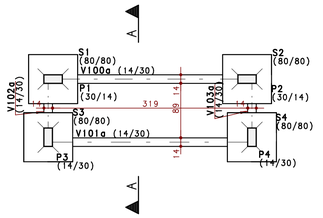
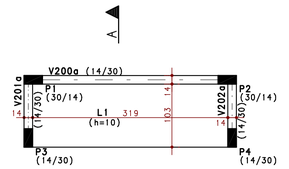


QUANTITATIVOS DO PAVIMENTO			
VOLUME DE CONCRETO (M3)		ÁREA DE FÔRMA (M2)	
SAPATAS	1.28	BLOCOS	6.4
VIGAS	0.22	VIGAS	4.1
TOTAL	1.50	TOTAL	10.5

FÔRMA - BALDRAMES (NÍVEL 0.00)

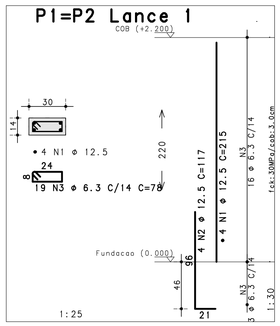
ESC 1:50

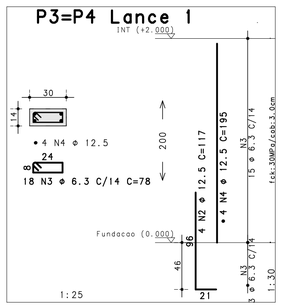


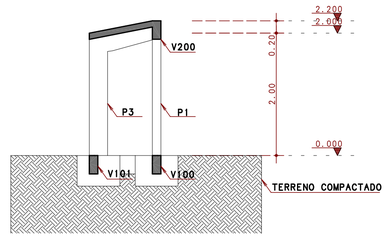
QUANTITATIVOS DO PAVIMENTO			
VOLUME DE CONCRETO (M3)		ÁREA DE FÔRMA (M2)	
PILARES	0.04	PILARES	0.7
VIGAS	0.18	VIGAS	2.6
LAJES	0.33	LAJES	3.4
TOTAL	0.55	TOTAL	6.7

FÔRMA - COBERTURA - GLP

ESC 1:50





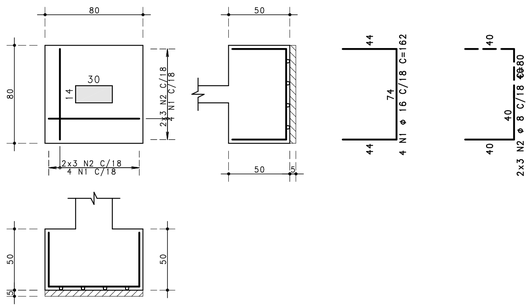


CORTE A-A - GLP

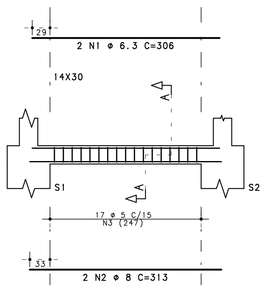
ESC 1:50

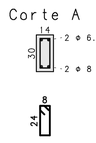
S1=S2=S3=S4

(ESCALA 1:25)

