



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ  
MUNICÍPIO DE REDENÇÃO  
SECRETARIA DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO



**LISTAGEM DOS CÓDIGOS DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS**

Obra:	Construção de 16 (dezesesseis) pontes em concreto armado, nas vias públicas da zona urbana da Cidade de Redenção, Estado do Pará, com comprimento total de 158,00m.
Local:	Av. João Gomes do Val (duas Pontes de 12,00m x 10,80m); Av. José Carrion (duas Pontes de 6,00m x 10,80m); Rua Curitiba (Uma Ponte 6,00m x 10,80m); Av. Brasil (duas Pontes 6,00m x 10,80m); Av. Guilhermina C. Vaz (duas Pontes 6,00m x 10,80m); Av. Marechal Rondon (duas Pontes 12,00m x 10,80m); Av. Castelo Branco (duas Pontes 12,00m x 10,80m); Av. Rosa Lima de Almeida (Uma Ponte 12,00m x 10,80m); Av. Bahia (Uma Ponte 20,00m x 10,80m) e Av. Presidente Humberto Castelo Branco (uma Ponte 12,00m x 10,80m).

DATA: 19 DE JUNHO DE 2019

REF: CPU/SEMOB; SINAPI DESONERADO MAIO/2019 ; SICRO JAN/2019

ITEM	CÓDIGO / BASE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	VALOR S/ BDI (R\$)
I		CONSTRUÇÃO DE 16 (DEZESSEIS) PONTES EM CONCRETO ARMADO, COM COMPRIMENTO TOTAL DE 158,00m.		
1.0		SERVIÇOS DIVERSOS		
1.0.1	CPU/SEMOB-0001	Licenças e taxas da Obra	und	1,00
1.0.2	CPU/SEMOB-0002	Mobilização e Desmobilização de pessoal, Máquinas, equipamentos e ferramentas	unid	1,00
1.0.3	CPU/SEMOB-0002	Administração local da Obra	mês	18,00
1.1		AV. JOAO GOMES DO VAL - A (12,00m x 10,80m)		
1.1.1		SERVIÇOS INICIAIS		
1.1.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.1.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.1.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.1.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.1.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.1.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.1.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	18,00

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
Engenheiro Civil  
CRFA-PA 151283706-7



1.1.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	36,00
1.1.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	36,00
1.1.1.10	CPU/SEMOB-0005	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito	m <sup>2</sup>	35,70
<b>1.1.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.1.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.1.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.1.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.1.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.1.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.1.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.1.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00
<b>1.1.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.1.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	61,96
1.1.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.1.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80
1.1.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	22,36
1.1.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	48,00
<b>1.1.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.1.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.1.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	93,12
1.1.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40
1.1.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60
1.1.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	11,52
1.1.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.1.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.1.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.1.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	124,35

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 04.484.902.708.7

1.1.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30
1.1.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70
1.1.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54
<b>1.1.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.1.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.1.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.1.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de	kg	1.354,50
1.1.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.1.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.1.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.1.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.1.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.1.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.1.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.1.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.1.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.1.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.1.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.1.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.1.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.1.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.1.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.1.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.1.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.1.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.1.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80

JOSE ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA DA 151283706-7



1.1.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.1.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.1.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	44,15
1.1.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.1.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.1.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	129,60
<b>1.2</b>		<b>AV. JOAO GOMES DO VAL - B (12,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.2.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.2.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.2.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.2.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.2.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.2.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas)	m	32,40
<b>1.2.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.2.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.2.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.2.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.2.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.2.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.2.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.2.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00
<b>1.2.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.2.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	61,96
1.2.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.2.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80
1.2.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	22,36
1.2.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	48,00
<b>1.2.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.2.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		

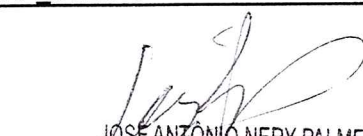
  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CRFA-PA 151283706-7







1.2.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.2.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.2.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.2.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.2.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.2.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.2.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.2.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.2.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80
1.2.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.2.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.2.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15
1.2.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.2.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.2.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60
<b>1.3</b>		<b>AV. JOSE CARRION - A (6,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.3.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.3.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00
1.3.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.3.1.3	CPU/SEMOB-0006	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.3.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	18,00
1.3.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.3.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m²	6,00
1.3.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m²	12,00

  
 JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil



1.3.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	24,00
1.3.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	24,00
<b>1.3.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.3.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.3.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.3.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.3.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.3.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.3.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00
1.3.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00
<b>1.3.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.3.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	32,40
1.3.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64
1.3.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16
1.3.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	6,19
1.3.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	48,00
<b>1.3.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.3.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.3.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	37,44
1.3.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40
1.3.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60
1.3.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	2,00
1.3.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.3.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.3.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.3.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>3</sup>	64,47
1.3.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65
1.3.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

