

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- DE-NGA-MAMB-HID.007 r2 - ALTERNATIVA DE CAPTAÇÃO DIRETA - PLANTA E CORTES

NOTAS GERAIS

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL. PARA COORDENADAS DE LOCAÇÃO, CONSULTAR HIDRÁULICA.
- 3- CONCRETO ESTRUTURAL (CAA II):
 - fck ≥ 30MPa
 - fctj (DESFORMA) = 20MPa
 - FATOR AGUAXCIMENTO ≤ 0,55
 - CONSUMO DE CIMENTO ≥ 320 kg/m³
 - DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO ≤ 19mm
- 4- QUANTITATIVO DE MATERIAIS:
 - FORMA= 158m³
 - CONCRETO= 35m³
 - CONCRETO MAGRO = 1,2m³
 - PINTURA BETUMINOSA = 163m² (NAS FACES EM CONTATO COM SOLO OU ÁGUA)
- 5- CARGAS NAS PAREDES E LAJES ADOTADAS NO PROJETO:
 - PESO PRÓPRIO DOS MATERIAIS
 - ÁGUA = 1000 kgf/m³
 - PESO PRÓPRIO DO MACIÇO TERROSO = 1900 kgf/m³
- 6- A EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS QUE FICARÃO SUBMERSAS DEVERÁ SER FEITA A SECO, UTILIZANDO-SE DE PROCEDIMENTOS ADEQUADOS ISOLAMENTO DA ÁREA E REBAIXAMENTO DO NÍVEL D'ÁGUA NO LOCAL DE INTERESSE.
- 7 - PARA INFORMAÇÃO DO COLCHÃO RENO, CONSULTAR: - DE-NGA-MAMB-HID.007 r2 - ALTERNATIVA DE CAPTAÇÃO DIRETA - PLANTA E CORTES.
- 8 - PARA INFORMAÇÃO DO GRADIL, CONSULTAR: - DE-NGA-MAMB-HID.007 r2 - ALTERNATIVA DE CAPTAÇÃO DIRETA - PLANTA E CORTES.

NOTAS GABIÃO

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- CORTAR, DOBRAR E ADAPTAR OS GABIÕES CONFORME NECESSÁRIO.
- 3- CORTAR E AJUSTAR O GABIÃO PARA ABERTURA PARA PASSAGEM DA ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO.
- 4- GABIÃO GALMAC 4R OU SIMILAR ELEMENTO PRISMÁTICO RETANGULAR :

CARACTERÍSTICAS:

 - MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORÇÃO;
 - TIPO DE MALHA 8X10;
 - ARAME DA MALHA D=2,7mm;
 - ARAME DA BORDA D=3,4mm;
 - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DA MALHA: 50kN/m;
 - RESISTÊNCIA DE CONEXÃO DA BORDA: 34kN/m;
 - TENSÃO DE RUPTURA DO ARAME: 380 a 500 MPa - Classe A;
- 5- MATERIAL DE ENCHIMENTO:

CARACTERÍSTICAS:

 - PEDRA BRITADA (PEDRAS DE MÃO OU RACHÃO) OU ROLADAS MACIÇAS, DURAS E NÃO FRIÁVEIS;
 - PESO ESPECÍFICO ELEVADO < 2.200 Kg/m³;
 - PODEM SER USADOS GRANITOS, CALCÁRIOS, BASALTOS, DIABÁSIOS E SEIXOS;
 - GRANULOMETRIA: ELEMENTOS NA FAIXA DE 8 A 20 cm;
 - TOLERÂNCIA DIMENSIONAL: EMPREGO DE PEDRAS DE MAIOR OU MENOR DIMENSÃO DESDE QUE O VOLUME FORA DAS DIMENSÕES NÃO ULTRAPASSE 10% DO VOLUME TOTAL DO GABIÃO;
 - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES DA ROCHA PELO ENSAIO DE CARGA PONTUAL OU "POINT LOAD TEST"(ref ≥ 50MPa)
- 6- COM OS GABIÕES CAIXA É FORNECIDA UMA QUANTIDADE SUFICIENTE DE ARAME PARA AMARRAÇÃO E ATRANTAMENTO. ESTES ARAMES TEM AS MESMAS PROPRIEDADES FÍSICAS E MECÂNICAS DOS ARAMES UTILIZADOS NA CONFEÇÃO DAS MALHAS HEXAGONAIS, TEM DIÂMETRO DE 2,2 MM E, SUA QUANTIDADE, EM RELAÇÃO AO PESO DOS GABIÕES CAIXA FORNECIDOS, É DE 8%, PARA PEÇAS DE 1M DE ALTURA E, 6%, PARA PEÇAS DE 0,5 M DE ALTURA.

SEQUÊNCIA CONSTRUTIVA

1. LOCAR TOPOGRÁFICAMENTE OS EIXOS DO PROJETO DE ESTRUTURA;
2. REALIZAR ESCAVAÇÃO CONFORME CRITÉRIOS DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA NA LOCALIZAÇÃO DOS BLOCOS E CAIXA DE PROTEÇÃO. CASO NECESSÁRIO UTILIZAR BOMBAS DE ESGOTAMENTO;
3. EXECUTAR ESTACAS RAIZ;
4. EXECUTAR FORMA DOS BLOCOS;
5. EXECUTAR ARMADURA DOS BLOCOS;
6. REALIZAR CONCRETAGEM DOS BLOCOS;
7. EXECUTAR FORMA DA CAIXA DE PROTEÇÃO;
8. EXECUTAR ARMADURA DA CAIXA DE PROTEÇÃO;
9. REALIZAR CONCRETAGEM DA CAIXA DE PROTEÇÃO;
10. EXECUTAR FORMA DOS PILARETES E VIGAS;
11. EXECUTAR ARMADURA DOS PILARETES E VIGAS;
12. REALIZAR CONCRETAGEM DOS PILARETES E VIGAS;
13. EXECUTAR FORMA DAS LAJES DA ÁREA DE MANOBRA;
14. EXECUTAR ARMADURA DAS LAJES DA ÁREA DE MANOBRA;
15. REALIZAR CONCRETAGEM DAS LAJES DA ÁREA DE MANOBRA;

