

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x25	0	0
VB2	15x25	0	0
VB3	15x25	0	0

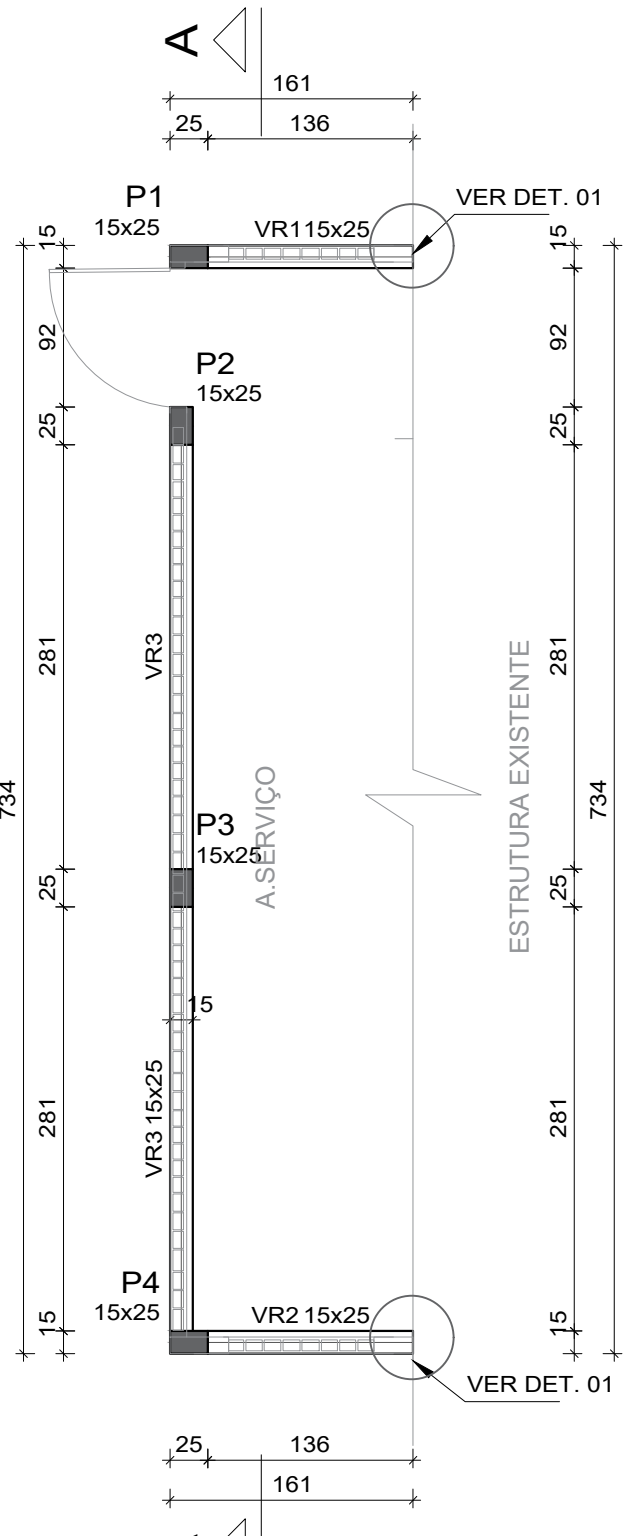
Características dos materiais			
fck	Ecs	(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	0
P2	15x25	0	180
P3	15x25	0	180
P4	15x25	0	180

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa
Legenda das vigas e paredes	
	Viga

PLANTA DE FORMA - NÍVEL 0
ESCALA: 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VR1	15x25	0	180
VR2	15x25	0	180
VR3	15x25	0	180