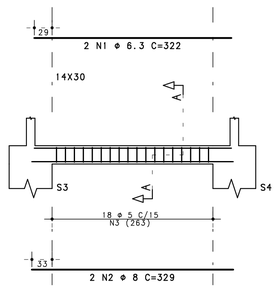


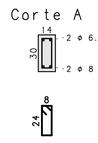
V100



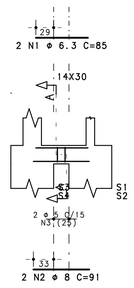


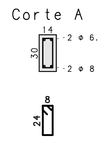
V101



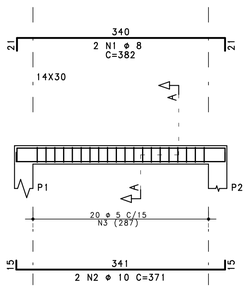


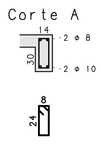
V102=V103



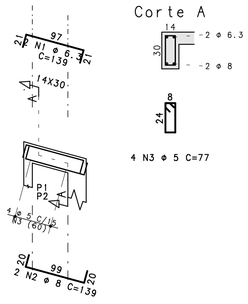


V200



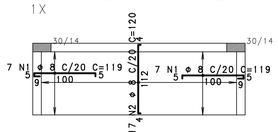


V201=V202



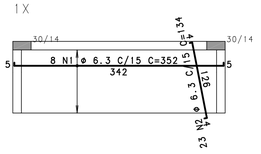
ARMADURA NEGATIVA DE LAJE

1X



ARMADURA POSITIVA DE LAJE

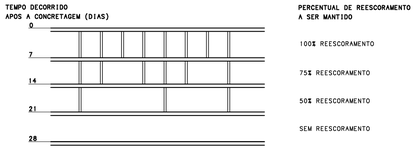
1X



RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	52	8
50A	6.3	138	34
50A	8	105	42
50A	10	7	5
50A	12.5	52	50
50A	16	52	82
Peso Total	60B =		8 kg
Peso Total	50A =		211 kg

NOTAS:

- CARGAS E SOBRECARGAS TÍPICAS DE PROJETO - DE ACORDO COM A NBR-6120:2000
- MÓDULO DE ELASTICIDADE MÍNIMO: DE ACORDO COM A NBR-6118/2014
- COBRIMENTO DA PEÇAS ESTRUTURAIS DE ACORDO COM A NBR-6118:2014
- ADOTAR AS CONTRA-FLECHAS INDICADAS NAS FÔRMAS. NA AUSÊNCIA ADOTAR L/600 (L=MAIOR VÃO)
- RETIRADA DE FORMAS
  - FUNDO DE VIGAS =07 DIAS (REESCORAR)
  - LATERAIS DE VIGAS =03 DIAS
  - PILARES =03 DIAS
  - PAINEL DE LAJES =07 DIAS (REESCORAR)
- PLANO DE REESCORAMENTO



- O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO DEVERÁ SER RIGOROSO E MAPEADO, COM AMOSTRAGEM TOTAL
- CASO SEJA NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE JUNTA DE CONCRETAGEM POR INTERRUPÇÃO DE LANCAMENTO, CONSULTAR O CALCULISTA PARA DETALHES DE LOCALIZAÇÃO E TRATAMENTO DA MESMA
- NÃO EXECUTAR FUROS PARA PASSAGEM DE INSTALAÇÕES E TUBULAÇÕES EMBUTIDAS SEM CONSULTAR O CALCULISTA
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SER ACOMPANHADA DOS DESENHOS DE ARQUITETURA. CONFERIR MEDIDAS
- NENHUMA ALTERAÇÃO NO PROJETO ESTRUTURAL PODERÁ SER EFETUADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- ALTERAÇÕES NA DESTINAÇÃO DA ESTRUTURA OU PARTE DA MESMA DEVEM SER RELATADAS AO PROJETISTA.

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
S1=S2=S3=S4 (X4)					
	50A	1	16	32	162	5184
	50A	2	8	48	80	3840
ARMADURA NEGATIVA DE LAJE					
	50A	1	8	14	119	1666
	50A	2	8	17	120	2040
ARMADURA POSITIVA DE LAJE					
	50A	1	6.3	8	352	2816
	50A	2	6.3	23	134	3082
P1=P2 Lance 1 (X2)					
	50A	1	12.5	8	215	1720
	50A	2	12.5	8	117	936
	50A	3	6.3	38	78	2964
P3=P4 Lance 1 (X2)					
	50A	2	12.5	8	117	936
	50A	3	6.3	36	78	2808
	50A	4	12.5	8	195	1560
V100					
	50A	1	6.3	2	306	612
	50A	2	8	2	313	626
	60B	3	5	17	77	1309
V101					
	50A	1	6.3	2	322	644
	50A	2	8	2	329	658
	60B	3	5	18	77	1386
V102=V103 (X2)					
	50A	1	6.3	4	85	340
	50A	2	8	4	91	364
	60B	3	5	4	77	308
V200					
	50A	1	8	2	382	764
	50A	2	10	2	371	742
	60B	3	5	20	77	1540
V201=V202 (X2)					
	50A	1	6.3	4	139	556
	50A	2	8	4	139	556
	60B	3	5	8	77	616

