

PASSARELA EM ESTRUTURA MISTA

ESCALA INDICADA

VISTA SUPERIOR

ESCALA 1:100

PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA 1:100

VISTA SUPERIOR DOS PILARES

ESCALA 1:100

LOCAÇÃO DAS ESTACAS

ESCALA 1:100

QUADRO DE ESTACAS

Estaca moldada in loco do tipo hélice

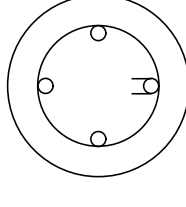
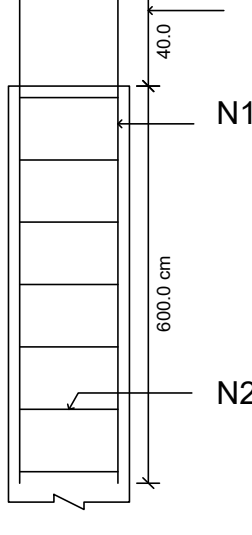
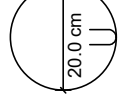
Quantidade: 1 estaca(s)

fck: 30 MPa

Diâmetro da estaca: 30 cm

Cobrimento de concreto: 5 cm

Comprimento da estaca: 1600 cm

Seção	Armadura longitudinal
	
Estribos	4 N1 Ø 12,5 C=640,00
	

40 N2 Ø 6,3
c/15 C=72,83

TABELA DE AÇO

Pos.	Ø (mm)	Quant.	Compr. Uni. (cm)	Compr. Total (cm)
N1	12,5	4	640,00	2560,00
N2	6,3	40	72,83	2913,27

RESUMO DO AÇO

Aço	Ø (mm)	Compr. (m)	Peso (kg)	Barras (12 m)
CA50	12,5	25,60	24,65	3
CA50	6,3	29,13	7,14	3

Peso total do aço + 10% = 34,97 kg

Volume total de concreto = 1,13 m³

QUADRO DE ESTACAS

Estaca moldada in loco do tipo tipo de broca

Quantidade: 1 estaca(s)

fck: 25 MPa

Diâmetro da estaca: 25 cm

Cobrimento de concreto: 5 cm

Comprimento da estaca: 500 cm

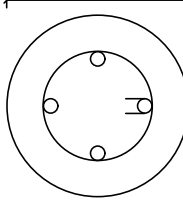
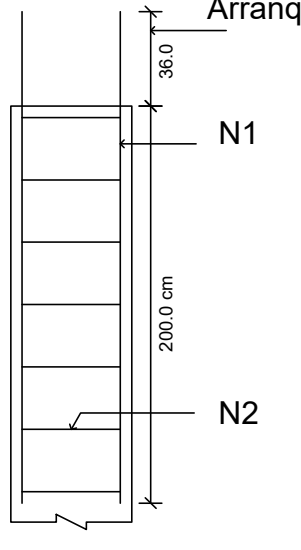
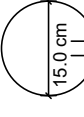
Seção	Armadura longitudinal
	
Estribos	4 N1 Ø 10 C=236,00
	

TABELA DE AÇO				
Pos.	Ø (mm)	Quant.	Compr. Uni. (cm)	Compr. Total (cm)
N1	10	4	236,00	944,00
N2	5	18	57,12	1028,23

RESUMO DO AÇO				
Aço	Ø (mm)	Compr. (m)	Peso (kg)	Barras (12 m)
CA50	10	9,44	5,82	1
CA60	5	10,28	1,58	1

Peso total do aço + 10% =	8,15 kg
Volume total de concreto =	0,25 m³

APOIO	ESTACA	DIÂMETRO	CARGA (TF)	PROF. MÍNIMA	COORDENADAS UTM	
					LESTE (m)	NORTE (m)
APOIO 01	E1-1	20	4 (tração)	8	440.179,34	7.531.458,46
	E1-2				440.180,16	7.531.457,72
	E1-3				440.180,97	7.531.456,98
APOIO 02	E2-1	30	25	16	440.184,14	7.531.463,22
	E2-2				440.185,15	7.531.464,33
	E2-3				440.185,25	7.531.462,21
	E2-4				440.186,26	7.531.463,32
APOIO 03	E3-1	30	25	16	440.214,42	7.531.496,53
	E3-2				440.215,42	7.531.497,64
	E3-3				440.215,53	7.531.495,52
	E3-4				440.216,53	7.531.496,63
APOIO 04	E4-1	20	4 (tração)	8	440.219,70	7.531.502,86
	E4-2				440.220,51	7.531.502,12
	E4-3				440.221,33	7.531.501,39

A LOCAÇÃO DEVERÁ SER ELABORADA POR TOPOGRAFO, PARA SOLICITAÇÃO DE PONTOS REFERÊNCIA, ENTRAR EM CONTATO COM A PROJETISTA.

NOTAS E ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS

- NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
- OS COBRIMENTOS ADOTADOS DEVEM SER GARANTIDOS PELO USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU PASTILHAS SEMI-ESFÉRICAS DE ARGAMASSA;
- COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 10 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS;
- AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA TIPO NEUTROL OU SIMILAR;
- PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM PRÉVIA ANÁLISE E AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA;
- CONFIRAR ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO;
- POSICIONAR OS CHUMBADORES NOS PILARES APÓS O NIVELAMENTO COM GRAUTE, O GRAUTE DEVERÁ SER DE CLASSE 25 MPA OU SUPERIO

MATERIAIS

CONCRETO

- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA: 30,0 MPa^a;
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO SECANTE: 26,0 GPa;
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 280 kg/m³;
- RELAÇÃO ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO: 0,60

* DEVERÁ SER ADOTADO CONCRETO C25 PARA OS BLOCOS DE COROAMENTO.

AÇO

- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-50-A: 500,0 MPa;
- RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA MÍNIMA DE ESCOAMENTO - CA-60-B: 600,0 MPa.

COBRIMENTOS

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA: CATEGORIA II (MODERADA)

- BLOCOS DE COROAMENTO: 5,0 cm;
- VIGAS: 5,0 cm;
- PILARES: 5,0 cm;

OBS: OS COBRIMENTOS APRESENTADOS EM DESENHO PREVALECEM SOBRE OS AQUI APRESENTADOS.

ATENÇÃO: CONTROLE RIGOROSO NAS DIMENSÕES DOS ELEMENTOS.

CONTROLE DE MATERIAL

- RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DO CONTROLE ESTATÍSTICO DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO POR AMOSTRAGEM PARCIAL, CONFORME NBR 12655;
- SUGERE-SE QUE SEJA REALIZADO O MAPEAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO DO CONCRETO COM REFERÊNCIA DO LOTE EM ORIGEM, EM TODA A ESTRUTURA;
- SE EM 28 DIAS NÃO HAJA CONFORMIDADE DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DO CONCRETO, DEVERÃO SER EXTRAÍDOS NO MÍNIMO 6 CORPOS DE PROVA DA REGIÃO AFETADA DECORRIDOS NO MÁXIMO 5 DIAS ÚTEIS DO ENSAIO QUE CONSTATOU A IRREGULARIDADE.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--