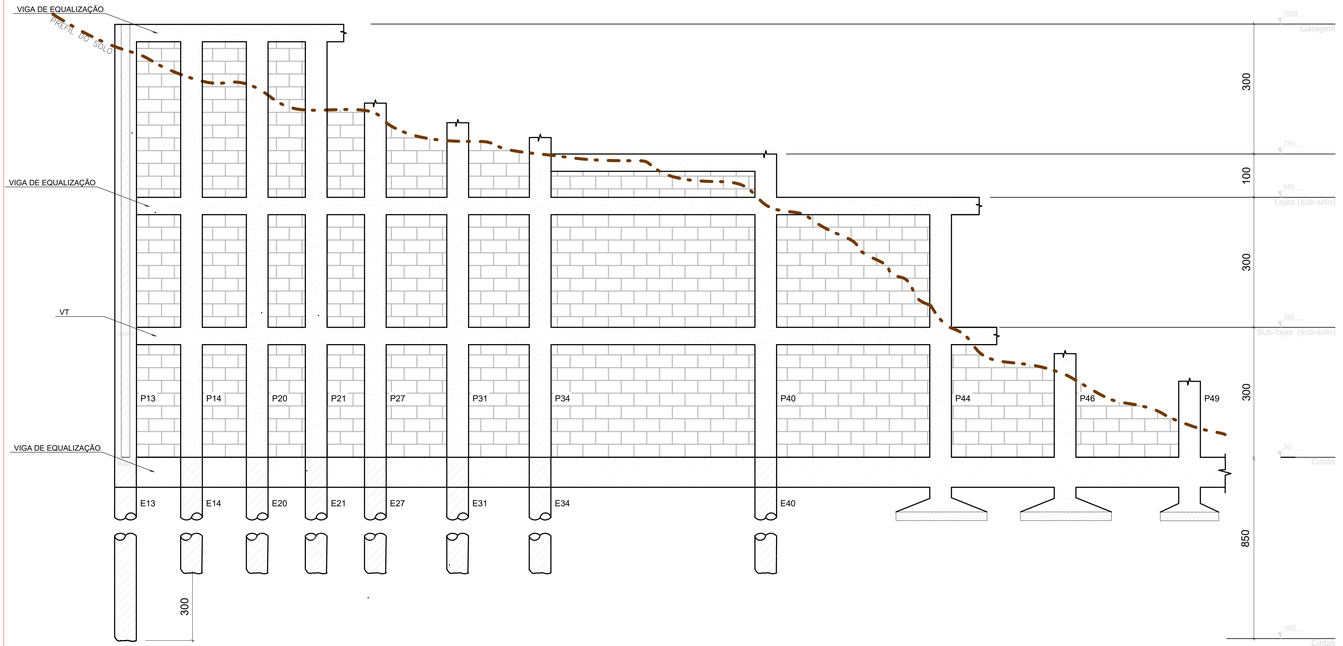
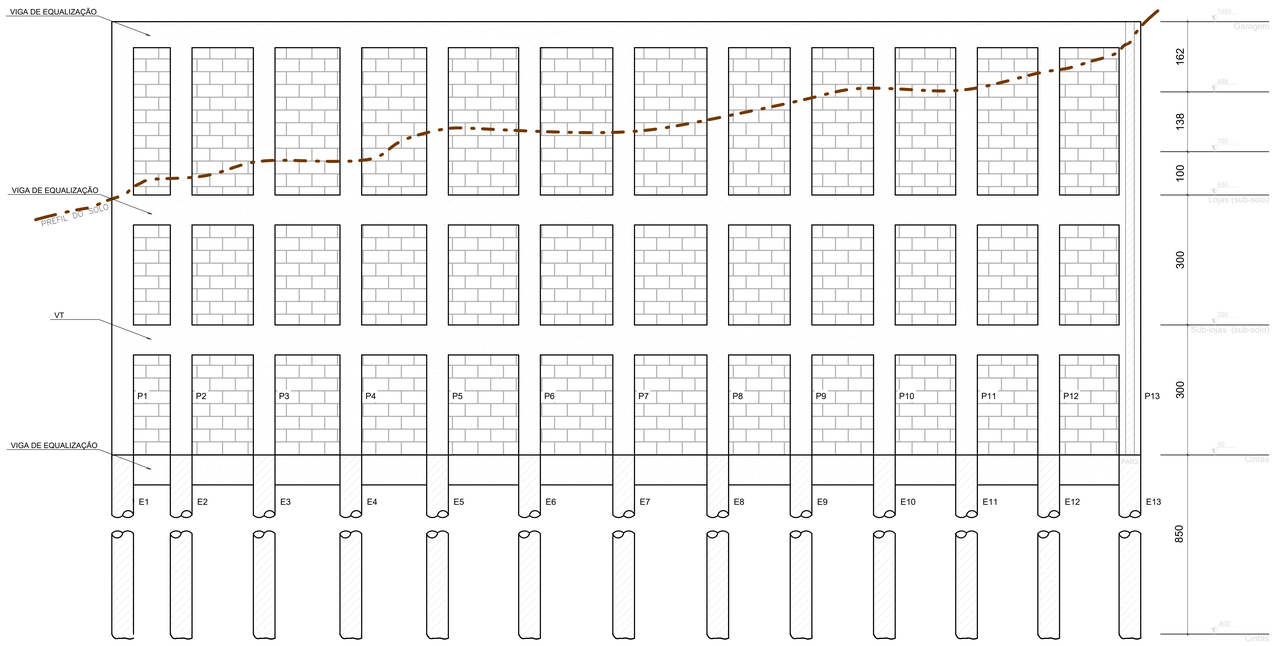


