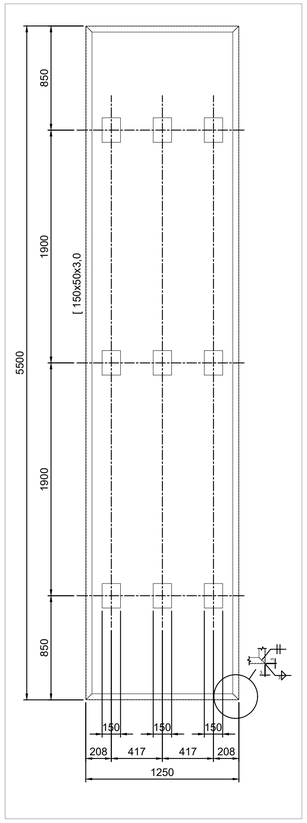
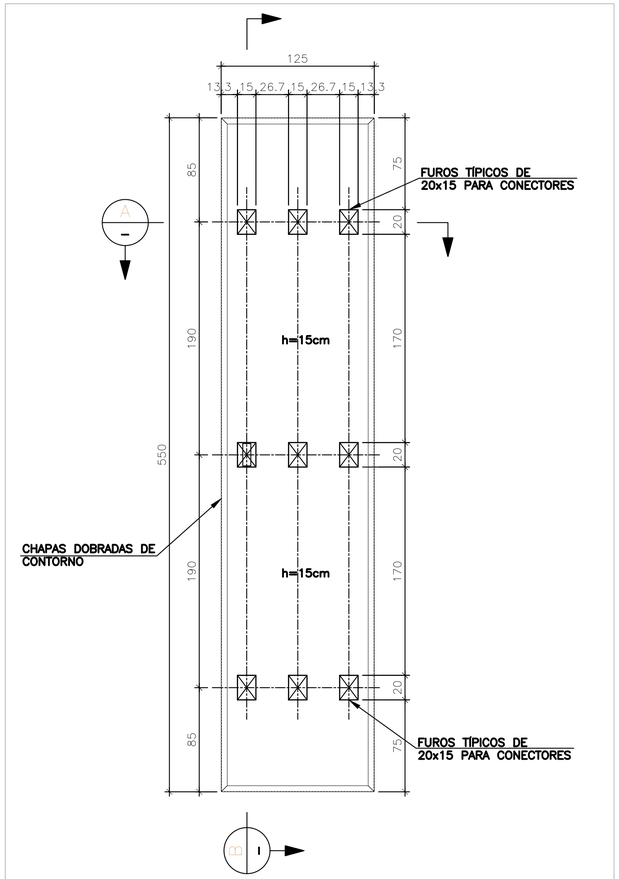


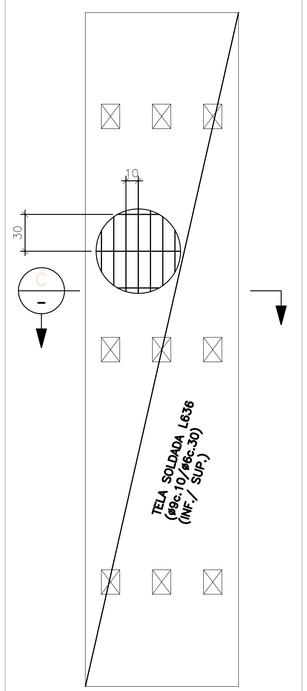
PLANTA DA LAJE PRÉ MOLDADA

ESCALA 1:25 COTAS:(MM)



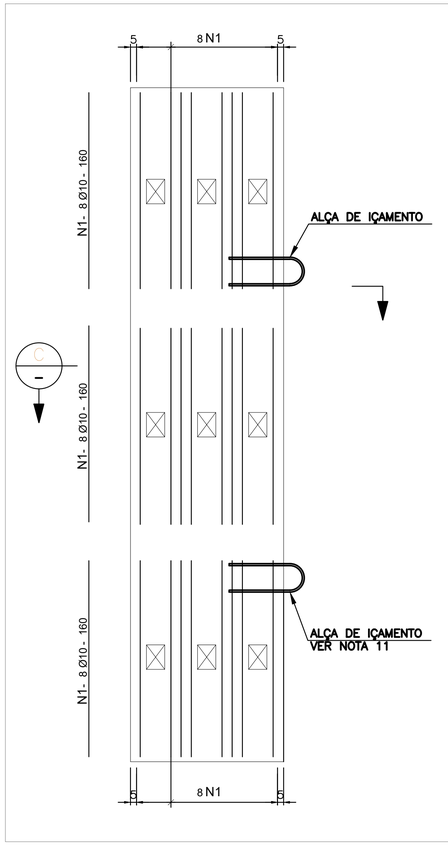
LAJE PRÉ MOLDADA (x8) (b=15,00cm)

