TALUDES DE ATERRO DEVERÁ SER V= 1.00m H= 1.50m PARA TALUDES DEFINITIVOS OU CONFORME INDICADO EM PROJETO.
8. PROTEÇÃO VEGETAL: TODOS OS TALUDES EM SOLO DEVERÃO SER PROTEGIDOS COM VEGETAÇÃO RADICULAR.
9. REGIÃO DE ATERRO:
   – ESCAVAR O TERRENO NATURAL EM DEGRAUS, CONFORME O CORTE TIPICO, ANTES DA EXECUÇÃO DO ATERRO.
10. DEVERÃO SER ELABORADOS PROJETOS ESPECÍFICOS PARA AS CONTENÇÕES INDICADAS. ANTES DO INÍCIO DA TERRAPLENAGEM, DEVERÁ SER VERIFICADA A METODOLOGIA EXECUTIVA DAS CONTENÇÕES PROPOSTAS.
11. ANTES DA EXECUÇÃO DAS CONTENÇÕES, CASO NECESSÁRIO, DEVERÃO SER EXECUTADOS TALUDES PROVISÓRIOS, A SER DEFINIDOS PELO EXECUTOR DA TERRAPLENAGEM E/OU PROJETISTA DAS CONTENÇÕES.
12. AS COTAS DO PROJETO DE TERRAPLENAGEM REFEREM-SE ÀS COTAS DE PISO ACABADO.
13. **CONFORME ENSAIOS RECEBIDOS, O TERRENO APRESENTA MATERIAL DE 2ª E 3ª CATEGORIA. RECOMENDA-SE QUE SEJA EXECUTADA CAMPANHA COMPLEMENTAR DE ENSAIOS PARA MELHOR PRECISÃO DOS VOLUMES DOS MATERIAIS. EX.: SONDAGENS MISTAS E ENSAIOS GEOFÍSICOS.**
14. **O PRESENTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO COM BASE NAS INFORMAÇÕES/ARQUIVOS RECEBIDOS. RECOMENDA-SE QUE SEJA REALIZADO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO COMPLEMENTAR PARA MELHOR PRECISÃO, POIS NO LEVANTAMENTO ATUAL CONSTAM IMPRECISÕES E TRECHOS SEM DADOS.**
15. **CONFORME SOLICITADO, O PRESENTE PROJETO CONSIDEROU TALUDES PROVISÓRIOS NAS REGIÕES COM PREVISÃO DE CONTENÇÕES/ARRIMOS. SALIENTA-SE QUE PARA O MELHOR PLANEJAMENTO/DEFINIÇÃO É RECOMENDADO COMPATIBILIZAÇÃO COM AS DEMAIS DISCIPLINAS.**

NORMAS BRASILEIRAS

1. DNIT 104/2009-ES-TERRAPLENAGEM-SERVIÇOS PRELIMINARES.
2. DNIT 105/2009-ES-TERRAPLENAGEM-CAMINHOS DE SERVIÇO.
3. DNIT 106/2009-ES-TERRAPLENAGEM-CORTES.
4. DNIT 107/2009-ES-TERRAPLENAGEM-EMPRÉSTIMOS.
5. DNIT 108/2009-ES-TERRAPLENAGEM-ATERROS.
6. NBR 5681 – CONTROLE TECNOLÓGICO DA EXECUÇÃO DE ATERROS EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES.
7. NBR 11682 – ESTABILIDADE DE TALUDES E ENCOSTAS.

ELEMENTOS DE REFERÊNCIA

1. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, ARQUIVO: OS 670-Goiabeiras .dwg.
2. ARQUITETURA ARQUIVOS:
   – 001-HBJC-AP-IMPLANTAÇÃO_R00.dwg;
   – 002 – HBJC-AP-EMBASAMENTO_R00.dwg;
   – 003 – HBJC-AP-TÉRREO_R00.dwg, FORNECIDOS PELO CLIENTE
3. RELATÓRIOS DE SONDAGENS, ARQUIVOS:
   – LOG_SM_PRJ-95593_SND.pdf, FORNECIDO PELO CLIENTE;
   – 001-HBJC-EP-LOCA-SON-R01 (1).pdf.

gov.br — Documento assinado digitalmente
MARCELO MACARENHAS DE SOUZA
Data: 21/10/2026 13:16:29-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Rev	Descrição	Responsável	Aprovação	Data
01	CONFORME COMENTÁRIOS	MARCELO	EDISON	21/09/2026
00	EMISSÃO INICIAL	MARCELO	EDISON	17/08/2026

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS
Fase: TERRAPLENAGEM
Local: HOSPITAL BOM JESUS – CONGONHAS/MG
Tipo: PROJETO EXECUTIVO
PLANO GERAL
VOLUMES, MANCHA E GEOMETRIA
1:500
Folha: TER 001 / 002

MHA — HOSPITAL BOM JESUS — PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS/MG

Nº do Contrato	E-Mail do Contrato
26005	26005@mha.com.br
Proj. CARLA	Des. CARLOS
Aprov. EDISON	Data 8 / 2026
Nº do Cliente	001-HBJC-EP-PLAG-TER-R01

Folha (A0) 1189x841mm