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO
1	08/02/2019	MODIFICAÇÃO DA ESTRUTURA PARA COMPATIBILIZAÇÃO COM A CAIXA			PM
2	08/02/2019	PARA APROVAÇÃO			

SAAEAR
 Estado do Rio de Janeiro
 Prefeitura Municipal de Angra dos Reis
 Serviço Autônomo de Captação de Água e Tratamento de Esgoto
 Praça Guarda Marinha Greenhalg, 59/B - Centro - Angra dos Reis/RJ
 projeto@saaear.com.br
 Tel.: (24) 3377-6551 / 3377-6621

NGA
 ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.
 Rua Roberto Gonçalves, nº 25, Cx. 1102 - Centro, Rio de Janeiro - RJ
 Tel.: (21) 2204-6665

PROJETO / OBRA: CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - RIO MAMBUCABA

ENDEREÇO:

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DA CAPTAÇÃO E NOVA ADUTORA DO

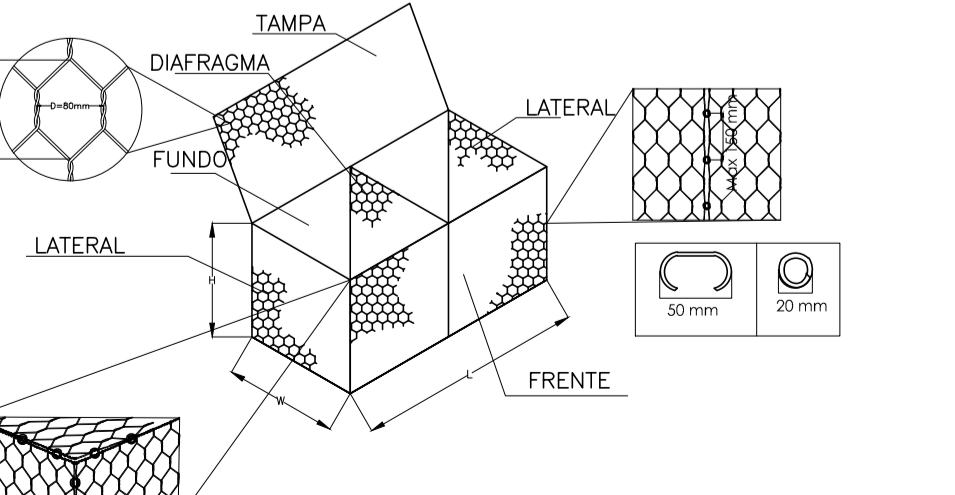
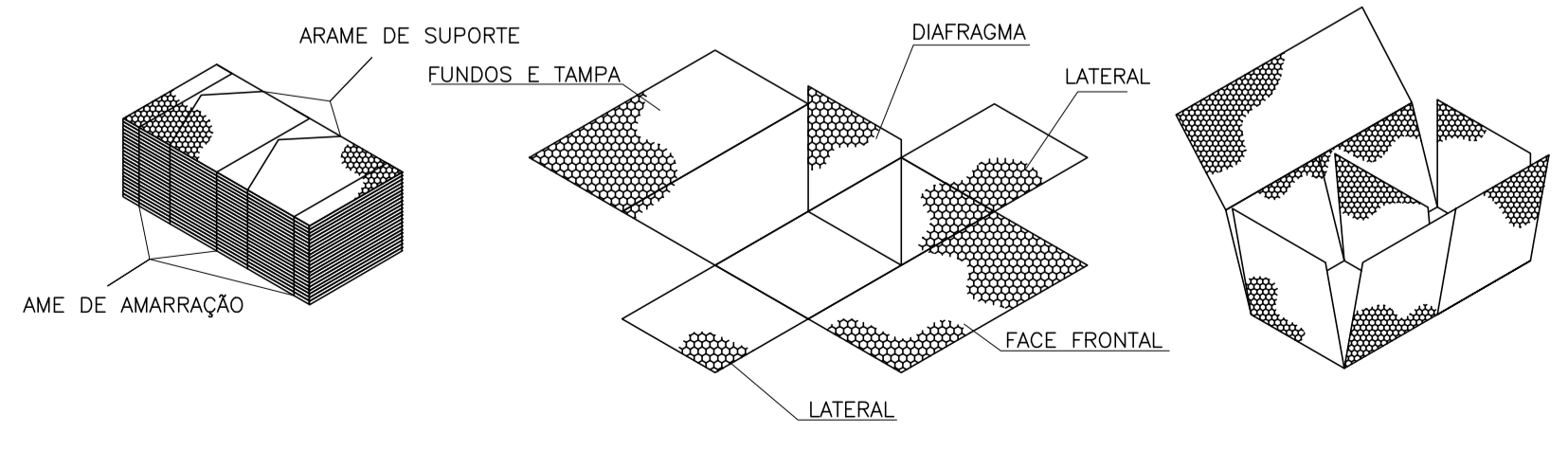