ESPECIFICAÇÕES

CONCRETO

PILARES - FCK = 30 MPa
VIGAS - FCK = 30 MPa
BLOCOS/SAPATAS - FCK = 30 MPa
DEMAIS ESTRUTURAS- FCK = 30 MPa
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO MAX (CA)= 0.60
RELAÇÃO ÁGUA/CIMENTO MAX (CP)= 0.55

COBRIMENTOS DE ARMADURA

PILARES E VIGAS: 2.5 CM
LAJES/ESCADAS: 2.0 CM
ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO: 5.0 CM
CONTENÇÕES/BALDRAMES: 3.0 CM
RESERVATÓRIOS/PISCINAS: 3.0 CM
PILAR ENTERRADO: 4.5 CM

(É NECESSÁRIO O CONTROLE RIGOROSO DE MEDIDAS GARANTIDO PELO USO DE ESPAÇADORES)
(CONSIDERADA CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II - TABELA 6.1 DA NBR 6118:2014)

EXECUÇÃO:

TODAS AS INTERFERENCIAS DO PROJETO ESTRUTURAL COM OS DEMAIS PROJETOS, ASSIM COMO AS COTAS E OS NIVEIS DAS FORMAS,DEVERAO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSAVEL TECNICO DA OBRA OU PELO RESPONSAVEL PELA COMPATIBILIZACAO.

CONVENÇÕES:

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO
- VIGA NORMAL
- VIGA INVERTIDA
- CF= INDICAÇÃO DE CONTRAFLECHA
- DIREÇÃO PRINCIPAL DE LAJE
- ENCHIMENTO

ABREVIAÇÕES

P - PILAR
T - TIRANTE
V - VIGA
L - LAJE
B - BLOCO
MF - MÃO FRANCESA
VE - VIGA DA ESCADA
PAR - PAREDE
S - SAPATA
C - CINTA
VF - VIGA-FAIXA
DFS - DESNÍVEL DA FACE SUPERIOR DE VIGAS/BLOCOS/SAPATAS/ETC
PT - PILARETE
COR - CORTINAS

NORMAS ADOTADAS:

NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO
NBR 6120:2000 - CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
NBR 6123:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
NBR 8681:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS
NBR 14931:2003 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
NBR 12655:2015 - CONCRETO - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO
NBR 15575:2014 - EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS - DESEMPENHO
NBR 14432:2001 - EXIGÊNCIAS DE RESIST. AO FOGO DE ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DE EDIF.
NBR 15421:2006 - PROJETO DE ESTRUTURAS RESISTENTES A SISMOS

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA:	RESP.
10			
09			
08			
07			
06			
05			
04			
03			
02			
01			
00			

SETOR: SAMAMBAIA
ENDEREÇO: QS 425 - AE 02 SAMAMBAIA SUL - DF
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL
AUTOR DO PROJETO: PEDRO LUIZ BERNARDES JÚNIOR ART: 0720180045323
RESP. TÉCNICO:

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO: PEDRO LUIZ BERNARDES JÚNIOR CREA: 23886/D-DF

RESP. TÉCNICO

RA

OUTROS

RA

NOVACAP

Nº DO PROJETO: PROJ-DE-026-18

TÍTULO DO PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS
NOME DO PROJETO: RECONSTRUÇÃO DA ESCOLA CLASSE 425 SAMAMBAIA
CONTEÚDO: FÔRMA E ARMAÇÃO DO DEPÓSITO DE GLP
DATA DE EMISSÃO: 14/09/2018
ESCALA: Indicada
NOME ELETRÔNICO DO ARQUIVO: PROJ-DE-026-18-STR-PE-090-GLP-ARM-R00

STR 090 REV.00

(PRANCHA VÁLIDA APENAS SE PLOTADA OU COPIADA EM CORES)

CARLOS HENRIQUE LINHARES FEIJAO PL PROJ-DE-021-18-STR-PE-090-GLP-ARM-R00.PLT 27/08/2019 14:22:42