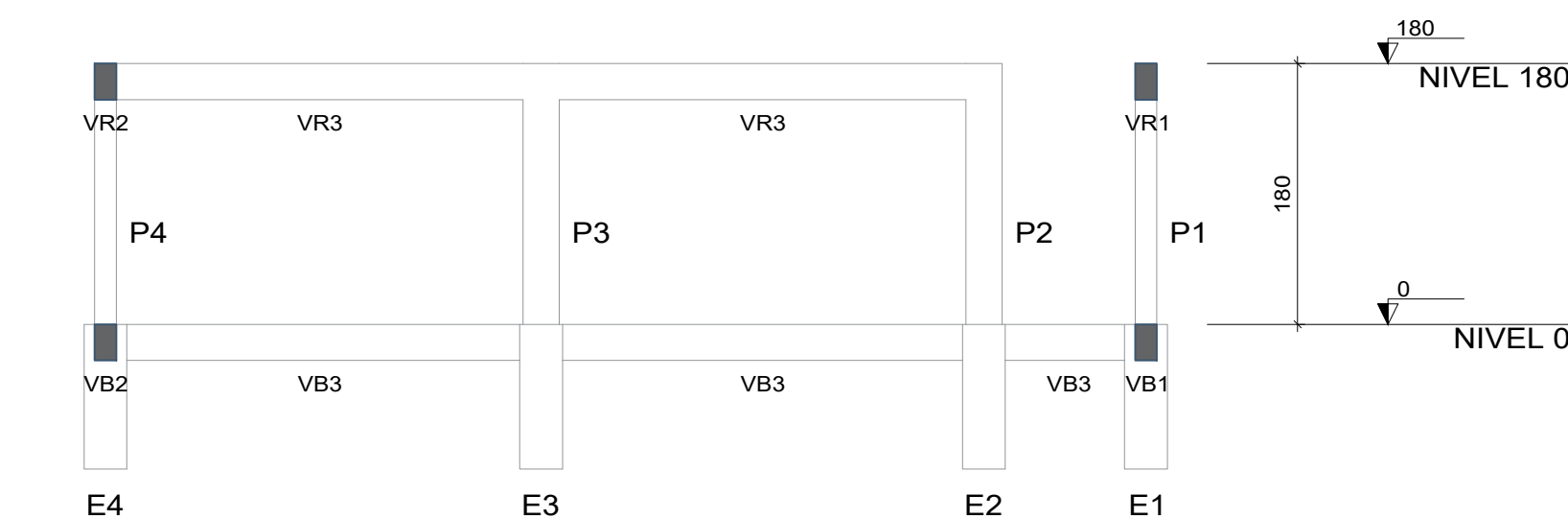
Características dos materiais			
fck	Ecs	(kgf/cm²)	(kgf/cm²)
250	241500		

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	180
P2	15x25	0	180
P3	15x25	0	180
P4	15x25	0	180

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
Legenda das vigas e paredes	
	Viga

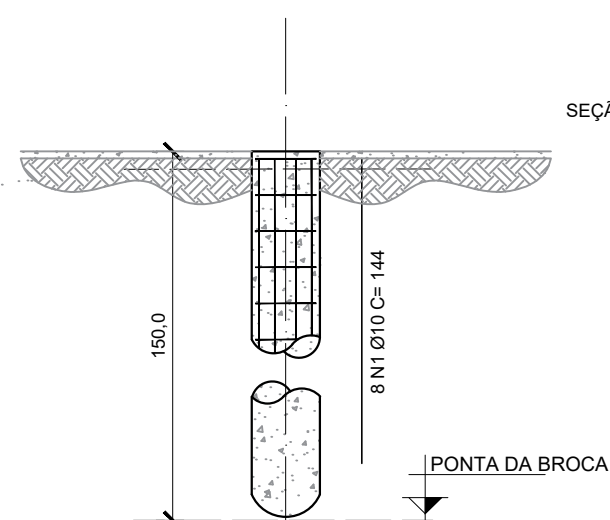
PLANTA DE FORMA - NÍVEL 180
ESCALA: 1:50