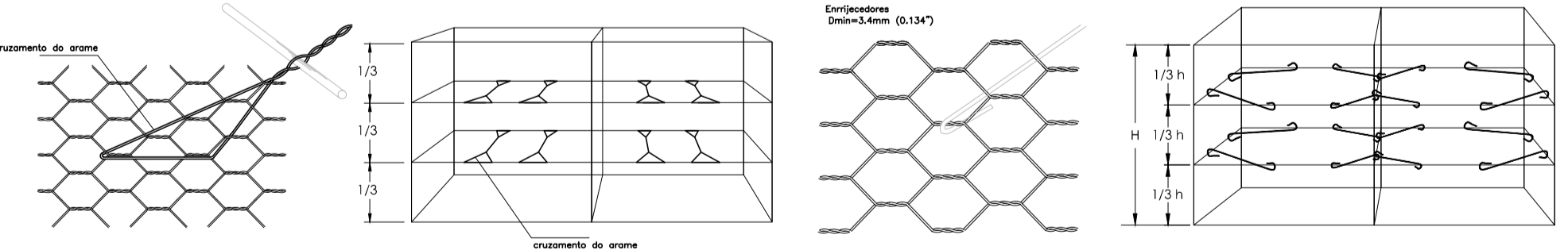
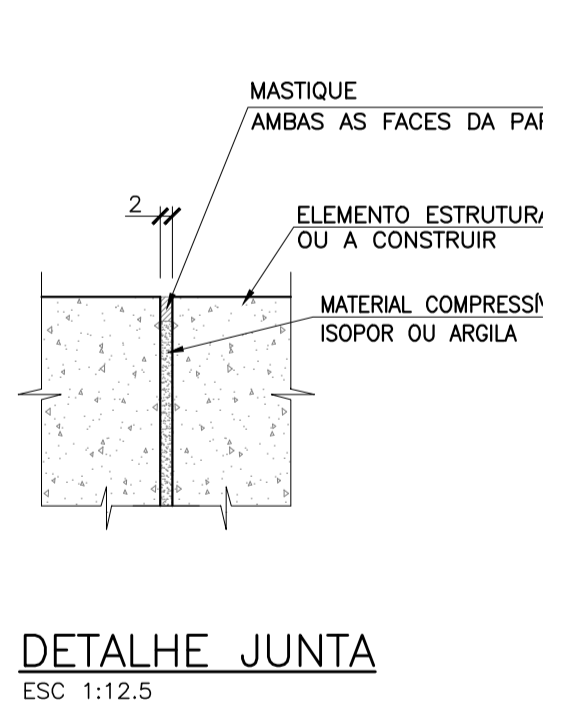
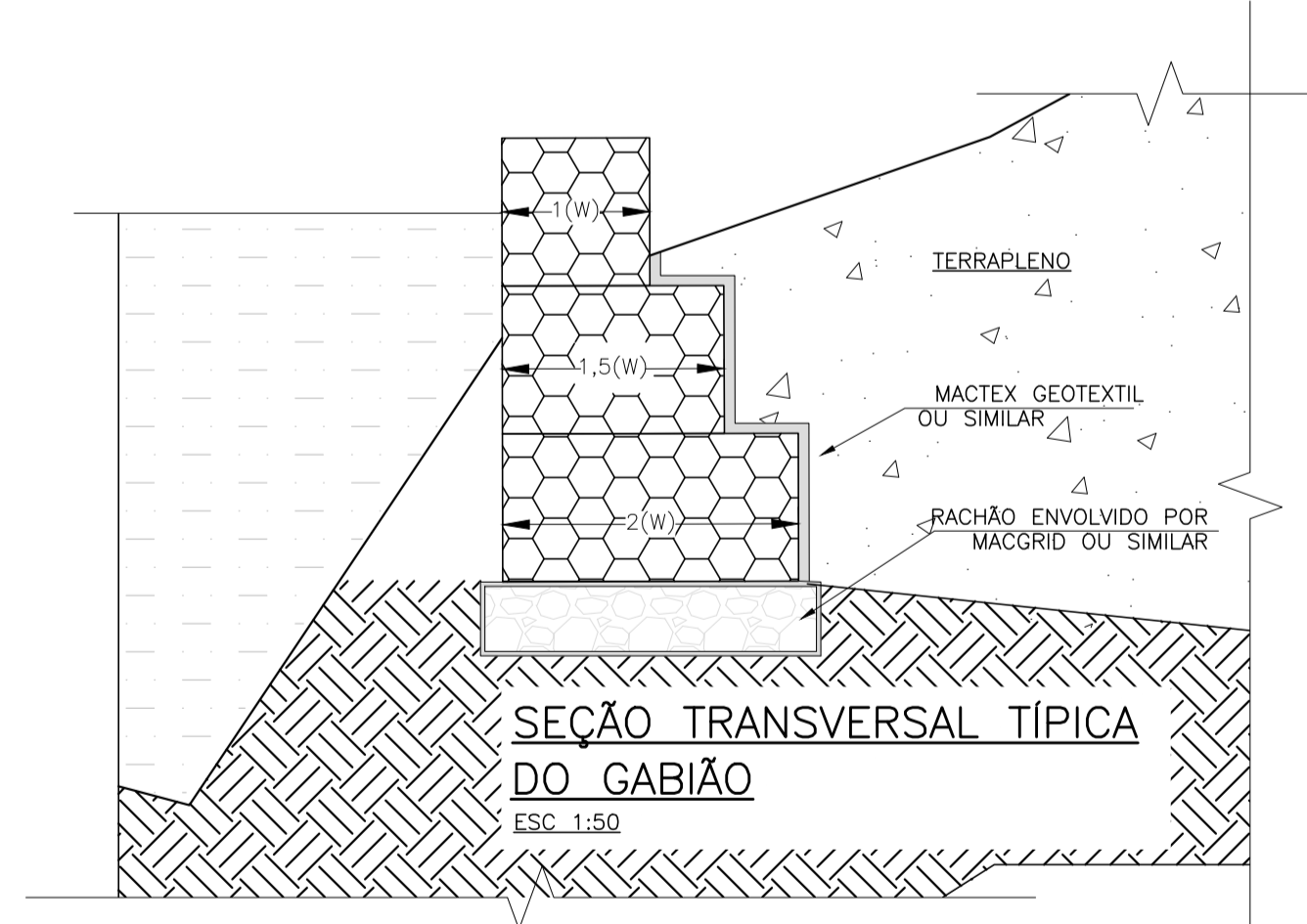
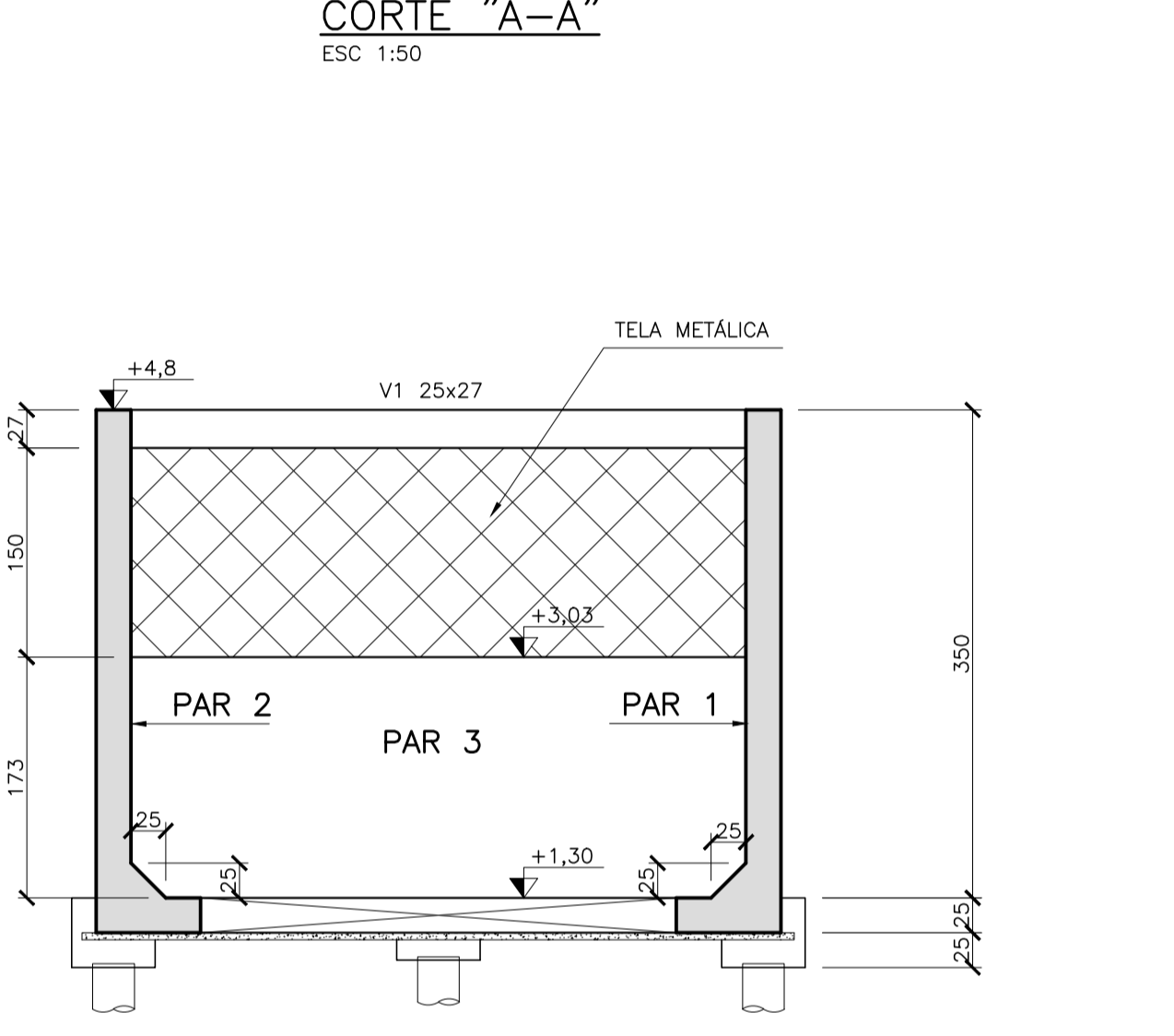
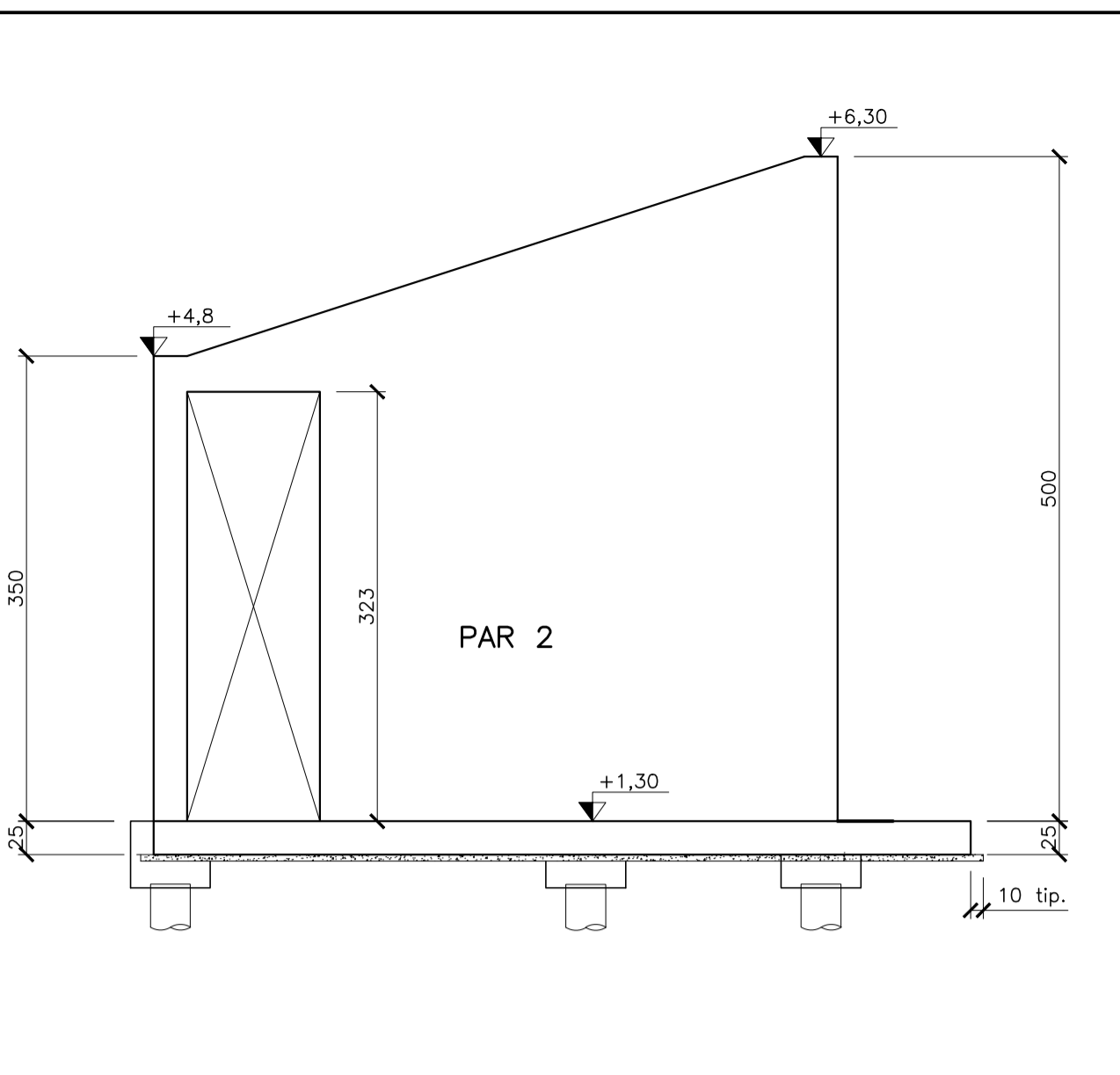
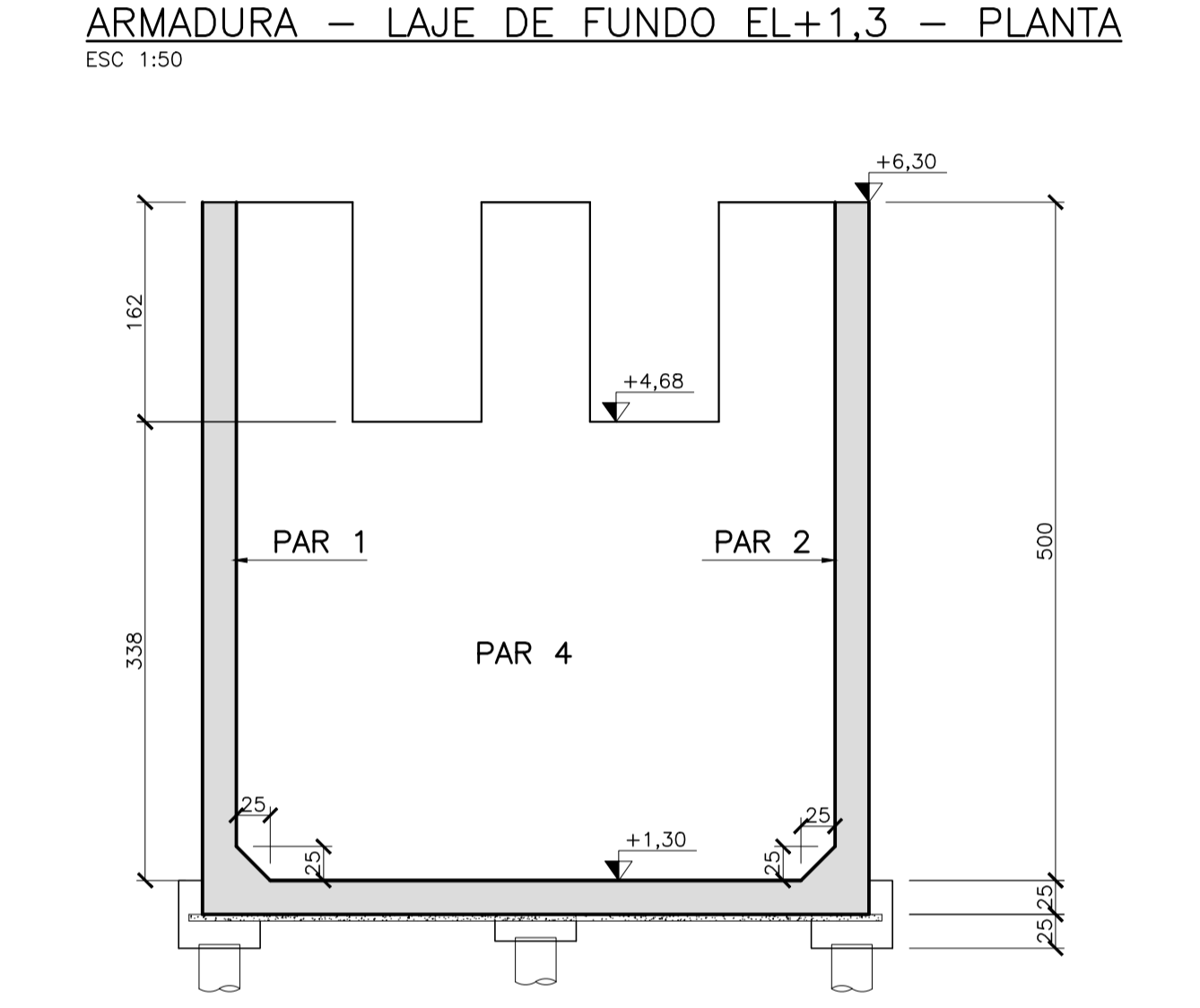
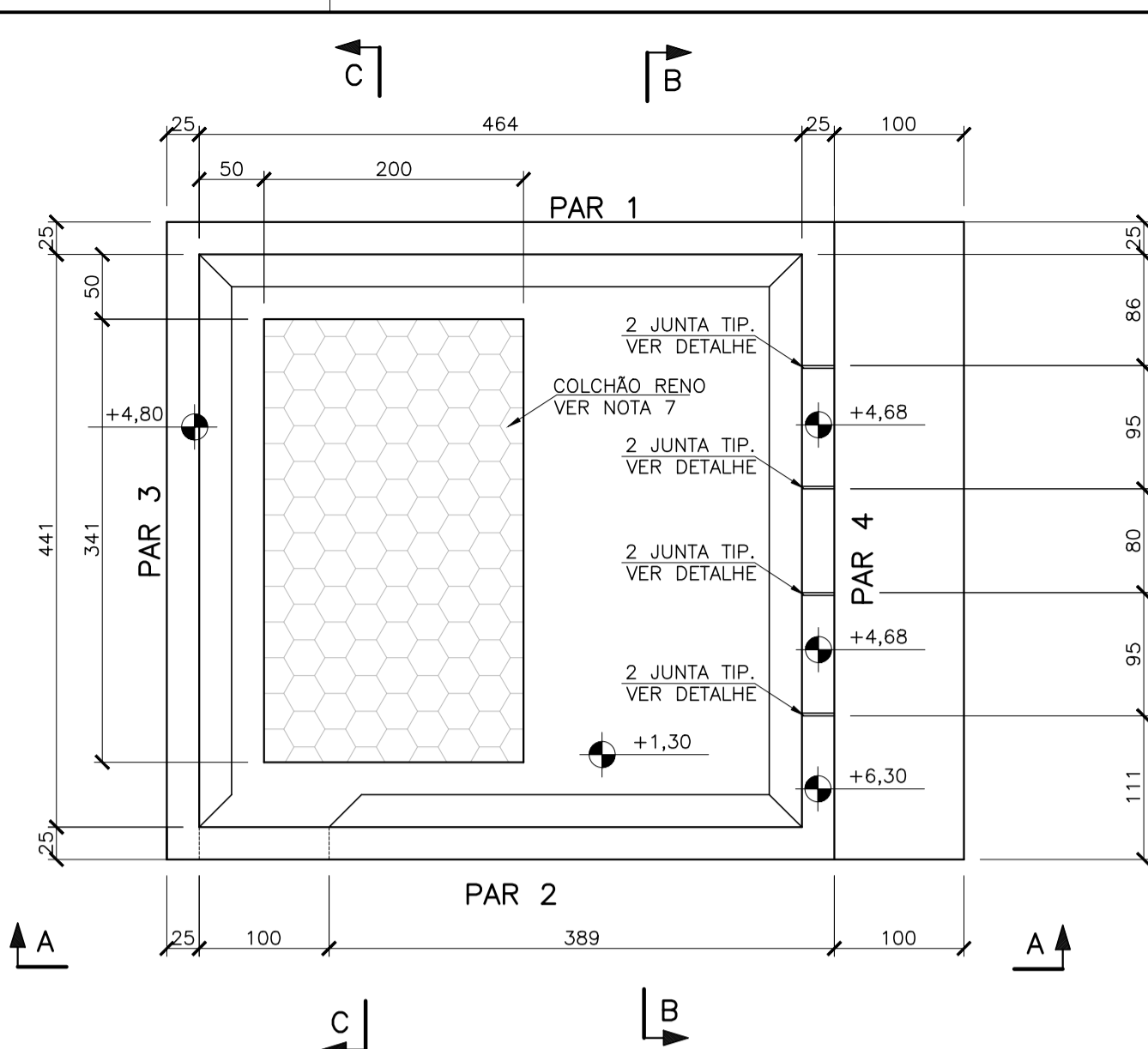