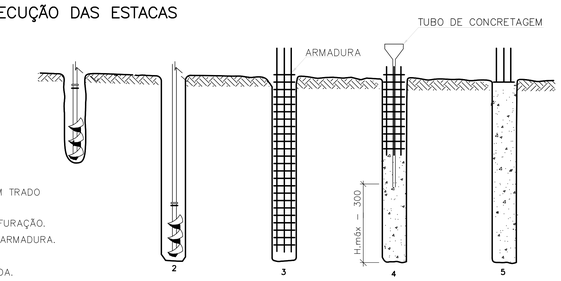
PAREDE 03



PAREDE 01

FASES DE EXECUÇÃO DAS ESTACAS

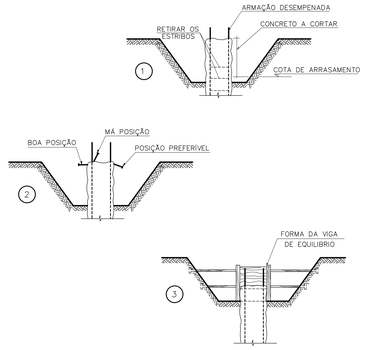
SEM ESC.



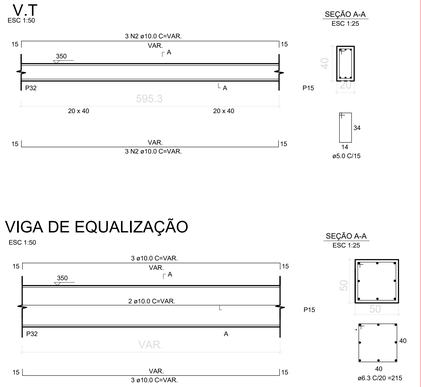
1 – PERFURAÇÃO COM TRADO MECÂNICO.
2 – TÉRMINO DA PERFURAÇÃO.
3 – INTRODUÇÃO DA ARMADURA.
4 – CONCRETAGEM.
5 – ESTACA CONCLUÍDA.

