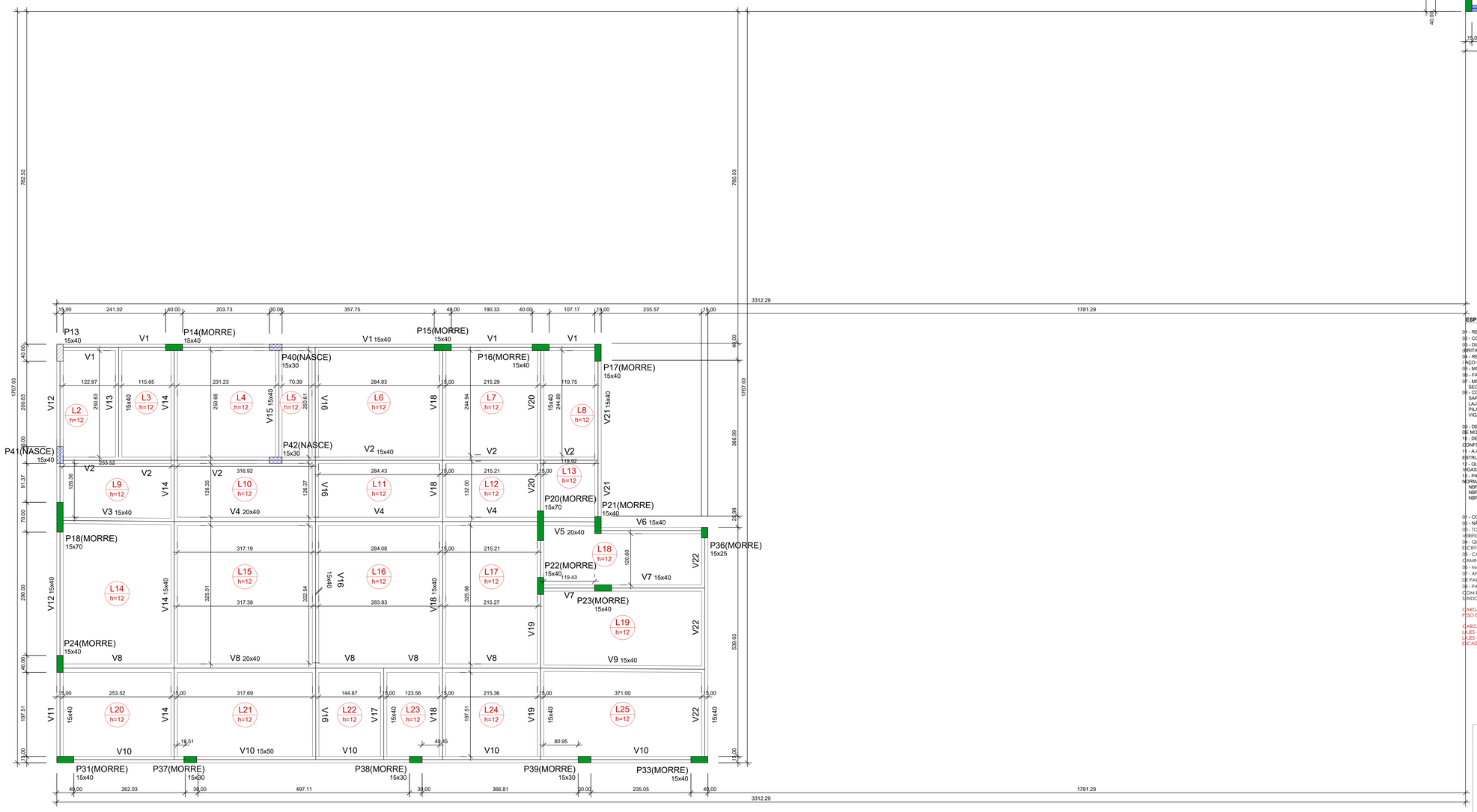
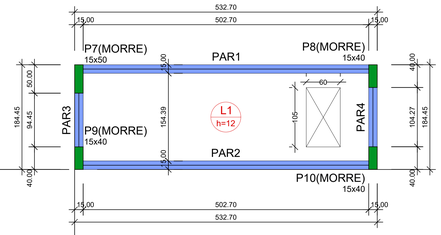


PLANTA DE FORMAS NIVEL 2 (7,27m)
ESCALA 1:100



ESPECIFICAÇÕES E REFERÊNCIAS DE EST. CONCRETO

01 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO (fck) : **25 MPa (C25)**
02 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 320 kg/m³
03 - DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DO AGREGADO GRAÚDO (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 ÁGUA/CIMENTO MÁXIMO DO CONCRETO (a/c): a/c ≤ 0,60
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 (Cnom) PARA CLASSE DE AGRESSIVIDADE II:
SAPATAS:4,0 cm
LAJES/RADIER:3,0 cm
PILARES:2,5 cm
VIGAS:2,5 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 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 8681; NBR 6118; NBR 6122; NBR 12655;
NBR 15575; NBR 14931; NBR 7480;
NBR 6120;