ESCALA 1:25 COTAS:(MM)



ARMAÇÃO - TELA SOLDADA

ESCALA 1:25 COTAS:(MM)



ARMAÇÃO ADICIONAL SUPERIOR

ESCALA 1:25 COTAS:(MM)

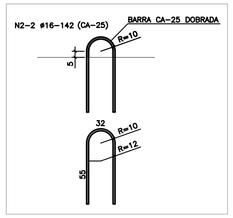
NOTAS GERAIS

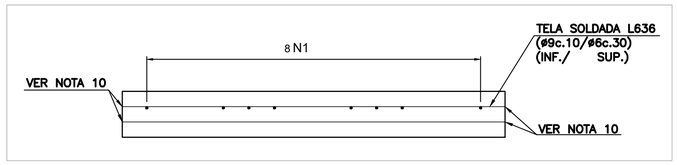
1. MEDIDAS E DIMENSÕES ELEMENTOS EM CM/MM, VER LEGENDA DO DESENHO, NÍVEIS EM M, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL fck 30 MPa COM FATOR ÁGUA–CIMENTO (A/C) < 0,55 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Ecs) > 27.000 MPA;
3. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO FCK > 10 MPA, ESP: 10,00 CM;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II;
5. COBRIMENTOS MÍNIMOS: ESTACAS = 5,0 cm; ELEMENTOS EM CONTATO COM SOLO=3,00;CINTAS, VIGAS E PILARES = 3,0 cm; LAJE =2,5 cm; PRÉ–LAJE = 2,0 cm;
6. POSSÍVEIS ABERTURAS NAS LAJES EXISTENTES DEVERÃO SER AVALIADAS POR PROFISSIONAIS CAPACITADOS, AFIM DE DIMENSIONAR POSSÍVEIS REFORÇOS;
7. VER RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE PARA CONTRA–FLECHA DAS LAJES PRÉ–FABRICADAS;
8. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
9. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
10. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR–6118;
11. PROJETO DE REFERÊNCIA – GEOMÉTRICO:PRJ–EXE–GEO–SRN–AVS–0101–REV00;
12. DEVIDO A INEXISTÊNCIA DO RELATÓRIO DE SONDAGEM, A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER REDIMENSIONADA APÓS O FORNECIMENTO DO MESMO;
13. DESFORMA COM REESCORAMENTO NUNCA ANTES DO 15° DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
14. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
15. OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
16. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVELNOS CANTOS DAS FÔRMAS;
17. OS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, TAIS COMO VIGAS BALDRAMES, BLOCOS DE COROAMENTO, ENTRE OUTROS, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
18. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2014: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.
19. O CENTRO DE GRAVIDADE DAS FUNDAÇÕES DEVERÃO SEMPRE COINCIDIR COM O CENTRO DE CARGA DOS PILARES/BLOCOS, EXCETO ONDE INDICADO.
20. AS ESTACAS DEVERÃO SER INCORPORADAS 15 CM AO BLOCO DE FUNDAÇÃO.
21. O CONCRETO DEVE APRESENTAR SLUMP DE ABATIMENTO ENTRE 22 ± 3 CM, TENDO UM CONSUMO DE CIMENTO MÍNIMO DE 400 KG/M³, COMPOSTO DE AREIA, PEDRISCO OU BRITA 01 E DEVE APRESENTAR FCK >= 30,0 MPA, AUTOADENSÁVEL CLASSIFICAÇÃO "SF2" CONFORME NBR 15823.
22. O COMPRIMENTO FINAL DEVERÁ SER ESTABELECIDO EM CAMPO POR ENGENHEIRO CONSULTOR DE GEOTECNIA.
23. A COLOCAÇÃO DA ARMAÇÃO SERÁ REALIZADA APÓS A CONCRETAGEM DA ESTACA E ESTA DEVE SER COLOCADA MANUALMENTE POR OPERÁRIOS OU COM AUXÍLIO DE UMA RETRO;
24. ESTRUTURA PROJETADA PARA TREM TIPO CLASSE 45t;
25. ESTRUTURA EM AÇO DE BAIXA LIGA E ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E RESISTENTE A CORROSÃO ATMOSFÉRICA TIPO ASTM A588 COM LIMITE DE ESCOAMENTO Fy> 345 MPa, EXCETO OS CONECTORES EM U LAMINADO TIPO ASTM A36 COM Fy> 250 MPa;
26. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSOS ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX(RAIZ E ENCHIMENTO) E 8018G(ACABAM.) AWS CODE D1.1/04.
27. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6;
28. UTILIZAR CHUMBADORES QUIMÍCOS HILTI OU EQUIVALENTE;
29. PONTAS DAS BARRAS DEVEM SER SOLDADAS NAS CHAPAS DE CONTORNO;
30. ALÇAS DEVEM SER CORTADAS APÓS POSICIONAMENTO DAS PLACAS;