DETALHE DO CORTE E PREPARO DAS "CABEÇAS DAS ESTACAS"

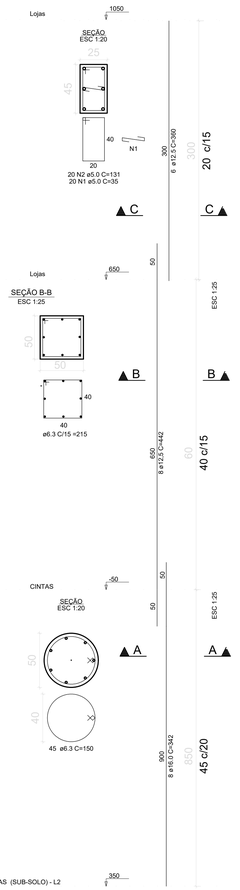
SEM ESC.



DETALHE DAS ARMAÇÕES DAS VIGAS



Pilares da contenção



NOTAS GERAIS

1 – DIMENSÕES EM CENTIMETRO E NÍVEIS EM METRO.
2 – AS ESTACAS DEVERÃO SER ESCAVADAS COM EQUIPAMENTO COM TORQUE COMPATIVEL PARA A ESCAVAÇÃO DAS ESTACAS NAS PROFUNDIDADES E DIÂMETROS ESPECIFICADOS NESSE PROJETO.
3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO REALIZADA NOS DIMENSIONAMENTOS E ESPECIFICAÇÕES EXISTENTES NESSE PROJETO, DEVERÁ SER COMUNICADA A ESSA CONSULTORIA.
4 – CONCRETO DAS ESTACAS: FCK = 25 MPa AOS 28 DIAS; SLUMP 15 2 CM; CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO=300 KG/M3 – AGREGADO MÁXIMO = 19 MM (BRITA 1).
5 – A PERFURAÇÃO DOS RETANGULÕES DEVERÁ SER PROCEDIDA DE FORMA ALTERNADA, SENDO ESTABELECIDO QUE A PERFURAÇÃO DE DETERMINADO RETANGULÃO SOMENTE SERÁ EFETIVADA APÓS A ARMAÇÃO E CONCRETAGEM DOS RETANGULÕES ADJACENTES.
6 – AS CONCRETAGENS DAS ESTACAS DEVERÃO SER REALIZADAS IMEDIATAMENTE APÓS SUA ESCAVAÇÃO.
7 – A ESTRUTURAR CONSIDERA, COMO CRITÉRIO DE PROJETO, QUE A SUPERFICIE DO SOLO A SER CONTIDA SE APRESENTA PROTEGIDA/REVESTIDA, DOTADA DE SISTEMA DE DRENAGEM SUPERFICIAL. NÃO É CONSIDERADA A CONTRIBUIÇÃO DE ÁGUA LIVRE PROVENIENTE DAS CHUVAS E / OU VAZAMENTOS DE TUBULAÇÕES ATUANDO DIRETAMENTE NA ESTRUTURA DE CONTENÇÃO PROJETADA E, CONSEQUENTEMENTE SISTEMA DE DRENAGEM SUBSUPERFICIAL PROPOSTO.
8 – NA CONCRETAGEM DOS RETANGULÕES, O CONCRETO PODERÁ SER SIMPLESMENTE LANÇADO DA SUPERFICIE DO TERRENO. ESTE LANÇAMENTO DEVERÁ SER REALIZADO ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE TUBO (TIPO TREMONHA), DEVIDAMENTE POSICIONADO NO EIXO DO RETANGULÃO. ESTE PROCEDIMENTO VISA GARANTIR A VERTICALIZAÇÃO DA QUEDA DO CONCRETO, SEM CONTATO COM A PAREDE DA ESCAVAÇÃO, EVITANDO-SE ASSIM, DESMORONAMENTOS / CONTAMINAÇÕES INDESEJÁVEIS E, CONSEQUENTEMENTE COMPROMETENDO A INTEGRIDADE ESTRUTURAL DOS RETANGULÕES.
9 – AS ESCAVAÇÕES SOMENTE PODERÃO SER INICIADAS APÓS A CONCRETAGEM DAS VIGAS DE TRAVAMENTO / EQUALIZAÇÃO DE MOVIMENTOS.
11 – OS PILARES DE PERIFERIA (DIVISA)SERÃO APOIADOS NA ESTRUTURA DE CONTENÇÃO.
12 – A BERMA DE EQUILÍBRIO DO TRECHO "C" É DEFINITIVA, SENDO FUNDAMENTAL PARA A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA DE CONTENÇÃO DESTE TRECHO.

FASES DE ESCAVAÇÃO

1 – INICIALMENTE SER ESCAVADO ATÉ A COTA 650CM MANTENDO UMA DISTANCIA DE 300CM DA EDIFICAÇAO VIZINHA JÁ EXITENTE MANTENDO (ONDE POSSIVEL) UMA BERNA CONFORME DETALHADO.
2 – APOS SEGUIR AS ETAPAS ACIMA SERÁ FEITA O RESTANTE DA ESCAVAÇÃO.
3 – É IMPRECINDIVEL A PRESENÇA DA ESTRUTURAR NO INICIO DA ESCAVAÇÃO.

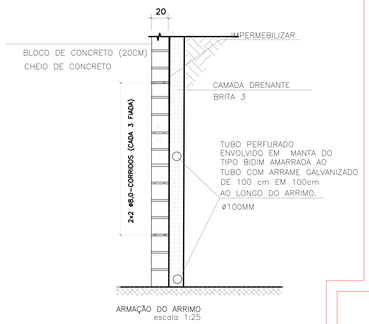
FASES DE CONSTRUÇÃO

1 – LOCAR AS ESTACAS.
2 – ESCAVAR ALTERNADAMENTE OS ESTACAS.
3 – ARMAR AS ESTACAS COM A FERRAGEM DETALHADA PARA A 1ª CONCRETAGEM.
4 – CONCRETAR 1° FASE.
5 – ARMAR OS RETÂNGULÕES PARA A 2ª FASE.
6 – COLOCAR FORMA CONFORME DETALHE.
7 – CONCRETAR OS RETANGULÕES DEIXANDO OS ÚLTIMOS 150 CM DE FERRAGEM PARA SER CONCRETADO JUNTO A VIGA DE EQUALIZAÇÃO.
8 – ARMAR A VIGA DE EQUALIZAÇÃO.
9 – CONCRETAR.
10 – EXECUTAR PAREDE DE FECHAMENTO ENTRE OS RETANGULÕES.

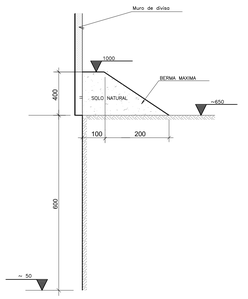
DETALHE DAS ARMAÇÕES DAS ESTACAS

SEM ESC.

DETALHE DAS ARAMÇOES NOS BLOCOS E DOS DRENOS



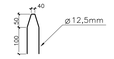
DETALHE FASE DE ESCAVAÇÃO



ROLETE PLÁSTICO

(COPLAS MR 18–40 OU SIMILAR)

ALÇA DE SUSPENSÃO E TRAVAMENTO



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	QUANT. + 10% (Reserva)	UNIT
CA50	6.3	295.6	28	12 m
	8.0	1066	90	12 m
	10.0	1174.4	100	12 m
	12.5	1412.6	120	12 m
	16.0	1068.6	86	12 m

REVISÃO N.º	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO:	DATA:

ESTRUTURAR ENGENHARIA
Rua Benjamin Grinho Serra – 38 – B. Progresso – C.Lafaiete/MG
Tel.: (31) 99160-1209 (31) 99956-1460
www.estruturareng.com

Engº. BRUNO AUGUSTO GONÇALVES PIRES
CREA: 211.790 /D - MG

CLIENTE: JONATHAN OLIVEIRA BARBOSA

OBRA: R: VERA LÚCIA DE OLIVEIRA, LOTE 1 E 2, QUADRA 3 BAIRRO QUINTA DO SOL - C. LAFAIETE.

DESCRIÇÃO DO PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

FORMATO: A0 | ESCALA: INDICADA
FOLHA: 01/18 | DESENHISTA: -
VISTO DA R.T.:
N.º A.R.T.: 14201900000005697432