NOTAS E CONVENÇÕES DE EST. CONCRETO

01 - COTAS EM "CENTÍMETRO" (cm) - NÍVEIS EM "METROS" (m)
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 PARALIZADA A NO MÍNIMO 30 CM ACIMA DA COTA DE ASSENTAMENTO PREVISTA, SENDO A PARCELA FINAL REMOVIDA MANUALMENTE;

CARGAS PERMANENTES
PISO ESPECÍFICO CONCRETO - 2500 kgf/m²

CARGAS ACIDENTAL (NBR 6120/2019)
LAJES - SEM ACESSO A PESSOAS - 50kgf/m²
LAJES - COM ACESSO - 300 kgf/m²
ESCADAS - 300 kgf/m²

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P7	15x50	0	690
P8	15x40	0	690
P9	15x40	0	690
P10	15x40	0	690
P13	15x40	0	690
P14	15x40	30	720
P15	15x40	30	720
P16	15x40	30	720
P17	15x40	30	720
P18	15x70	30	720
P20	15x70	0	690
P21	15x40	30	720
P22	15x40	0	690
P23	15x40	0	690
P24	15x40	30	720
P31	15x40	30	720
P33	15x40	30	720
P36	15x25	30	720
P37	15x30	0	690
P38	15x30	0	690
P39	15x30	0	690
P40	15x30	0	690
P41	15x40	0	690
P42	15x30	0	690

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x40	0	690
V2	15x40	0	690
V3	15x40	0	690
V4	20x40	0	690
V5	20x40	0	690
V6	15x40	0	690
V7	15x40	0	690
V8	20x40	0	690
V9	15x40	0	690
V10	15x50	0	690
V11	15x40	0	690
V12	15x40	0	690
V13	15x40	0	690
V14	15x40	0	690
V15	15x40	0	690
V16	15x40	0	690
V17	15x40	0	690
V18	15x40	0	690
V19	15x40	0	690
V20	15x40	0	690
V21	15x40	0	690
V22	15x40	0	690

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça	12	0	690	482
L2	Maciça	12	0	690	482
L3	Maciça	12	0	690	482
L4	Maciça	12	0	690	482
L5	Maciça	12	0	690	482
L6	Maciça	12	0	690	482
L7	Maciça	12	0	690	482
L8	Maciça	12	0	690	482
L9	Maciça	12	0	690	482
L10	Maciça	12	0	690	482
L11	Maciça	12	0	690	482
L12	Maciça	12	0	690	482
L13	Maciça	12	0	690	482
L14	Maciça	12	0	690	482
L15	Maciça	12	0	690	482
L16	Maciça	12	0	690	482
L17	Maciça	12	0	690	482
L18	Maciça	12	0	690	482
L19	Maciça	12	0	690	482
L20	Maciça	12	0	690	482
L21	Maciça	12	0	690	482
L22	Maciça	12	0	690	482
L23	Maciça	12	0	690	482
L24	Maciça	12	0	690	482
L25	Maciça	12	0	690	482

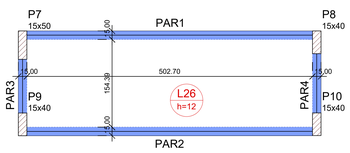
Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	12	-	125.86

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	241500	5.00

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Parede de concreto

Legenda das lajes	
	Laje



PLANTA DE FORMA INTERMEDIÁRIA (5,80m)
ESCALA 1:100

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P7	15x50	0	530
P8	15x40	0	530
P9	15x40	0	530
P10	15x40	0	530
P13	15x40	0	530
P14	15x40	30	560
P15	15x40	30	560
P16	15x40	30	560
P17	15x40	30	560
P18	15x70	30	560
P20	15x70	0	530
P21	15x40	30	560
P22	15x40	0	530
P23	15x40	0	530
P24	15x40	30	560
P31	15x40	30	560
P33	15x40	30	560
P36	15x25	30	560
P37	15x30	0	530
P38	15x30	0	530
P39	15x30	0	530

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	12	-	7.76

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
250	241500	5.00

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Parede de concreto

Legenda das lajes	
	Laje

ENDEREÇO: ESTRADA CONTORNO DO BOSQUE, S/N° - CRUZEIRO NOVO - BRASÍLIA/DF
PROPRIETÁRIO: HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS
AUTOR DO PROJETO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO
RESP. TÉCNICO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO

PROPRIETÁRIO:
AUTOR DO PROJETO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ CAVALI - CREA 14.771D/RO

LOCALIZAÇÃO

Data da Revisão	Nº	Descrição
18 07 2023	02	Ajustes conforme solicitação da fiscalização.
26 06 2023	01	Ajustes conforme solicitação da fiscalização.
06 06 2023	00	Emissão Inicial

BST7 PROJETOS
WWW.BST7.COM.BR
ALAMEDA RIO ELUNORÔPOLIS - SC | BRASÍLIA - DF

Cliente	Empreendimento
HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS Av. Contorno do Bosque, S/N - Brasília DF	Centro de Reabilitação

Etapa	Título	Desenho
PROJETO EXECUTIVO	PLANTA FORMA NIVEL 2	EST-09
Disciplina: ESTRUTURAL		

Escala	Revisão	Coordenação	Desenhista	Responsável Técnico
INDICADA	02	André Cavali CREA 14771/D-RO	Leandro Mesquita	André Cavali CREA 14771/D-RO