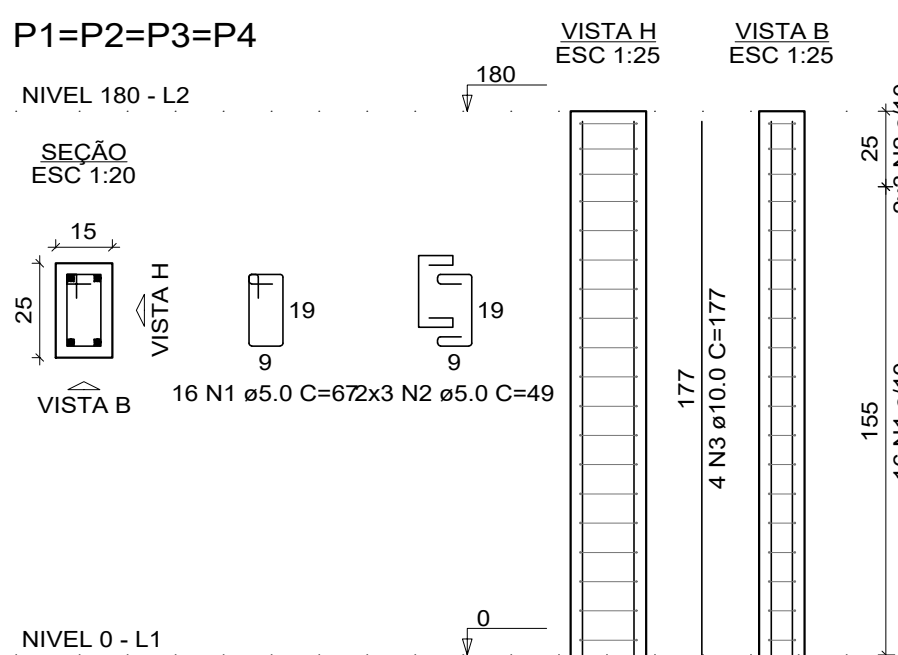
CORTE A-A
ESCALA: 1:50

RESUMO DO AÇO - ESTACAS			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	48.1	28.5
CA60	5.0	32.4	5.0
PESO TOTAL (kg)			
CA50	28.5		
CA60	5.0		

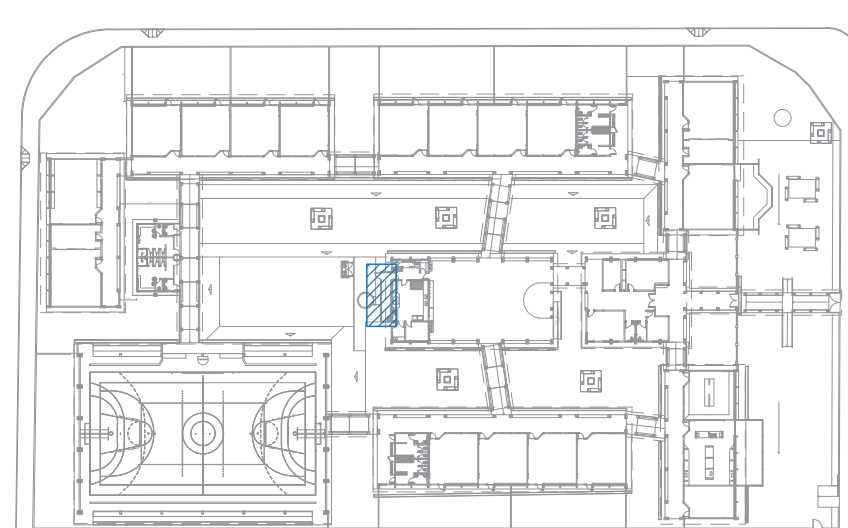
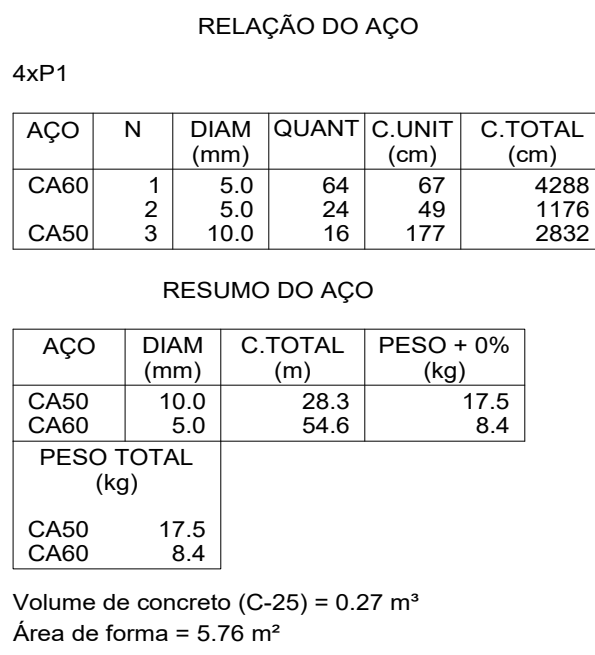
Volume de concreto (C-25) = 0.43 m³



