








RESUMO AÇO CA. 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	6,3	2506	614
50	12,5	2080	2773
Peso Total	50 =		3387 kg

Case	Total perennities e admirals des perennities				Case 2	Case	Vents (1° 30')				Vents (2° 0')				Vents (2° 45')				Vents (3° 150')				
	Fz	Ms	Ms	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz	Fz
D1	0.4	0.6	0.6	0.6	0.13	2.1	8.7	24.1	-1.7	8.1	25.9	8.4	-1.3	-1.3	32.8	26.8	5.8	-1.2	-1.2	44.3	-4.1	4.4	4.4
D2	20.7	-2.2	0.4	18.6	8.9	-2.1	8.5	2.5	17.0	0.2	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	-0.9	-0.1	0.1	0.7	0.7	-0.5	-0.5
D3	20.7	-2.2	-0.4	18.6	8.9	-2.1	8.5	2.5	-17.0	0.2	-0.9	0.1	0.1	7.3	0.8	-0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	-0.4	-0.4
D4	20.7	-2.2	0.4	18.6	8.9	-2.1	8.5	2.5	17.0	0.2	0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.4	-0.9	-0.1	0.1	0.7	0.7	-0.5	-0.5

[illegible]

DETALHES DE FORMAS		
CARGAS CONSIDERADAS NESTE PAVIMENTO		CONDIÇÕES
ALVENARIA DE TUOLOS FURADOS	13,50 kN/m <sup>2</sup>	 PLAR QUE NAO NESTE PAVIMENTO
ALVENARIA DE TUOLOS MACIÇOS	17,50 kN/m <sup>2</sup>	 PLAR QUE NAO NESTE PAVIMENTO
BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO	18,00 kN/m <sup>2</sup>	 PLAR QUE PASSA PELA PAVIMENTO
REVEST. DE TETO	0,25 kN/m <sup>2</sup>	 PLAR QUE NAO NESTE PAVIMENTO
PISSA COBRE	1,70 kN/m <sup>2</sup>	 PLAR QUE NAO NESTE PAVIMENTO
FORÇO (ONCE EXISTIR NESTE PAVIMENTO)	0,50 kN/m <sup>2</sup>	
SERVILINHA	0,75 kN/m <sup>2</sup>	
DE: LAMINA ZINCO EXISTIR NESTE PAVIMENTO	12,00 kN/m <sup>2</sup>	 CONSOLE
		 CF: CONTRAFLECHA (mm)

OBSERVAÇÕES:

- SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO, PREVER CONTRAFLECHA DE 1400 DO VÃO DA PEÇA.
- QUANDO NÃO CITADA A DISTÂNCIA ENTRE UMA DAS PAGOS DA VIDA E A DO PILARI NO QUAL ELA SE APOIA, ISTO INDICA QUE SEUS EIXOS SÃO PELO MENOS UM DE SEUS PAGOS SÃO COINCIDENTES.

COBRIMENTOS					
ARMADURAS PASSIVAS (CASO E CASO)					
LAJE(S)					
ARMADURA NEGATIVA	2,0 cm	ELCOTAS/SAFATAS	3,0 cm	QUANDO SUJEITOS A PROTEÇÃO:	
ARMADURA POSITIVA		RECONSTRUTORES	3,0 cm	LAJES	
ESCADAS	2,0 cm	PLACAS	2,5 cm	ARMADURA NEGATIVA	3,0 cm
VIGAS(*)		RESERVATÓRIOS		ARMADURA POSITIVA	3,0 cm
VIGAS DE SALTAR	3,0 cm	LAJE DA TAMPA	4,0 cm	VIGAS	3,5 cm
DEMAS VIGAS	2,5 cm	PARDEIS E LAJE DO FUNDO	3,0 cm		
ARMADURAS ATIVAS (CP-190 RB)					
ATENÇÃO: DEVER SER ADOPTADO CONTROLE INDICADOR DE QUALIDADE E NÍVEIS					
DE TOLERÂNCIAS DE FLUTUAÇÃO DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A					
EXECUÇÃO					
				LAJES	
				ARMADURA NEGATIVA	4,0 cm
				ARMADURA POSITIVA	5,0 cm
				VIGAS	5,0 cm

CONCRETO: LIX = 25 MPa	
3	
6	
5	
4	
3	
2	
1	22/03/2018
REVISADO DETALHAMENTO DAS ESTACAS	

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES
<h1 style="text-align: center;">PROJETO ESTRUTURAL</h1>		
Obra: EDIFÍCIO SEDE DOS MINISTÉRIOS DAS MINAS E ENERGIA ESPALHA DA DOS MINISTÉRIOS: "BLOCO V"		
Assunto: Localização e Cargas LOCAÇÃO ÚNICO		
Cliente: MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA		<input type="text" value="Desenho:"/>
Fase: PROJETO EXECUTIVO	Escala: 1:50	<h2 style="text-align: center;">EST 020/ 021</h2>
Arquivo: 0038-EST-EX-002_21-LOCAR-001		
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div>  <p><b>GABINETE</b> DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p> <p><small>www.gabineteengenharia.com.br</small> <small>contato@gabineteengenharia.com.br</small></p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:  <b>ENG. EDUARDO ANDRÉ BOMTH</b>  <small>CREA: 300242/20-SP</small></p> </div> </div>		