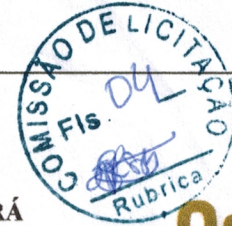




ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CNPJ 04.876.413/0001-95



PROJETO

ESTABELECIAMENTO: SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA COM PISO EM
CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI. Extensão:
406 Mt Área: 852,6 M2

Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará.

MARÇO/2019



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CNPJ 04.876.413/0001-95



CONTEÚDO:

- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
- PROJETO BÁSICO



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CNPJ 04.876.413/0001-95



MEMORIAL DESCRITIVO

O referido memorial descreve a obra de **“CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA COM PISO EM CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI. Extensão: 406 Mt Área: 852,6 M2”** onde se tratará de uma construção de um acesso em boas condições para a população que mora na no local.

Este projeto visa trazer melhor infraestrutura para a localidade, que está situada em área de várzea e que precisa de uma passarela em boas condições e com durabilidade para que o acesso a suas residências não fique prejudicado.

CUSTO TOTAL DA OBRA COM BDI: R\$ 327.186,53 (TREZENTOS E VINTE E SETE MIL, CENTO E OITENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS)

NOME OBRA: “CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA COM PISO EM CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI. Extensão: 406 Mt Área: 852,6 M2”

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: Rua XV de Novembro, Bairro Liberdade.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CNPJ 04.876.413/0001-95



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam a estabelecer as condições gerais para a Obra de **CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA COM PISO EM CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI. Extensão: 406 Mt Área: 852,6 M2**

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução dos serviços deverá ser de acordo com o projeto, planilha de custos, especificações técnicas e normas da ABNT, assim como posturas Federais, Estaduais e Municipais em vigor e os regulamentos das Companhias Concessionárias de água, luz e etc.

Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, detalhes e especificações só será admitida com a prévia autorização da **Secretaria Municipal de Infraestrutura/P.M.O.P.**, devidamente registrado no “**DIÁRIO DE OCORRÊNCIAS**” e assinado pelo fiscal da obra.

2.1. OBJETO

As presentes especificações estabelecem as condições em que deverão ser executados os serviços da Obra de **CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA COM PISO EM CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI. Extensão: 406 Mt Área: 852,6 M2**

2.2. REGIME DE EXECUÇÃO

A obra será executada sob um regime de Empreitada por preço global.

2.3. PRAZO

O prazo para execução da obra será de 150 (**Cento e cinquenta**) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço.

2.4. ABREVIATURAS

As abreviaturas nesta especificação técnica seguirão a ordem abaixo discriminada:

PMOP: Prefeitura Municipal de Oeiras do Pará

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela PMOP

CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CNPJ 04.876.413/0001-95



ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas
CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
ART: Anotação de Responsabilidade Técnica

2.5. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- 2.5.1. Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- 2.5.2. Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**;
- 2.5.3. As normas do Governo do Estado do Pará e de suas concessionárias de serviços públicos e as normas do CREA/PA.

2.6. MATERIAIS

Todos os materiais necessários que serão fornecidos. Deverão ser de primeira qualidade de acordo com especificações técnicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo a substituição por outras marcas similares (tipo, função, resistência, estética e apresentação), com previa consulta e aprovação pela **FISCALIZAÇÃO**.

2.7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

Para o início dos trabalhos de execução da obra deverá apresentar, as ART's referentes à execução da obra bem como todos os projetos necessários para esta execução, incluindo os fornecidos pela **CONTRATANTE**. Uma guia da ART deverá permanecer no local da obra.

2.8. PROJETOS

Todos os projetos serão fornecidos pela **CONTRATANTE**.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

2.9. DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência de informações com relação aos projetos e especificações técnicas deverá ser considerado: as normas da ABNT; as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala; os desenhos de maiores escalas prevalecem sobre os de menor escala e os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.



3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. SERVIÇOS INICIAIS

- 1.1 – Placa da obra descrevendo todas as informações da obra, como o nome e CNPJ da empresa responsável, valor do contrato, prazo de 150 dias de execução da obra, além dos logos do município de Oeiras do Pará. Tamanho 2,00 x 1,00 MT
- 1.2 – Remover toda a estrutura existente da passarela atual sem reaproveitamento, para a instalação da estrutura nova.

3.2 INFRAESTRUTURA PASSARELA 406 MT

- 2.1.1 – Estaca em madeira da passarela, tipo Acapú ou Quariquara, com 5 mts de comprimento sendo 2 mt de altura a ficar acima da superfície.
- 2.1.2 – Chapú para travamento das estacas em sua base.
- 2.1.3 – Cruzeta em madeira tipo longarina para o travamento transversal das estacas.

