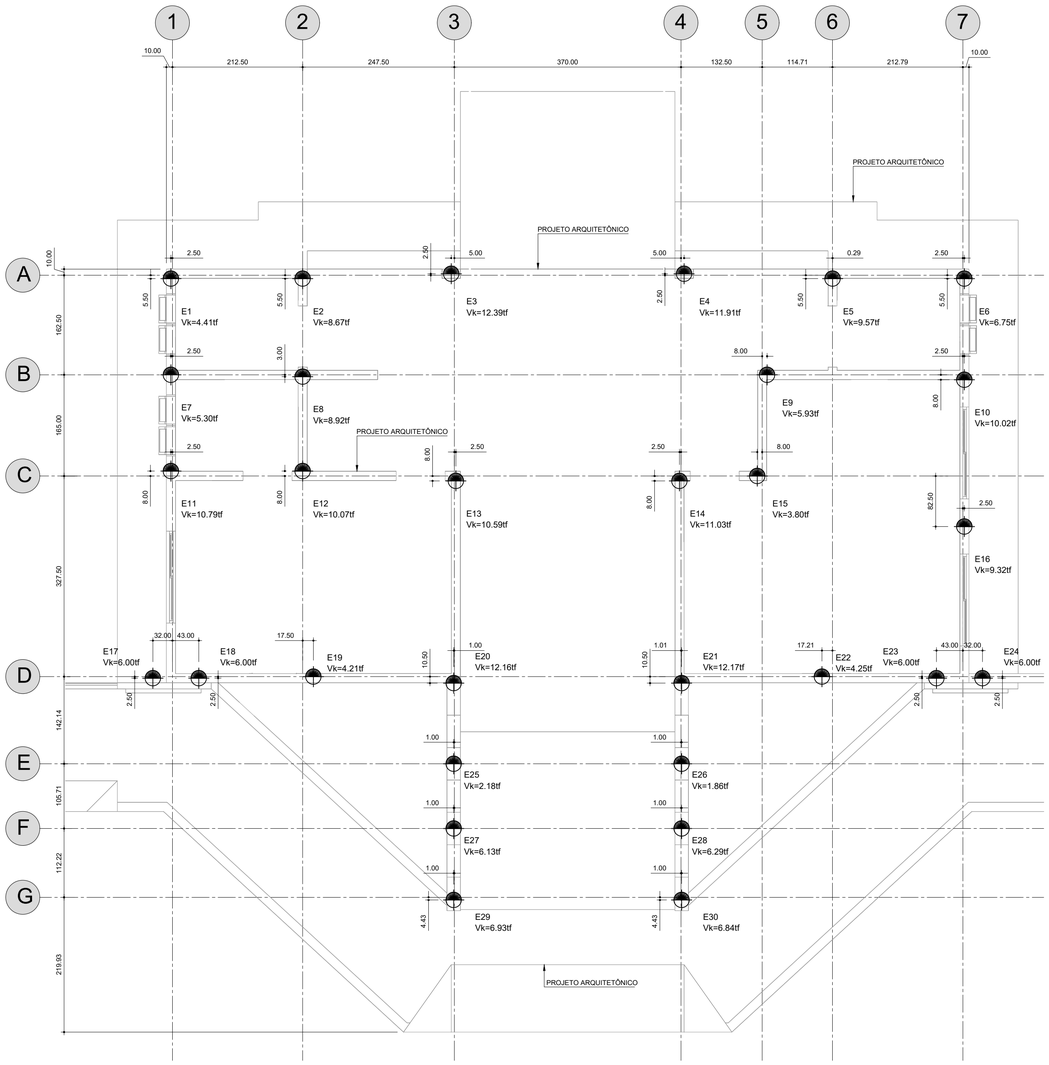
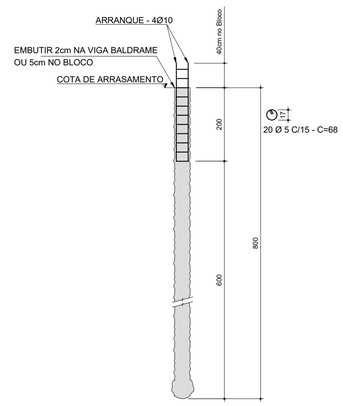


PLANTA DE LOCAÇÃO DE ESTACAS
ESC 1: 50

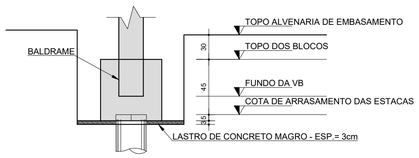
OBSERVAÇÕES:
1) A ARMAÇÃO DEVERÁ TER ESPAÇADORES PLÁSTICOS FIXADOS NAS ARMADURAS LONGITUDINAIS PARA GARANTIR RECOBRIMENTO DE 4,00cm.



