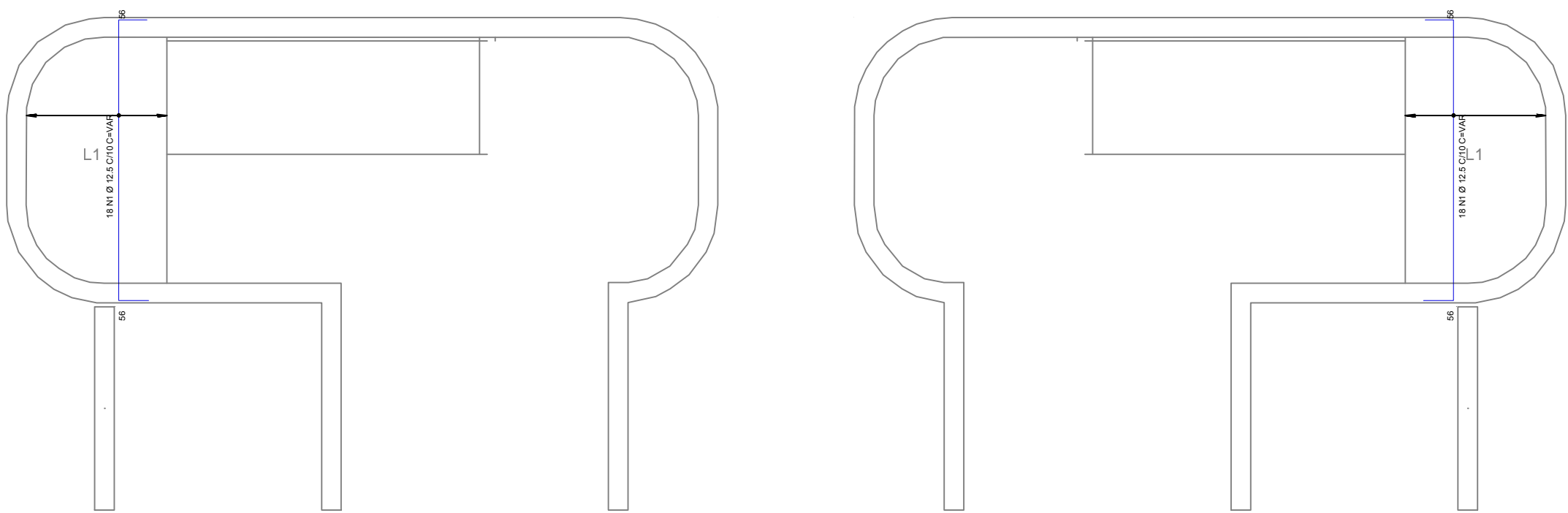


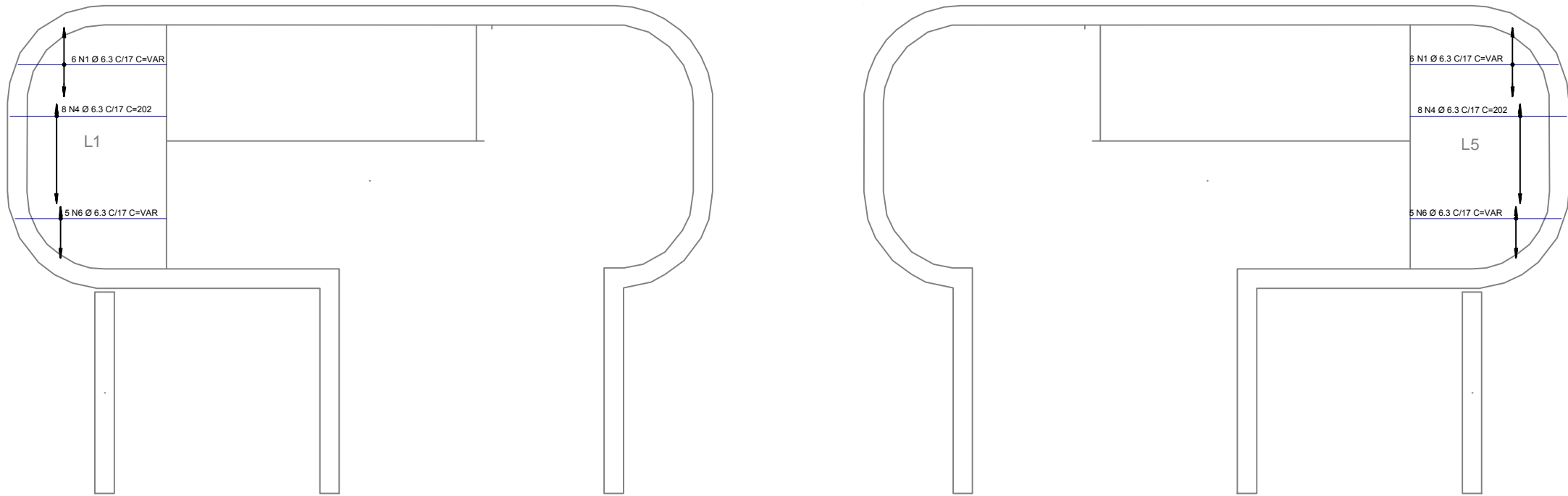
ARMADURA NEGATIVA VERTICAL



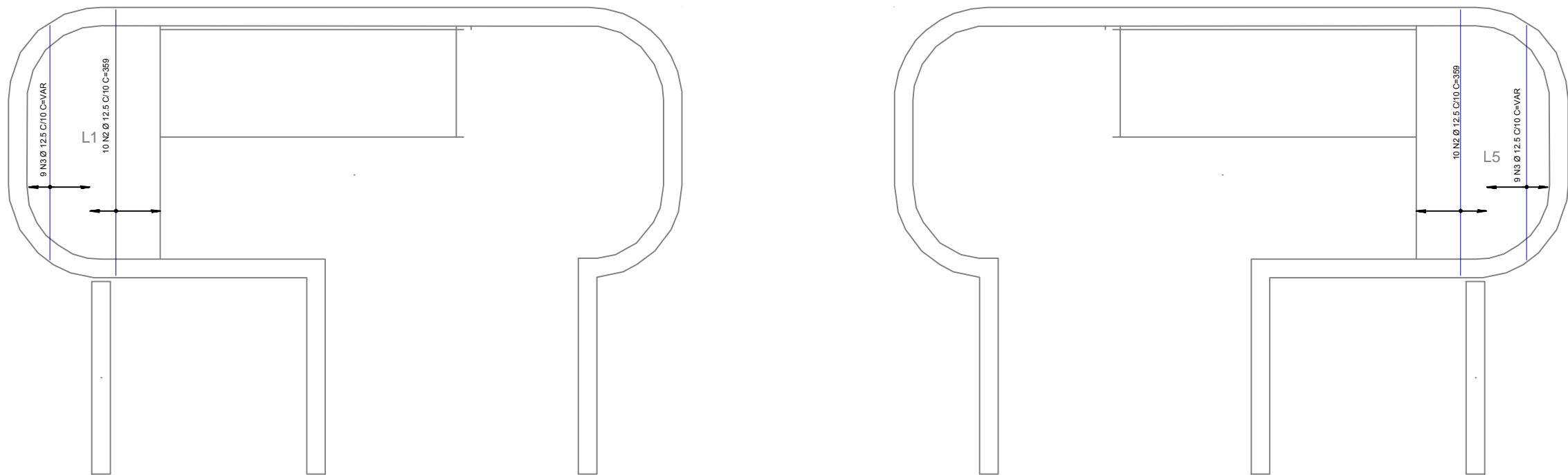
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARMADURA NEGATIVA HORIZONTAL					
50	1	8	5	-VAR.	1185
50	2	8	5	-VAR.	1185
50	4	8	24	202	6288
50	8	8	10	-VAR.	3290
ARMADURA NEGATIVA VERTICAL					
50		12,5	36	-VAR.	16956
ARMADURA POSITIVA HORIZONTAL					
50	1	6,3	12	-VAR.	2292
50	4	6,3	16	202	3232
50	6	6,3	10	-VAR.	1960
ARMADURA POSITIVA VERTICAL					
50	2	12,5	20	369	7180
50	3	12,5	18	-VAR.	5688

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	6.3	75	19
50	8	119	48
50	12.5	298	298
Peso Total	50 =		365 kg