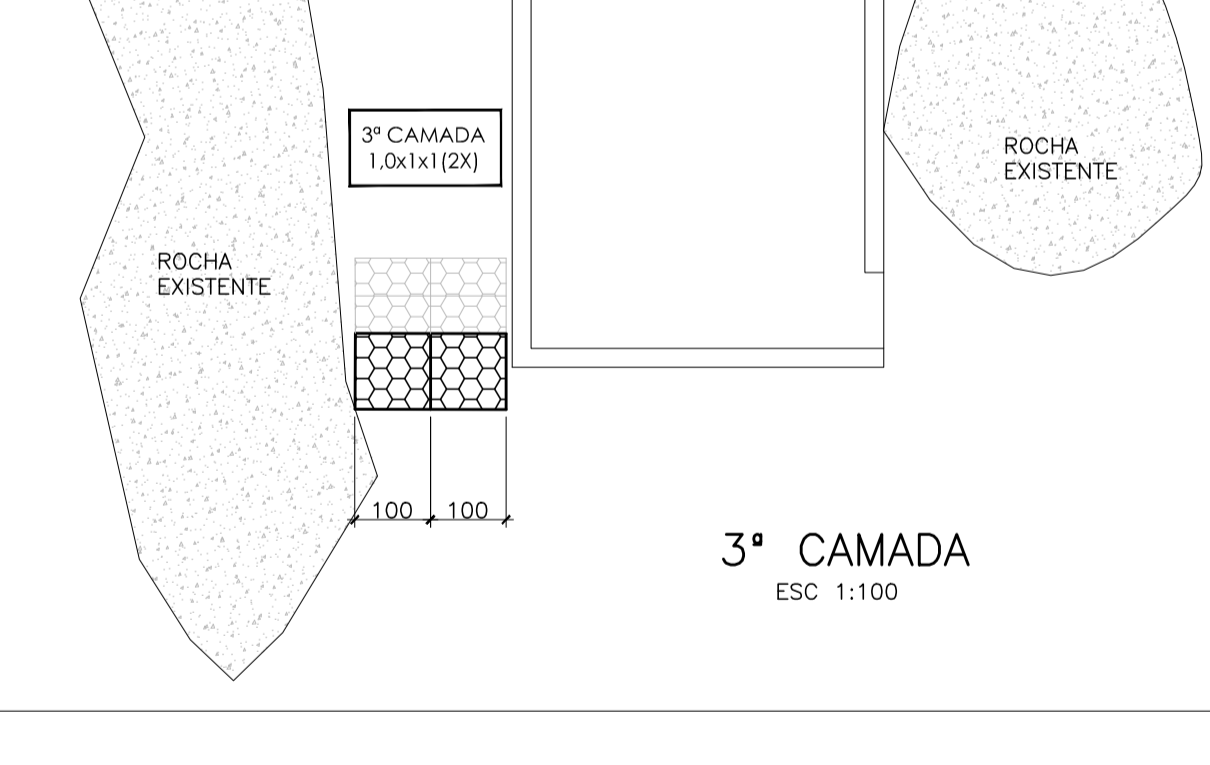
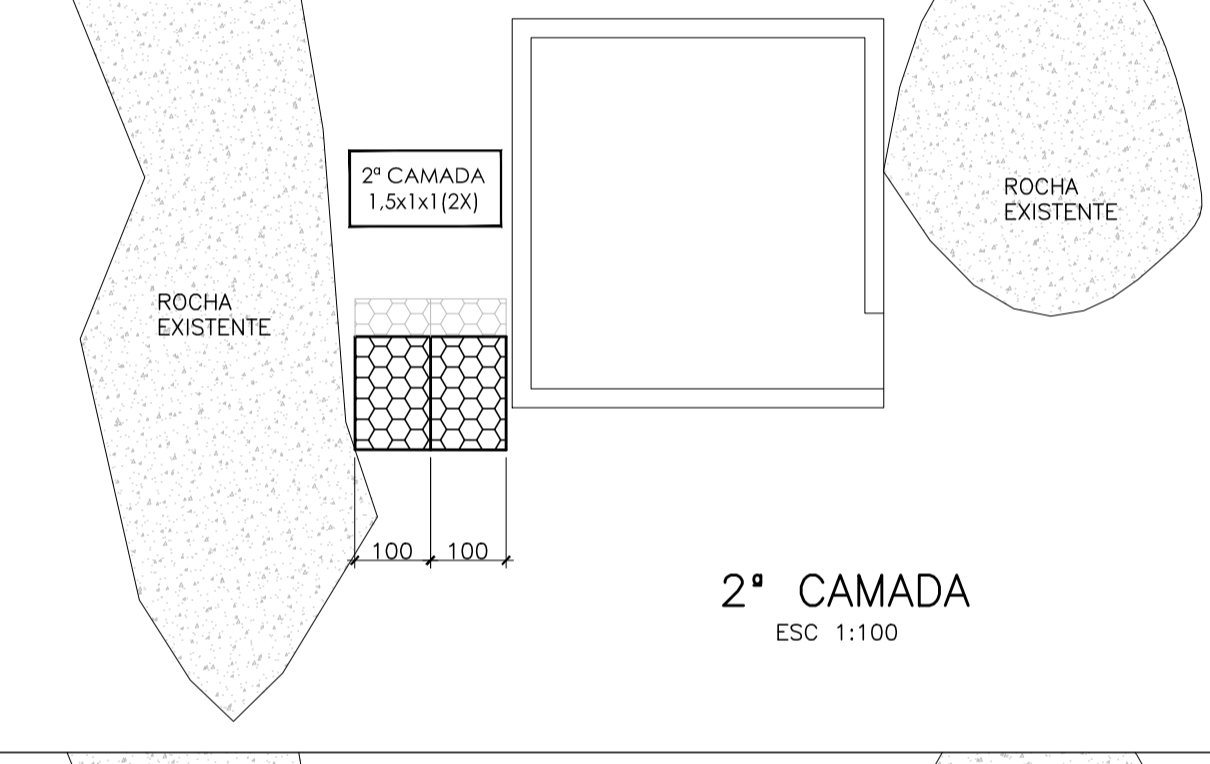
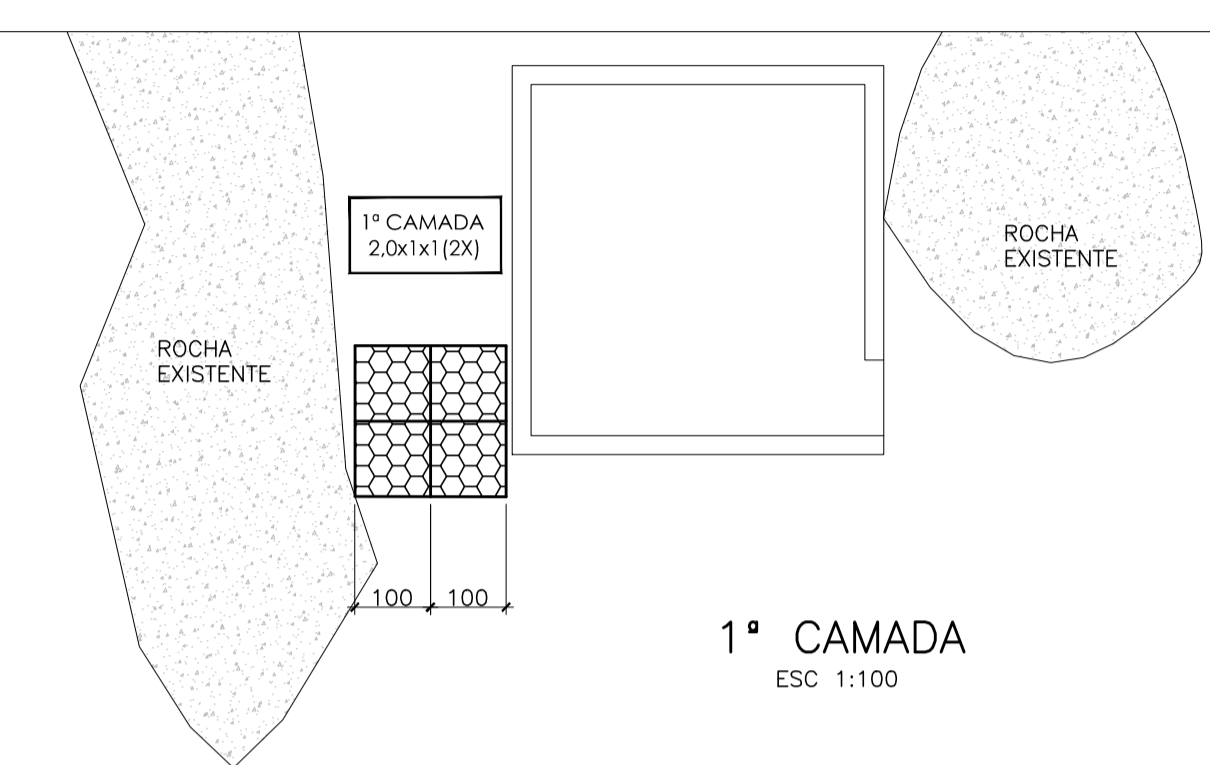
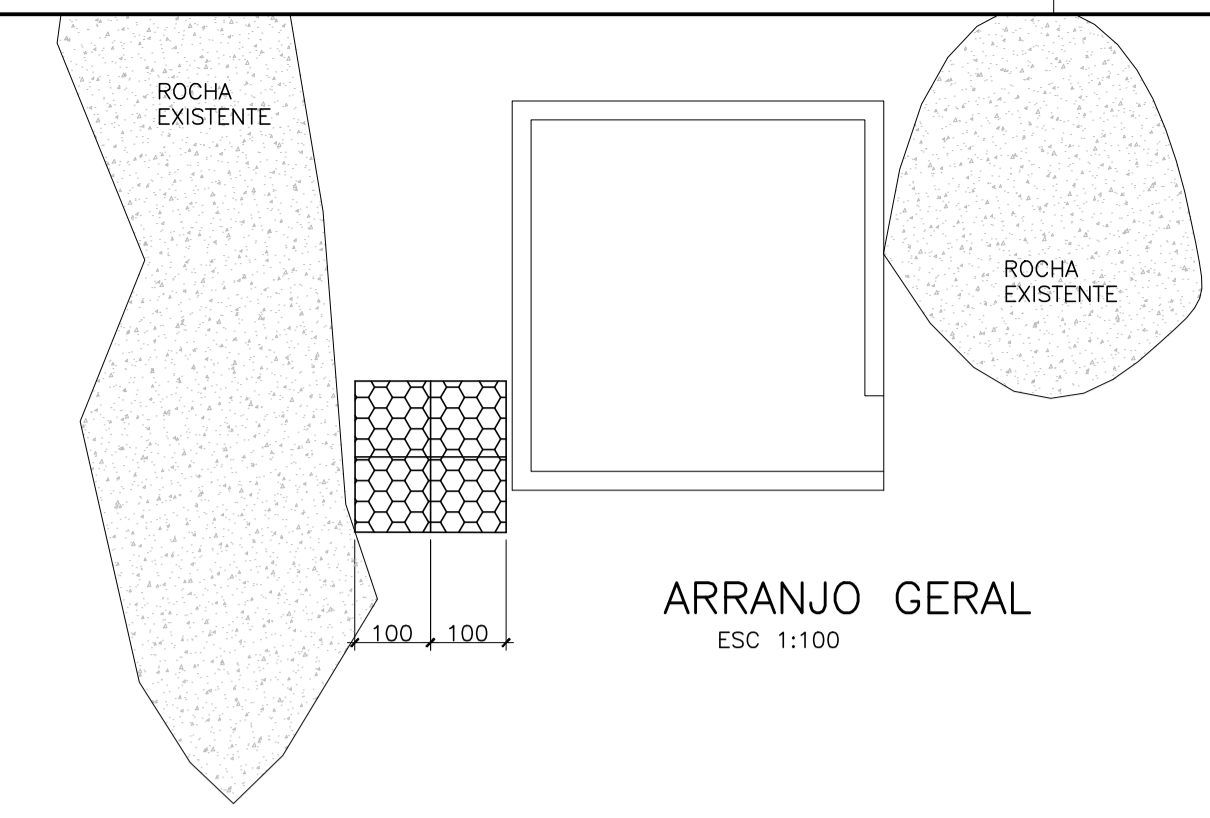
CONTEÚDO: RESERVATÓRIO ITAPICU CAIXA DE PROTEÇÃO DAS BOMBAS DE CAPTAÇÃO E ESTRUTURA DO GABIÃO: FORMA, CORTES E DETALHES

OBS:

RESP. TEC.: MARILDA AZEVEDO CREA-RJ 138.818/P PROJETOISTA: IRWING AGUIAR CREA-RJ 2012101866 VERIFICADO:

DESENHO: DE-NGA-MAMB-EST.001 FOLHA: 1/1 ESCALA: INDICADA

DATA: 09/10/2018



DETALHE DE REFORÇO

ESC 1:100

QUANTITATIVOS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
Gabião Caixa GALMAC 4R ou similar (h=1,0m)	9,0	m³
Filtro geotêxtil MacTex H40.2 ou similar	8,0	m²
Colchão Reno h=0,23 m	1,57	m³
Geogrelha MacGrid ou similar	11,2	m²
Pedra rachão para enchimento dos gabiões	9,0	m³
Pedra rachão para enchimento do Colchão	1,57	m³
Pedra rachão para enchimento para base	2,30	m³