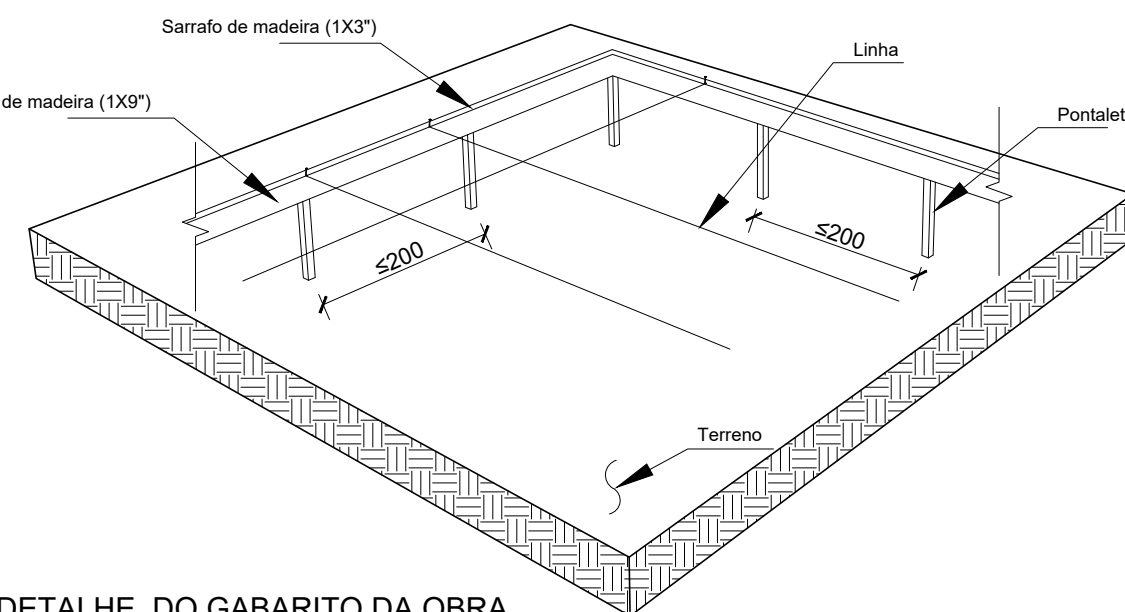
DETALHAMENTO DA ARMADURA DAS ESTACAS
ESCALA: INDICADO



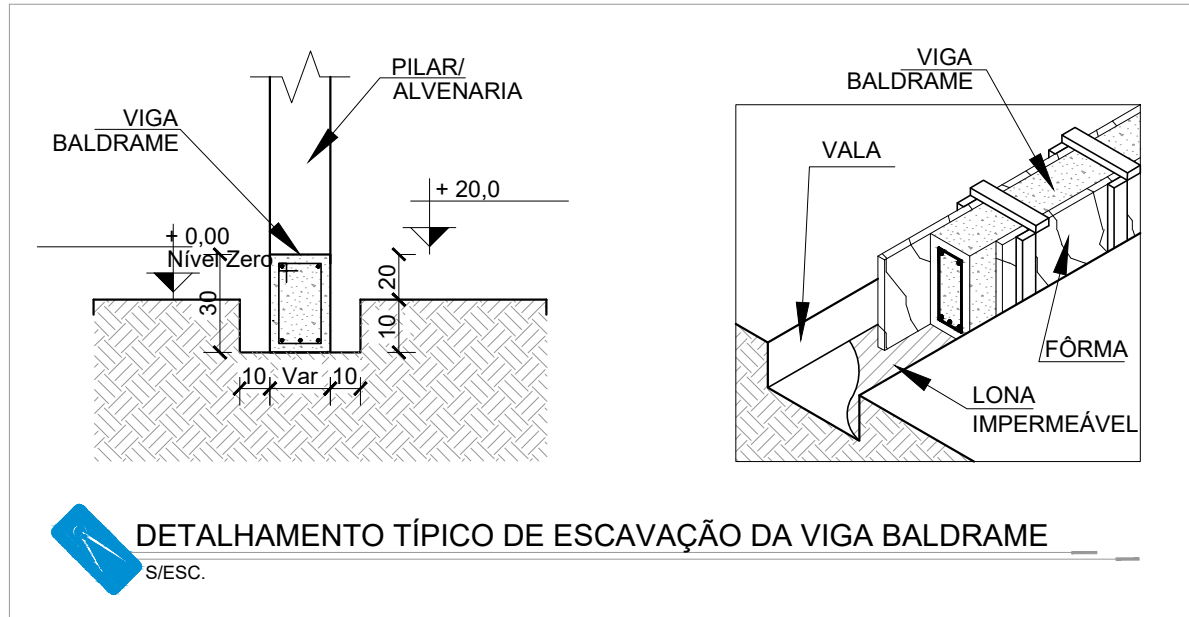
DETALHAMENTO DA ARMADURA DOS PILARES
ESCALA: INDICADO



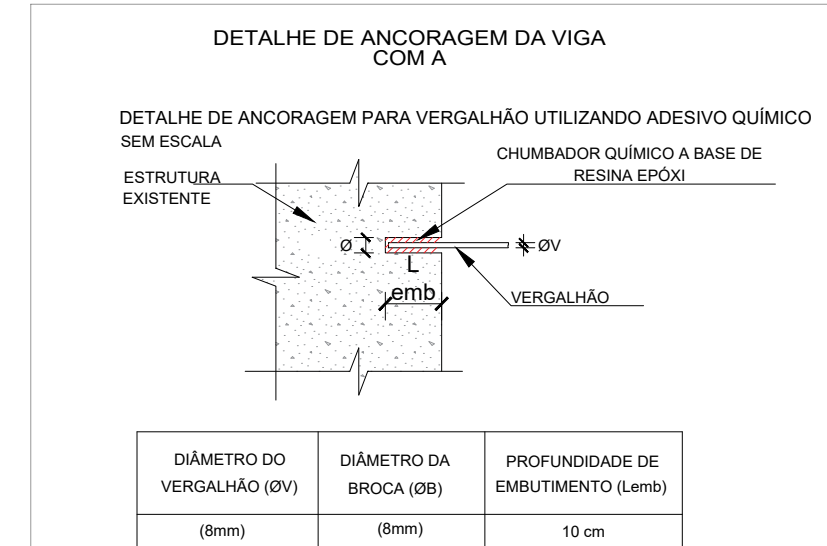
PLANTA CHAVE
ESCALA: SEM



DETALHE DO GABARITO DA OBRA
ESCALA: SEM

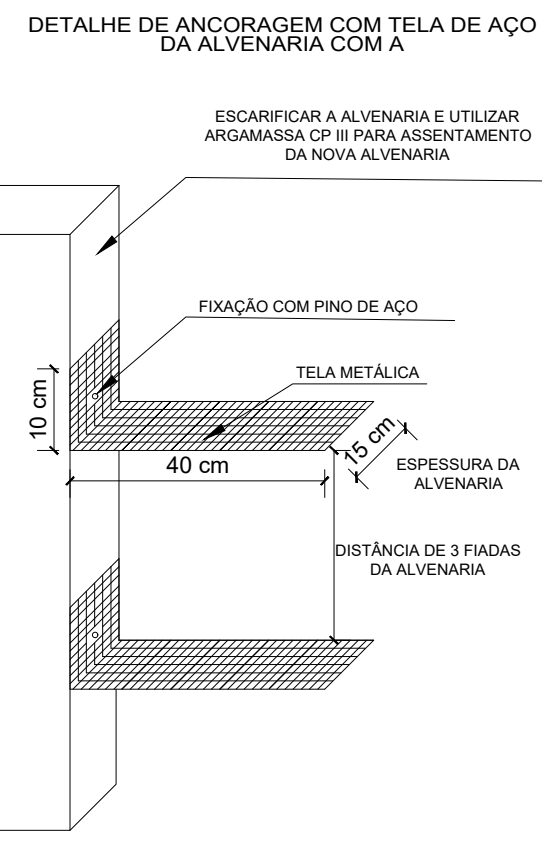


DETALHAMENTO TÍPICO DE ESCAVAÇÃO DA VIGA BALDRAME
ESCALA: SEM



DIÂMETRO DO VERGALHO (ØV)	DIÂMETRO DA BROCA (ØB)	PROFUNDIDADE DE EMBUTIMENTO (Lemb)
(Ømm)	(Ømm)	10 cm

NOTAS IMPORTANTES:
1) PARA ANCORAR OS VERGALHOS, UTILIZAR ADESIVO HLT FRE 500 - HLT1 OU SIMILAR, ATENDENDO AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE PARA A EXECUÇÃO.
2) CUIDADOS ESPECIAIS DEVERÃO SER TOMADOS PARA QUE NA EXECUÇÃO DOS FUROS, A BROCA NÃO DANIFIQUE AS ARMADURAS EXISTENTES.