3.3 SUPERESTRUTURA PASSARELA 406 MT

- 3.1.1 – Vigamento da estrutura da passarela, transversalmente e longitudinalmente para receber a laje em concreto posteriormente. As longarinas transversais, de 2,10 mt de comprimento estarão fixadas acima das estacas e as longarinas transversais estarão fixadas nas longarinas transversais, com 6 mt de comprimento assim percorrendo toda a extensão do bloco de 6 metros.
- 3.1.2 – Concreto com Fck 25MPa com traço de (1:2,3:2,7) cimento-areia-seixo com preparo mecânico em betoneira.
- 3.1.3 – Aditivo plastificante para concreto da laje da passarela e ganhar mais resistência e maior pega.
- 3.1.4 – Aço CA-50 6.3 mm para armação da laje. Tela em 10x10 cm.
- 3.1.5 – Forma para assoalho e posterior concretagem da laje da passarela em madeira serrada da região de boa rigidez.

3.4 INFRAESTRUTURA PONTE DA PASSARELA 48 MT (2x24)

- 4.1.1 – Estaca em madeira da passarela, tipo Acapú ou Quariquara, com 5 mts de comprimento sendo 2 mt de altura a ficar acima da superfície.
- 4.1.2 – Chapú para travamento das estacas em sua base.



4.1.3 – Cruzeta em madeira tipo longarina para o travamento transversal das estacas.

3.5 SUPERESTRUTURA PONTE DA PASSARELA 48 MT (2x24)

5.1.1 – Vigamento da estrutura da passarela, transversalmente e longitudinalmente para receber a laje em concreto posteriormente. As longarinas transversais, de 2,10 mt de comprimento estarão fixadas acima das estacas e as longarinas transversais estarão fixadas nas longarinas transversais, com 6 mt de comprimento assim percorrendo toda a extensão do bloco de 6 metros.

5.1.2 – Concreto com Fck 25MPa com traço de (1:2,3:2,7) cimento-areia-seixo com preparo mecânico em betoneira.

5.1.3 – Aditivo plastificante para concreto da laje da passarela e ganhar mais resistência e maior pega.

5.1.4 – Aço CA-50 6.3 mm para armação da laje. Tela em 10x10 cm.

5.1.5 – Forma para assoalho e posterior concretagem da laje da passarela em madeira serrada da região de boa rigidez.

3.6 ELEMENTOS COMPLEMENTARES

6.1.1 – Guarda corpo em tubos de Aço galvanizado 1 1/2” com altura de 1,20Mt e pintura na cor azul.

6.1.2 – Junta de dilatação 10mm EPS

3.7 SERVIÇOS FINAIS

7.1.1 – Limpeza final do local.

Após a conclusão de todos os serviços, a obra deverá ser entregue totalmente limpa livre de qualquer impureza, inclusive com a retirada de entulhos da passarela antiga em madeira.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CNPJ 04.876.413/0001-95



Prefeitura de
Oeiras
Construindo uma nova história

WILSON FONSECA
Secretário Mun. De Infraestrutura

CARLOS RODRIGO P COSTA

Responsável técnico PMOP

Eng. Civil



ESTADO DO PARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 CNPJ 04.876.413/0001-95



CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA COM PISO EM CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI. Área = 554,4 M2 Dimensões L=2,10 X C=406,00M X E=0,07M

ENDEREÇO: RUA XV DE NOVENBRO BAIRRO DA LIBERDADE

MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ

FONTE: Planilhas de serviços, SINAPI NOVEMBRO/2018 DESONERADA BDI 28,04%

Planilha Orçamentária

Custo Total com BDI: R\$327.186,53 TREZENTOS E VINTE E SETE MIL CENTO E OITENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS BDI 28,04%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UN.	TOTAL PARCIAL	TOTAL COM BDI
SERVIÇOS INICIAIS								
1								
1.1	74209/001	SINAPI	Fornecimento e colocação de Placa de obra em chapa galvanizada 2,00 x 1,00m	m ²	2,00	464,59	929,18	
1.2	SEINFRA	SEINFRA	Retirada de elementos deteriorados das pontes existentes, incluindo limpeza com a retirada de entulhos	m ²	600,00	6,50	3.900,00	
2								
Subtotal item 1							4.829,18	R\$ 6.183,28
INFRAESTRUTURA PASSARELA 430 MT								
FUNDAÇÃO								
2.1.1	SEINFRA	SEINFRA	Estaca em madeira cravada manualmente, seção c/ três esteiros (na extensão longitudinal da ponte) d= 20 a 30 cm, C=5,00m	und	720,00	81,00	58.320,00	
2.1.2	SEINFRA	SEINFRA	Chapú em madeira (seção transversal) para fixação das cruzetas	m	1.080,00	13,20	14.256,00	
2.1.3	SEINFRA	SEINFRA	Cruzeta em madeira para estabilização longitudinal (Longarina em madeira de lei 4cm x 10cm x 6,00m)	m	552,00	11,48	6.336,96	
Subtotal item							78.912,96	R\$ 101.040,15



AVENIDA 15 DE NOVENBRO 1198, CENTRO
 OEIRAS DO PARA - PA CEP: 68.470-000 FONE: (091)9143-6395/ 9120-7877



ESTADO DO PARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 CNPJ 04.876.413/0001-95



3 SUPERESTRUTURA PASSARELA 430 MT									
VIGAMENTO/TABULEIRO (LAJE EM CA)									
3.1	SEINFRA	SEINFRA		Vigamento longitudinal/transversal (longarina em madeira de lei 8cm x 15cm x 6,00m) para a ponte de madeira tipo "I"	m	1.584,00	14,10	22.334,40	
3.1.1									
3.1.2	94965	SINAPI		Concreto FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - preparo mecânico com betoneira 400L. AF_07/2016	m³	56,15	372,19	20.899,96	
3.1.3	124	SINAPI		ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	L	160,00	14,85	2.376,00	
3.1.4	92801	SINAPI		Corte, dobra e armação de aço CA-50 6.3 mm	kg	4.038,97	8,21	33.159,95	
3.1.5	92481	SINAPI		Forma em madeira tipo tábuas de laje para assoalho	m²	903,00	38,55	34.810,65	
Subtotal item									R\$ 113.580,95
4 INFRAESTRUTURA PONTE DA PASSARELA (2X24MT) 48 MT									
FUNDAÇÃO/ESTAQUEAMENTO									
4.1	SEINFRA	SEINFRA		Estaca em madeira cravada manualmente, seção c/ três esteiros (na extensão longitudinal da ponte) d= 20 a 30 cm, C=5,00m	und	105,60	75,00	7.920,00	
4.1.1									
4.1.2				Chapú em madeira (seção transversal) para fixação das cruzetas	m	144,00	13,20	1.900,80	
4.1.3				Cruzeta em madeira para estabilização longitudinal (Longarina em madeira de lei 4cm x 10cm x 6,00m)	m	64,40	11,48	739,31	
Subtotal item									R\$ 10.560,11
5 SUPERESTRUTURA PONTE DA PASSARELA (2X24MT) 48 MT									
VIGAMENTO/TABULEIRO (LAJE EM CA)									
5.1	SEINFRA	SEINFRA		Vigamento longitudinal/transversal (longarina em madeira de lei 8cm x 15cm x 6,00m) para a ponte de madeira tipo "I"	m	327,52	14,10	4.618,03	
5.1.1									
5.1.2	94965	SINAPI		Fornecimento e lançamento de concreto estrutural FCK ≥ 20MPa (Tabuleiro/Laje E=10cm) A= 275,00 x 2,00m, com aditivo impermeabilizante (sika 1)	m²	10,08	372,19	3.751,68	
5.1.3	124	SINAPI		ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS	L	50,00	14,85	742,50	
Subtotal item									R\$ 13.521,17



AVENIDA 15 DE NOVEMBRO 1198, CENTRO
 OEIRAS DO PARA - PA CEP: 68.470-000 FONE: (091)9143-6395/ 9120-7877



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CNPJ 04.876.413/0001-95



5.1.4	92801	SINAPI	Corte, dobra e armação de aço CA-50/60	kg	541,54	8,21	4.446,03	
5.1.5	SEINFRA	SEINFRA	Forma e desforma em madeira branca, exclusive escoramento (3x)	m²	105,60	38,55	4.070,88	
6			ELEMENTOS COMPLEMENTARES			Subtotal item	17.629,11	R\$ 22.572,32
6.1			DIVERSOS					
6.1.1	73631	SINAPI	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2" com h=1,20 Mt e pintura em tinta esmalte	m	96	296,3	28.444,80	
6.1.2	68328	SINAPI	Junta de dilatação (seção transversal) em EPS 10mm (isopor) a cada 6,00m da extensão da ponte	m	8,00	12,44	99,52	
7			SERVIÇOS FINAIS			Subtotal item	28.544,32	R\$ 36.548,15
7.1			LIMPEZA					
7.1.1	9537	SINAPI	Limpeza geral da obra	m²	714	2,07	1.477,98	
			Subtotal item				1.477,98	R\$ 1.892,41
			Custo TOTAL				255.534,62	
			BDI %				28,04	
			Custo Total com BDI				327.186,53	



