

Grupo	L (m)	Perfil	Peso (kg/m)	Total (kg)	%	Aço	fy (kgf/cm²)	fu (kgf/cm²)
BANZO INFERIOR	80	152,40 - 5,89 - 84,6	18,6	1488	26%	ASTM A36	2500	4000
BANZO SUPERIOR	80	152,40 - 5,89 - 84,6	18,6	1488	26%	ASTM A36	2500	4000
DIAGONAIS	89,2	127,0 - 8,81 - 79,70	18,24	1627,01	29%	ASTM A36	2500	4000
APOIOS	40	207,0 - 133,0 - 5,8 -	26,6	1064	19%	ASTM A 572	3450	4500

Orçamento	Preço do Aço (R\$/kg)	Total	Valor
ASTM A36	12	4603,0	R\$ 55.236,10
ASTM A 572 Grau 50	15	1064	R\$ 15.960,00
		Total	R\$ 71.196,10

Valor Global
R\$ 300.000,00

Cronograma de Custos e execução

Etapa	INTERVALO (%)	Adotado%	Valor	Justificativa
Estudo de Viabilidade e Projeto		6	R\$ 18.000,00	Levantamento topográfico e sondagem, projeto e trafego
Aprovações Legais	1,13 - 3,97	4	R\$ 12.000,00	Localidade ,aprovação ambiental e licenças
Planejamento Executivo		1	R\$ 3.000,00	Cronograma e planejamento
Infraestrutura	3,07 - 7,43	15	R\$ 45.000,00	Sapatas para instalação da estrutura metálica
Superestrutura	12,17 - 17,67	30	R\$ 90.000,00	Concreto Armado, Pilares estruturas armadas.
Transporte e Montagem	-	10	R\$ 30.000,00	Transporte estruturas, materias para montagens .
Acabamentos e Acessórios	1,01 - 1,38	20	R\$ 60.000,00	Pisos metálicos ,corrimaos e rampas de acesso
Pintura e Finalizações	3,63 - 6,47	14	R\$ 42.000,00	Aplicação zarcao ,tinta esmalte e sinalizações
		100		Vistoria técnica

Cronograma de Execução – Passarela Metálica

Etapa	Atividade	Duração Estimada	Período
Estudo de Viabilidade e Projeto	Levantamento topográfico e sondagem	1 semana	Semana 1
Estudo de Viabilidade e Projeto	Projeto estrutural e arquitetônico	2 semanas	Semanas 1–2
Estudo de Viabilidade e Projeto	Aprovação em órgãos competentes	2 semanas	Semanas 3–4
Fundação e Infraestrutura	Mobilização e canteiro de obras	1 semana	Semana 5
Fundação e Infraestrutura	Escavações e fundações (blocos/pilares)	3 semanas	Semanas 5–7
Fundação e Infraestrutura	Cura e impermeabilização de fundações	1 semana	Semana 8
Fundação e Infraestrutura	Transporte e armazenamento no local	1 semana	Semana 10
Superestrutura	Fabricação das estruturas em oficina	4 semanas	Semanas 6–9
Superestrutura	Transporte e armazenamento no local	1 semana	Semana 10
Superestrutura	Montagem e içamento da passarela	3 semanas	Semanas 11–13
Superestrutura	Fixação da estrutura e ajustes	1 semana	Semana 14
Acabamentos e Acessórios	Guarda-corpos e piso metálico	2 semanas	Semanas 15–16
Acabamentos e Acessórios	Instalação de iluminação e elétrica	1 semana	Semana 17
Acabamentos e Acessórios	Construção de rampas	2 semanas	Semanas 17–18
Testes e Finalização	Teste de carga e segurança	1 semana	Semana 19
Pintura	Pintura final e limpeza	1 semana	Semana 20
Inspeções	Vistoria técnica e entrega	1 semana	Semana 21
Finalização	Reserva para imprevistos/clima	3 semanas	Semanas 22–24
Total			24 Semanas

Justificativas Etapas

Estudo de Viabilidade e Projeto

Análise de viabilidade técnica e econômica.

Levantamento topográfico do local.

Estudo de tráfego (caso a passarela atravessasse via pública).

Projeto arquitetônico e estrutural, considerando:

Tipos de carga

Tipo de estrutura (treliçada)

Fundações adequadas.

Normas técnicas (ABNT NBRs aplicáveis).

Aprovações Legais

Obter licenças ambientais, se aplicável.

Aprovação junto à prefeitura/localidade e órgãos de trânsito (se sobre via).

ART ou RRT de responsáveis técnicos (engenheiro e arquiteto).

Planejamento Executivo

Cronograma físico-financeiro.

Planejamento logístico (transporte de peças metálicas, içamento)

Plano de segurança do trabalho (NR-18, NR-35)

Fundação e Infraestrutura

Escavação e execução das fundações (profundas ou superficiais).

Instalação de blocos de apoio/pilares (concreto armado normalmente).

Impermeabilização, drenos, e contenção se necessário.

Superestrutura - Fabricação da Estrutura Metálica

Fabricação em oficina conforme o projeto.

Uso de aço conforme especificações

Tratamento anticorrosivo (galvanização ou zarcão).

Controle de qualidade com inspeção dimensional e soldas

Transporte e Montagem

Transporte das seções metálicas até o local da obra.

Montagem no canteiro ou montagem parcial com içamento.

Uso de guindastes ou equipamentos específicos

Fixação da estrutura aos apoios e travamentos transversais.

Acabamentos e Acessórios

Instalação de guarda-corpos e corrimãos.

Piso antiderrapante (grelha metálica, areia, e grama)

Rampa de acessibilidade

Testes e Inspeções

Testes de carga

Vistoria técnica final