DETALHE 01
ESCALA: SE

ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. CONCRETO

- 01 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO (fck): 25 MPa (C25)
- 02 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 280 kg/m³
- 03 - DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAUADO (DMC) DO CONCRETO ESTRUTURAL: Ø19 mm (BRITA 1).
- 04 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (fyk): AÇO CA-50: fyk = 500 MPa / AÇO CA-60: fyk = 600 MPa
- 05 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO AÇO DE ARMADURA PASSIVA (Es): Es = 210 GPa
- 06 - FATOR AQUECIMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (αct): αct ≤ 0.80
- 07 - MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO (AGREGADO GRANITO) (Ecs aos 28 dias) C25:

- SECANTE (Ecs): 24.2 GPa INICIAL (Eci): 28.0 GPa
- 08 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS (cmin) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II: PILARES: 3.0 cm VIGAS: 3.0 cm SAPATAS: 4.5 cm
- 09 - DEVERÃO SER UTILIZADOS DISTANCIADORES ADEQUADOS, DURANTE OS PROCEDIMENTOS DE CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS;
- 10 - DESCRIÇÃO DOS CARREGAMENTOS DA ESTRUTURA CONFORME DEFINIÇÃO EM NORMA E UTILIZAÇÃO CONFORME ESPECIFICADA EM PROJETO ARQUITETÔNICO;
- 11 - A APLICAÇÃO DAS CARGAS PERMANENTES DE LONGA DURAÇÃO (ESTRUTURA METÁLICA, etc) SÓ PODERÃO SER FEITAS QUANDO A ESTRUTURA ESTIVER TOTALMENTE CURADA, TENDO JÁ CUMPRIDO OS PRAZOS NECESSÁRIOS PARA TANTO;
- 12 - QUANDO NECESSÁRIO, INSTALAR PLACAS DE BASE E CHUMBADORES DA ESTRUTURA METÁLICA NOS PILARES E VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM DOS MESMOS;
- 13 - PARA A EXECUÇÃO DESTE PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS AS INFORMAÇÕES E ORIENTAÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS VIGENTES ABAIXO RELACIONADAS:
NBR 8601, NBR 6118, NBR 5122, NBR 12655, NBR 14931, NBR 7480, NBR 6120, NBR 6123;

NOTAS E CONVENÇÕES DE EST. CONCRETO

- 01 - COTAS E NÍVEIS EM "CENTÍMETRO" (cm)
- 02 - NÃO TOMAR MEDIDAS ATRAVÉS DE "ESCALÍMETRO".
- 03 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA;
- 04 - QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL OU PROCEDIMENTO CONSTRUTIVO DEVE SER AUTORIZADO POR ESCRITO PELO ENGENHEIRO PROJETISTA.
- 05 - CASO NECESSÁRIO, PROCEDER A COLETA DO CONCRETO PARA ENSAIOS, SOMENTE NA PORÇÃO FINAL DE CADA CAMINHÃO BETONEIRA.
- 06 - MANTER A "CURA ÚMIDA DO CONCRETO" PELO PERÍODO MÍNIMO DE 7 DIAS APÓS "INÍCIO DE PEGA DO CONCRETO".
- 07 - AFIM DE SE EVITAR SEGREGAÇÃO E FALTA DE ARGAMASSA NOS "PÉS" DE PILARES E NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM DE PAREDES, RECOMENDA-SE LANÇAR O CONCRETO ATENDENDO UMA ALTURA MÁXIMA NÃO SUPERIOR A 1.50 METROS.
- 08 - PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO, CASO SE UTILIZEM EQUIPAMENTOS MECÂNICOS, A PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVE SER PARALISADA A NO MÍNIMO 30 CM ACIMA DA COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA, SENDO A PARCELA FINAL REMOVIDA MANUALMENTE.
- 09 - A LOCAÇÃO DESTE PROJETO DEVE SEGUIR O PROJETO DA FRANCHA ARQ 04;



GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APPROVADO: _____
TECNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO: _____

CEPI MARIA ROSILDA RODRIGUES

AMPLIAÇÃO E REFORMA

ENDEREÇO:
RUA 7-D, ESQUINA COM RUA 19-D S/N SETOR GARAVELHO- APARECIDA DE GOIÂNIA - GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA EXISTENTE	ÁREA DE REFORMA	ÁREA A CONSTRUIR DAS PASSARELAS	ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL
					VIDE ARQ 01

AUTOR: SILAS PIRES DE OLIVEIRA FILHO | CAL: 0041346253

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.409.705/0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE - CPF: 041.530.091-64

ESTRUTURAL AMPLIAÇÃO

TIPO DE PROJETO:

ESTRUTURA AMPLIAÇÃO ÁREA DE SERVIÇO:

PLANTA DE FORMA:

DETALHAMENTO DA ARMADURA:

NOTAS E REFERÊNCIAS:

ASSUNTO:

DATA: JANEIRO/2024 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 000 Nº RT/ART: _____

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

01/02

FOLHA: