

NOTAS – GUARDA-CORPO

- 1 – Propriedades mecânicas mínimas do aço:
Aço ASTM A 36:
Limite de escoamento – $f_y = 250$ MPa
Limite de resistência – $f_u = 400$ MPa
- 2 – Concreto da laje $f_{ck} = 30$ MPa (min)
- 3 – Estruturas pintadas – Sistema de pintura recomendado (ISO 12944-5):
Atmosfera c/ baixo nível de poluição, a maior parte das áreas rurais (C2 baixa)
- Preparo de superfície – Jateamento ao metal quase branco – Sa 2 1/2

Tinta de fundo – Epóxi tolerante à superfície / 80 micrometros

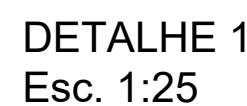
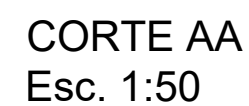
Tinta de acabamento – Alquídica / 80 micrometros

- Espessura total seca de 160 micrometros
- Durabilidade estimada – alta > 15 anos

- 4 – A a fabricação e montagem da estrutura deverá estar de acordo com a NBR 8800 e NBR 14762.
- 5 – As soldas deverão ser dimensionadas e executadas em conformidade com a AWS.
- 6 – As soldas deverão passar por inspeção por profissional legalmente habilitado para garantir a sua qualidade.



LISTA DE MATERIAIS - GUARDA-CORPO					
POSICÃO	AÇO	TIPO	QUANT.	C. UNIT. (cm)	MASSA (kg)
P01	A 36	1" x 1/16"	10	115	10.5
P02	A 36	3/4" x 1/16"	50	85	27.6
P03	A 36	60 x 60 x 1/16"	24	120	79.5
P04	A 36	1 1/4" x 1/8"	24	135	76.1
MASSA TOTAL CA50 (kg)				193.7	
SUPERFÍCIE DE PINTURA: 10.5 M2					



RELAÇÃO DO AÇO - LAJES DE TRANSIÇÃO					
AÇO	N	DIAM. (mm)	QUANT.	C. UNIT. (cm)	C. TOTAL (m)
CA-50	1	10.0	168	425	714.0
	2	10.0	168	425	714.0
	3	8.0	168	170	285.6
	4	8.0	336	90	302.4
	5	10.0	64	866	554.2
	6	10.0	64	866	554.2
	7	8.0	168	65	109.2
	8	10.0	16	832	133.1
RESUMO					
AÇO	DIAM. (mm)	C. TOTAL (m)	kg/m	MASSA PARCIAL (kg)	
CA-50	8.0	697.2	0.395	275.4	
	10.0	2669.6	0.617	1647.1	
TOTAL CA-50 (kg)				1922.5	
VOLUME DE CONCRETO C30 = 18.9 m3					
ÁREA DE FORMA (m2) = 18.8 m2					

REVISÃO	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO	DATA		
0	EMISSÃO INICIAL	05/06/2026		
NOTAS GERAIS: - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO - CONFERIR MEDIDAS, TERÇOS E COORDENADAS NO LOCAL EM CASO DE DIFERENÇA, CONTATAR O PROJETISTA. - ANTES DA COMPRA DAS LONGARINAS, AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS EM CAMPO. - COBRIMENTO MÍNIMO DOS ELEMENTOS: 3 cm - COBRIMENTO DOS ELEMENTOS EM CONCRETO COM O SOLO: 5 cm - CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO: - ENCONTROS: C25 COM FATOR A/C MÁXIMO IGUAL A 0,60, MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL MÍNIMO IGUAL A 28 MPa E SECANTE IGUAL A 24 GPa. - ESTACAS LÉVIEZ CONTÍNUA: C30 COM FATOR A/C MÁXIMO IGUAL A 0,55, MÓDULO DE ELASTICIDADE INICIAL MÍNIMO IGUAL A 30 GPa E SECANTE IGUAL A 26 GPa. - LAJES E BARRERA NEW JERSEY: C30, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ANTERIOR. - APARELHO DE APOIO: TENSÃO MÍNIMA RESISTENTE IGUAL A 15MPa E MÓDULO DE CISALHAMENTO IGUAL A 0,9 MPa. - O DETALHAMENTO DOS ENCONTROS SÃO TÍPICOS, OU SEJA, AMBOS OS ENCONTROS DA OBRA SÃO IGUAIS. - ASSENTAR O ENCONTRO SOBRE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO EM CONCRETO MAGRO COM ESPESURA MÍNIMA DE 5 cm. GARANTIR, POR MEIO DE ACOMPANHAMENTO POR PROFISSIONAL QUALIFICADO, QUE O SOLO ESCAVADO PARA A EXECUÇÃO DAS ESTACAS É CONDEZINTE COM AQUELE DAS SONDAGENS. EXEQUENÇIAS: LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E PLANIALTIMÉTRICO: FORNECIDOS PELA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAVILHAS, MINAS GERAIS SONDAGEM: SONDAGEM EM SPT REALIZADA SONDA SOLOS, CONFORME RELATÓRIO FINAL N° 117/2025, EMISSOR POR VALDIR JOSÉ DA PAIXÃO COSTA E DOUGLAS CRISTIANO VIEIRA EZEQUEIL.				
PROJETO DESENVOLVIDO POR: AEDIFICANDI  ARQUITETURA E ENGENHARIA CNPJ: 45.057.188/0001-05 CREA: 1115235 CALAGEM 50074-1		CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAVILHAS/MG PROJETO PONTE SOBRE O RIO PARDO, ROD. M. CAPANEMA, MARAVILHAS DESCRIÇÃO LAJE DE TRANSIÇÃO E GUARDA CORPO		
PROJETISTA	ENG. CIVIL GUILHERME CARMO	NUMERO	Revisão	FOLHA
CREA/MG	199.751/0			
DATA	05/06/2026	AED-PON-2026-04-EX		
ESCALAS	INDICADAS		R00	07