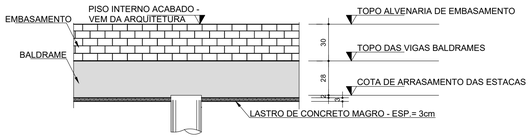
CORTE GENÉRICO DAS ESTACAS Ø25 (x30)
ESC 1:50

OBS.:

PARA DEFINIÇÃO DA COTA DE ARRASAMENTO (CA) DAS ESTACAS DEVERÁ SER SEGUIDO O CROQUI ABAIXO CONJUNTAMENTE COM O LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DE ONDE SE TIRA AS COTAS DE NÍVEIS.
O ENGENHEIRO OU ARQUITETO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO E DIREÇÃO TECNICA DA OBRA DEVERÁ SER CONSULTADO TAMBÉM.



ARRASAMENTO DAS ESTACAS C/ BLOCO
ESC 1:25



ARRASAMENTO DAS ESTACAS S/ BLOCO
ESC 1:25

LEGENDA:

ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE Ø25cm - PROF. 9,00M
CARGA TOTAL 14 ton./estaca
TOTAL DE ESTACAS = 30 P/ CARGA ATÉ 14 tf A COMPRESSÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO

C.A: COTA DE ARRASAMENTO DAS ESTACAS

RESUMO DE AÇO DAS ESTACAS:

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	408	63
50A	10	276	171
Peso Total	60B =		63 kg
Peso Total	50A =		171 kg

ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:

	FCK/FYK (MPa)	Eci (MPa)	Ecs (MPa)
CONCRETO	20,00	25.040,00	21.287,40
AÇO CA-50	500,00		210.000,00
AÇO CA-60	600,00		210.000,00

CARGAS ATUANTES:

PERMANENTES:
EMPUXO DO SOLO 0,25tf/m³

PESO ESPECÍFICO:
CONCRETO ARMADO 2,50tf/m³
ALVENARIAS 1,30tf/m³

ORIENTAÇÕES PARA CONCRETAGEM:

1) O CONCRETO UTILIZADO NAS ESTACAS DEVE TER FATOR A/C ENTRE 0,53 E 0,56 E CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 300kg/m³ (CIMENTO TIPO CPIII), Fck ≥ 20MPa, AGREGADO GRAUDO Nº 1 E SLUMP DE 8+-1 CM.
2) PREVER UM PERÍODO DE CURA ÚMIDA POR NO MÍNIMO 7 DIAS.
3) PREVER RÍGIDO CONTROLE DE QUALIDADE E DE TOLERANCIA DE MEDIDAS NA OBRA.
4) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II - MODERADA URBANA.
5) COBRIMENTO ARMADURAS: a) Lajes: 2,0cm; b) Vigas/Pilares: 2,5cm; c) Blocos: 3,0cm; d) Estacas: 4,0cm
6) RECOMENDA-SE QUE OS MATERIAIS (AÇO E CONCRETO) ESPECIFICADOS NESTE PROJETO SEJAM SUBMETIDOS A ENSAIOS TECNOLÓGICOS.
7) O FUNDO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM CONTATO COM O SOLO DEVE SER REGULARIZADO COM LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 3,00cm, FORMANDO UMA SUPERFÍCIE PLANA E HORIZONTAL.
8) CONCRETO FCK >=20MPA (NBR-5738, NBR-5739).
9) ESPECIAL ATENÇÃO AO PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO ADENSAMENTO E CURA (NBR-12655, NBR-14931).
10) JUNTA DE CONCRETAGEM: NBR-14931.
11) A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DEVERÁ CONTAR COM ACOMPANHAMENTO DE UM TECNOLOGISTA DE CONCRETO.
12) NÃO PODERÃO SER REALIZADOS FUROS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
13) ATENÇÃO A LIMPEZA, MONTAGEM, COBRIMENTO (USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS ADEQUADOS) E GARANTIA DA POSIÇÃO DAS ARMADURAS ANTES E DURANTE DA CONCRETAGEM NBR- 14931.
14) CONFERENCIA DAS MEDIDAS E POSIÇÕES, LIMPEZA E ESTANQUEIDADE, SATURAÇÃO DAS FORMAS ABSORVENTES (RETIRAR EXCESSO DE ÁGUA), CUIDADO COM O USO DE DESMOLDANTES E RETIRADA DAS FORMAS. NÃO RETIRAR ANTES DE 28 DIAS E SEMPRE ACOMPANHADA DOS RESULTADOS DE ENSAIOS (NBR-14931).
15) DESFORMA COM REESCORAMENTO NUNCA ANTES DE 21 DIAS APÓS A DATA DA CONCRETAGEM ACOMPANHADA DE RESULTADOS DOS ENSAIOS.
16) AS ESPECIFICAÇÕES ACIMA CITADAS DEVEM OBEDECER AS NORMAS DA ABNT: NBR-6118, NBR-8522, NBR-5738, NBR-5739, NBR-12655, NBR-6120, NBR-6122, NBR-6123, NBR-14931 E OUTRAS NORMAS APLICÁVEIS AO ASSUNTO.
17) SEGUIR RIGOROSAMENTE AS PRESCRIÇÕES DA NR-18 E OUTRAS NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO.

18) PRAZO RECOMENDADO PARA DESFORMA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:
Pilares e Faces Laterais de Vigas - 3 dias
Escoramento das lajes e escadas - 28 dias
Fundo das Vigas - 21 dias

NOTAS:

1) CONFERIR AS COTAS E NÍVEIS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.
2) MEDIDAS DE COTAS EM CENTÍMETROS.
3) CONFERIR AS COTAS, NÍVEIS E LOCAÇÕES COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.
4) COTA DE ARRASAMENTO (CA) DAS ESTACAS, CONSIDERAR COMO REFERENCIA OS NÍVEIS DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
5) O PROJETO DE ESTRUTURA FOI ELABORADO COM INFORMAÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO NA ARQUITETURA OU NA ESTRUTURA SEM PRÉVIA COMUNICAÇÃO AO ENGº DE ESTRUTURAS, A RESPONSABILIDADE SERÁ DO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA.
6) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II - MODERADA URBANA.
7) SOLICITAR AO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA A VERIFICAÇÃO DE POSIÇÕES DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM.
8) ESTA SENDO CONSIDERADO QUE JÁ FOI EXECUTADO A TERRAPLENAGEM NO TERRENO DEIXANDO-O EM PATAMARES, OU NÍVEIS IGUAIS AO DO PROJETO ARQUITETÔNICO.
9) A EXECUÇÃO DA OBRA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGº RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO, DESDE A MARCAÇÃO ATÉ A EXECUÇÃO DOS ELEMENTOS DE CONCRETO E ACABAMENTOS.
10) A CONTRATAÇÃO DE M-D-O, COMPRA DE MATERIAIS, BEM COMO RECOLHIMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS, É EXCLUSIVO DA CONTRATADA.
11) SOLICITAR AO RESPONSÁVEL TÉCNICO O ACOMPANHAMENTO DO ESTAQUEAMENTO, SEMPRE OBSERVANDO A CARGA NECESSÁRIA, BEM COMO, A VERIFICAÇÃO DE TODAS AS PEÇAS DE CONCRETO E RETIRADA DE ESCORAMENTOS.
12) A PONTA DAS ESTACAS DEVERÁ SER COMPACTADA ENERGICAMENTE.
13) O FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DO CONCRETO DAS ESTACAS É DE INTEIRA RESPONSABILIDAE DA EMPRESA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA.
14) PARA DESAPRUMO DA PERFURAÇÃO DAS ESTACAS MAIOR DO QUE 10% DO SEU DIÂMETRO O PROJETISTA DE ESTRUTURAS DEVERÁ SER COMUNICADO.
15) DEVE SER PROCEDIDA LIMPEZA DO SOLO QUE CAI SOBRE A SUPERFÍCIE ANEXA À ESTACA PARA QUE NÃO OCORRA A QUEDA DE VOLTA PARA A ESCAVAÇÃO.
16) TERMINADA A ESCAVAÇÃO NA COTA DESEJADA, DEVE-SE APILOAR O FUNDO DA ESCAVAÇÃO COM UM PILÃO AMARRADO EM UMA CORDA, VISANDO COMPACTAR O SOLO SOLTO NO FUNDO DA ESTACA.
17) PROJETO ELABORADO CONFORME PRESCRIÇÕES DA NORMA NBR-6118/2014.

ERALDO JOSE PEREIRA:26537041880
Assinado de forma digital por ERALDO JOSE PEREIRA:26537041880
Dados: 2026.08.17 11:16:58 -03'00'

MARCELO MANFIO MAIA:29497673892
Assinado de forma digital por MARCELO MANFIO MAIA:29497673892
Dados: 2026.08.17 10:49:57 -03'00'

REFERÊNCIAS:

1) RELATÓRIO DE SONDAGEM DE SOLOS
SOENVIL ENGENHARIA DE FUNDAÇÕES - CREA 171437
RT: ENGº CIVIL LUIS AURÉLIO DE OLIVEIRA - CREA 5061152930

IMPORTANTE:

É PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE PROJETO. DIREITOS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEI FEDERAL Nº 9610/98.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CÂNDIDO MOTA
A . P . G . C - ASSESSORIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE CONVÊNIOS

ASSUNTO: PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO
OBRA: CONSTRUÇÃO DA ENTRADA DO CEMITÉRIO
LOCAL: AV. DA SAUDADE - CÂNDIDO MOTA/SP
TITULO: PLANTA DE LOCAÇÃO DE ESTACAS

DES. Nº: TRU 1/6
REV. Nº: 00

DATA	ESCALA	DESENHO	FORMATO	
05/08/2026	INDICADA	CEMITÉRIO-TRU-FUN-LOC-R00	A1	ENGº MARCELO M

Rev	Data	Autor	Assunto
2			
1			
0	05/08/2026	ENGº MARCELO MANFIO MAIA	EMISSÃO PARCIAL