TABELA DE FERROS				
N	Ø	Q	UNIT.(cm)	TOT.(m)
1	16	16	142	23
2	10	192	160	307
3	L636	16	VAR	VAR

RESUMO DO TABULEIRO			
ELEMENTO	QUANT.	CONCRETO (M3)	AÇO (KG)
LAJE EM PLACAS DE CONCRETO	8	7,93	868,00
NICHOS PARA CONECTORES	8	0,32	0,00

Volume de concreto (C-30) =8.25 m³





RESUMO AÇO TABULEIRO			
AÇO	Ø	TOT.(m)	MASSA(kg)
CA25	16	23	36
CA50	10	307	190
CA60	L636	VAR	642
TOTAL (kg)			868

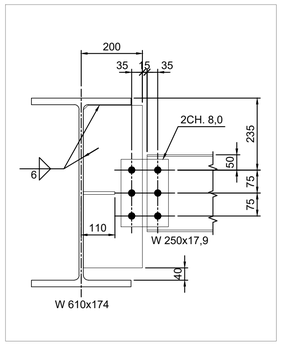
DETALHE DA ALÇA DE IÇAMENTO

ESCALA 1:25 COTAS:(MM)

ARMAÇÃO SUPERIOR

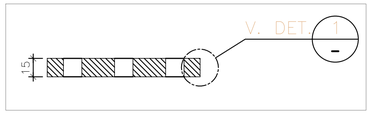
ESCALA 1:10 COTAS:(MM)

QUANTITATIVOS DOS ELEMENTOS METÁLICOS					
TIPO	ELEMENTO	SEÇÃO	MASSA (KG/M)	EXTENSÃO	PESO (KG)
PERFIL W	LONGARINA	610x174	174,00	30.00	5220.00
PERFIL W	TRANSVERSINA	250x17,9	17,9	12.56	224.82
PERFIL U	CONECTORES	U 100x50x4,8	4,8	7.20	34.56
CANTONEIRA ABAS IGUAIS	JUNTA DE CABEÇEIRA	L 102x9,5	14,57	11.00	160.27
CANAL ESTRUTURAL	CHAPA DE BORDA	U150x50x3,0	5,66	107.84	610.37



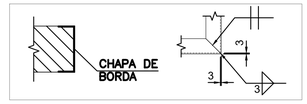
DETALHE 3

ESCALA 1:10 COTAS:(MM)



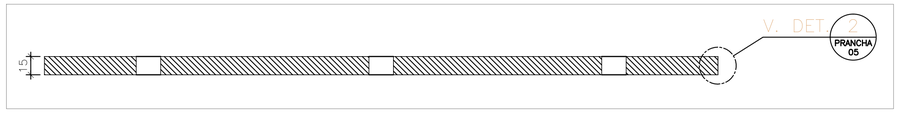
CORTE - AA

ESCALA 1:25 COTAS:(MM)



DETALHE 2 - CHAPA DE BORDA

ESCALA 1:10 COTAS:(MM)



CORTE - BB

ESCALA 1:25 COTAS:(MM)

OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
01	REVISÃO 01	B	LBVM	ENC	06/05/2021
00	EMISSÃO INICIAL	B	LBVM	ENC	16/02/2021

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - APROVADO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - "AS BUILT"
G - CANCELADO

ELABORAÇÃO:

OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS

ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, N°500, SALA 505 – VALE DO SERENO
NOVA LIMA–MG – CEP.: 34.006–056
TEL.: (31) 3347–4405 / (31) 3347–7079 / (31) 3571–1920
EMAIL: contato@grupoprojetoengenharia.com.br

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANIA

RUA FARMACÊUTICO JOÃO DE PAULA RODRIGUES, 210– CENTRO
SERRANIA–MG – CEP:37.143–000
TEL.:(35)3284–1313

PONTE VICINAL

AVENIDA DOS SANTOS, CIDADE DE SERRANIA–MG

PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO:

JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA
CREA MG – 230787/D

CONTRATANTE DO PROJETO:

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:	ESCALA:	CÓDIGO:
MAIO / 2021	INDICADA	PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS:

PLANTA PRÉ MOLDADA
LAJE PRÉ MOLDADA (x8) (b=15,00cm)
ARMAÇÃO - TELA SOLDADA
ARMAÇÃO ADICIONAL SUPERIOR
CORTES
DETALHES

PRANCHA: 05/06

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-EST-SRN-AVS-PONTE-0102-REV01

OBJETIVA - A1
841x594mm