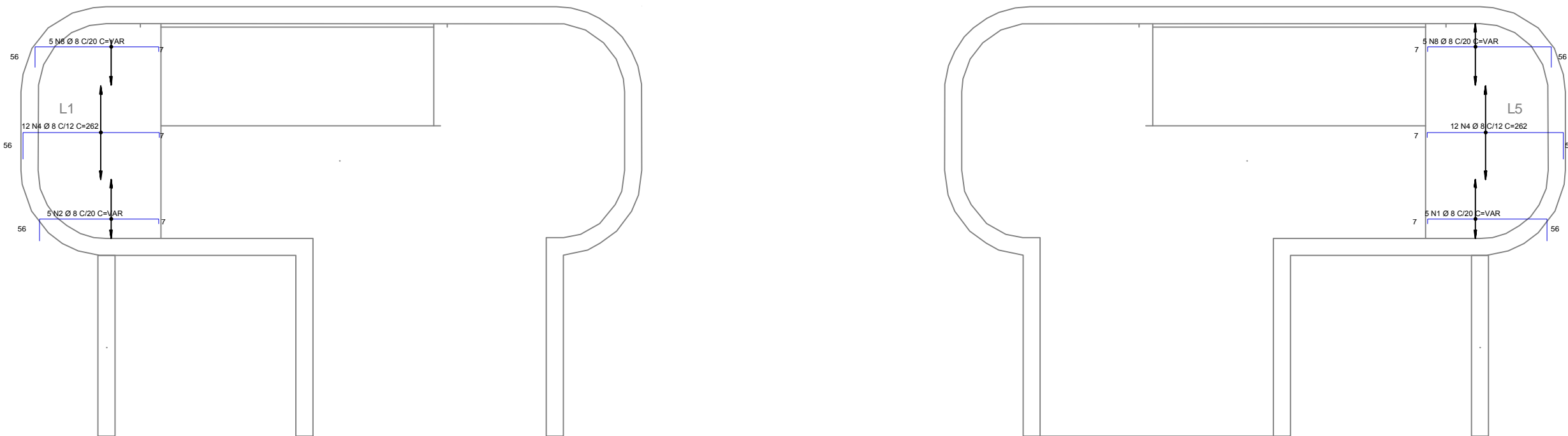
ARMADURA POSITIVA HORIZONTAL



ARMADURA POSITIVA VERTICAL



ARMADURA NEGATIVA HORIZONTAL



- | DETALHES DE FORMAS | |
|---|---|
| CARGAS CONSIDERADAS NESTE PAGAMENTO | |
| VENENARIA DE TUBOS PLÁSTICOS | 13,00 mm ³ |
| VENENARIA DE TUBOS PLÁSTICOS | 17,00 mm ³ |
| CONCRETO ARMADO DE CONCRETO | 4,00 mm ³ |
| REBARBOS DE TÊXTO | 0,25 mm ² |
| ÇOS COMBOS | 0,75 mm ² |
| ORRHO (ONDE EXISTIR NO PROJ. ARQ.) | 0,55 mm ² |
| RY (ONDE EXISTIR NO PROJ. ARQ.) | 0,25 mm ² |
| REBARBOS DE TÊXTO (ONDE EXISTIR NO PROJ. ARQ.) | 0,25 mm ² |
| CONTEUDO DE PISO | 20,00 mm ³ |
| CONVENIÊNCIAS | |
|  | PILAR QUE NASCE NESTE PAGAMENTO |
|  | PILAR QUE MORRE NESTE PAGAMENTO |
|  | PILAR QUE PASSA PELO PAGAMENTO |
|  | PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO NESTE PAGAMENTO |
|  | CONSOLE |
| CF - CONFERÊNCIAS (m) | |

OBSERVAÇÕES:

- SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO, PREVER CONTRAFLECHA DE 1/400 DO VÃO DA PEÇA.
- QUANDO NÃO COTADA A DISTÂNCIA ENTRE UMA DAS FACES DA VIGA E A DO PILAR NO QUAL ELA SE APOIA, ISTO INDICA QUE SEUS EIXOS E/OU PELO MENOS UMA DE SUAS FACES SÃO COINCIDENTES.

ARMADURAS PASSIVAS (CA50 E CA60):					
LAJE(S)	2,0 m	BLOCOS/SAPATAS:	3,0 cm	CYQUINO SUELTOS A PROTEN	
ARMADURA NEGATIVA	2,0 m	COLONAS/MUROS:	3,0 cm		
ARMADURA POSITIVA	2,0 m			LAJES:	
ESCADAS:	2,0 m	PLASEAS:	2,5 cm	ARMADURA NEGATIVA	3,0 cm
VIGAS(S)	3,0 m	RESERVATÓRIOS:		ARMADURA POSITIVA	3,0 cm
VIGAS DE BALDRAME	2,0 m	LAJE DA TAMPA:	4,0 cm	VIGAS	3,0 cm
DEMAIS VIGAS	2,5 cm	PARDEIS E LAJE DO FUNDO	3,0 cm		
ATENÇÃO:				ARMADURAS ATIVAS (CP-190)	
DEVE SER ADOPTADO CRITÉRIO RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGIDOS				LAJES:	
LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A				ARMADURA NEGATIVA	
EXECUÇÃO				ARMADURA POSITIVA	
				VIGAS:	
				5,0 cm	

CONCRETO: $f_{ck} = 25$ MPa

6		
5		
4		
3		
2		
1		
0	18/12/2014	EMISSÃO INICIAL
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES

Obra: EDIFÍCIO SEDE DOS MINISTÉRIOS DAS MINAS E ENERGIA ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS - BLOCO "I"	
Assunto: LAJES 2º SUBSOLO ÚNICO	
Cliente: MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Desenho: </div>
Fase: PROJETO EXECUTIVO	Escala: 1:50
Arquivo: 6038-EST-EX-012_012-2SUB-R00	
EST 012/02	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">GABINETE</h2> <p style="margin: 0; font-size: 0.8em;"> Rua 11 de Novembro, 1. Argentina, Lda Rua 11 de Novembro, 1 Argentina, Lda contato@gengenhariainegrada.com.br </p> </div> <div style="text-align: right;"> <p style="margin: 0; font-size: 0.8em;">RESPONSÁVEL TÉCNICO</p> <p style="margin: 0; font-size: 0.8em;">ENG. EDUARDO ANDRE BOTH</p> <p style="margin: 0; font-size: 0.8em;">CREA: R00000000-0P</p> </div> </div>	