AVENIDA 15 DE NOVEMBRO 1198, CENTRO
OEIRAS DO PARA - PA CEP: 68.470-000 FONE: (091)9143-6395/ 9120-7877



ESTADO DO PARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS DO PARÁ
 SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
 CNPJ 04.876.413/0001-95



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONSTRUÇÃO DE UMA PASSARELA COM PISO EM CONCRETO ARMADO E ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI. Área = 554,4 M2 Dimensões L=2,10 X C=264,00M X E=0,07M
 ENDEREÇO: RUA XV DE NOVEMBRO BAIRRO DA LIBERDADE
 MUNICÍPIO: OEIRAS DO PARÁ
 FONTE: Planilhas de serviços, SINAPI NOVEMBRO/2018 DESONERADA, BDI 30,00%

VALOR DA OBRA: R\$ 327.186,53

TREZENTOS E VINTE MIL CENTO E OITENTA E SEIS REAIS E CINQUENTA E TRES CENTAVOS

ITEM	SERVIÇOS	PERÍODO DE EXECUÇÃO							TOTAL	%
		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	TOTAL			
1	SERVIÇOS INICIAIS	100% R\$ 6.183,28							R\$ 6.183,28	1,89%
2	INFRAESTRUTURA PASSARELA 240 MT	20% R\$ 20.208,03	20% R\$ 20.208,03	20% R\$ 20.208,03	20% R\$ 20.208,03	20% R\$ 20.208,03	20% R\$ 20.208,03	20% R\$ 20.208,03	R\$ 101.040,15	30,88%
3	SUPERESTRUTURA PASSARELA 240 MT	20% R\$ 29.085,81	33% R\$ 29.085,81	33% R\$ 29.085,81	34% R\$ 29.085,81	34% R\$ 29.085,81	34% R\$ 29.085,81	34% R\$ 29.085,81	R\$ 145.429,05	44,45%
4	INFRAESTRUTURA PONTE DA PASSARELA 24 MT		R\$ 4.461,99	R\$ 4.461,99	R\$ 4.597,20				R\$ 13.521,17	4,13%
5	SUPERESTRUTURA PONTE DA PASSARELA 24 MT		33% R\$ 7.448,86	33% R\$ 7.448,86	33% R\$ 7.674,59	34% R\$ 7.674,59	34% R\$ 7.674,59	34% R\$ 7.674,59	R\$ 22.572,32	6,90%
6	ELEMENTOS COMPLEMENTARES			R\$ 12.060,89	R\$ 12.060,89	R\$ 12.060,89	R\$ 12.060,89	R\$ 12.426,37	R\$ 36.548,15	11,17%
7	SERVIÇOS FINAIS							100% R\$ 1.892,41	R\$ 1.892,41	0,58%
PARCIAIS SIMPLES		R\$ 55.477,12	R\$ 61.204,69	R\$ 73.265,58	R\$ 73.626,51	R\$ 73.626,51	R\$ 73.626,51	R\$ 63.612,62	R\$ 327.186,53	100,00%



AVENIDA 15 DE NOVEMBRO 1198, CENTRO
 OEIRAS DO PARÁ - PA CEP: 68.470-000 FONE: (091)9143-6395/ 9120-7877



PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI

DETALHAMENTO DO BDI

Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	6,65	6,65
2.1	ISS	3,00	3,00
2.2	PIS	0,65	0,65
2.3	Cofins	3,00	3,00
3	TAXA DE RISCO		3,23
3.1	SEGURO		0,50
3.2	RISCO		2,32
3.2	GARANTIA		0,41
4	DESPESAS FINANCEIRAS		0,94
5	LUCRO		10,43
	BDI - CALCULADO		28,04

BDI (CALCULADO): 28,04

Para o preenchimento da proposta deve-se utilizar o valor de ISS da Prefeitura Local.

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2369/2011 – TCU

Fórmula de Cálculo do BDI

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

AC = Administração central;

S = Seguros;

R = Riscos e imprevistos;

G = Garantias exigidas em edital;

DF = Despesas financeiras;

L = Remuneração bruta do construtor;

I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).