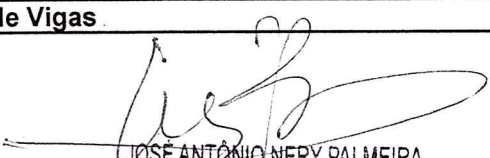


1.3.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77
<b>1.3.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.3.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.3.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.3.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.3.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.3.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.3.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.3.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.3.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.3.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.3.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.3.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.3.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.3.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.3.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.3.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.3.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.3.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.3.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.3.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.3.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.3.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.3.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40
1.3.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA DA 15128370A-7



1.3.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.3.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	22,47
1.3.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.3.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.3.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	64,80
<b>1.4</b>		<b>AV. JOSE CARRION - B (6,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.4.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.4.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.4.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.4.1.3	CPU/SEMOB-0006	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.4.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	18,00
1.4.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
<b>1.4.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.4.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.4.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.4.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.4.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.4.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.4.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00
1.4.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00
<b>1.4.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.4.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR, VIGA, LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	32,40
1.4.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64
1.4.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16
1.4.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	6,19
1.4.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	48,00
<b>1.4.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.4.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

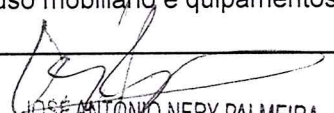


1.4.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	37,44
1.4.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40
1.4.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60
1.4.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	2,00
1.4.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.4.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.4.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.4.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>3</sup>	64,47
1.4.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65
1.4.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85
1.4.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	13,77
<b>1.4.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.4.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto ( pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m <sup>3</sup>	7,30
1.4.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.4.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.4.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,90
<b>1.4.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.4.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.4.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.4.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.4.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.4.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m <sup>3</sup>	1,73
1.4.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	8,00
1.4.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.4.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.4.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	1,00

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

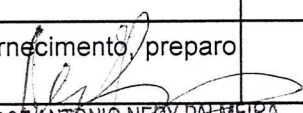


<b>1.4.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.4.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	129,60
1.4.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.4.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.4.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,96
<b>1.4.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.4.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m <sup>3</sup>	129,60
1.4.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m <sup>2</sup>	14,40
1.4.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00
1.4.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.4.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	22,47
1.4.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de reguiamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.4.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.4.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	64,80
<b>1.5</b>		<b>RUA CURITIBA (6,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.5.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.5.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.5.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.5.1.3	CPU/SEMOB-0006	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.5.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	18,00
1.5.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.5.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.5.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	12,00
1.5.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	24,00

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

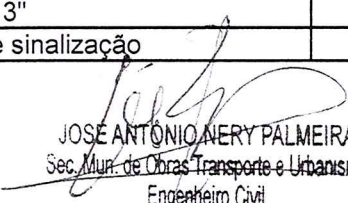


1.5.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	24,00
1.5.1.10	CPU/SEMOB-0005	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m <sup>2</sup>	25,20
<b>1.5.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.5.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.5.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.5.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.5.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.5.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.5.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00
1.5.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00
<b>1.5.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.5.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	32,40
1.5.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64
1.5.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16
1.5.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	6,19
1.5.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	48,00
<b>1.5.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.5.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.5.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	37,44
1.5.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40
1.5.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60
1.5.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	2,00
1.5.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.5.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.5.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.5.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>3</sup>	64,47
1.5.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65
1.5.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85

  
 JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.5.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77
<b>1.5.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.5.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.5.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.5.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.5.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.5.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.5.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.5.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.5.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.5.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.5.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.5.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.5.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.5.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.5.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.5.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.5.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.5.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.5.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.5.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.5.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.5.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.5.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40
1.5.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00
1.5.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.5.5.5	5214002-SICRO	Exucução de pintura de sinalização	m²	22,47

  
 JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

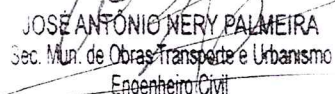


1.5.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.5.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.5.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	64,80
<b>1.6</b>		<b>AV BRASIL - A (6,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.6.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.6.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.6.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.6.1.3	CPU/SEMOB-0006	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.6.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	18,00
1.6.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.6.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.6.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	12,00
1.6.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro	m <sup>2</sup>	24,00
1.6.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	24,00
<b>1.6.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.6.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.6.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.6.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.6.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.6.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.6.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00
1.6.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00
<b>1.6.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.6.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	32,40
1.6.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7

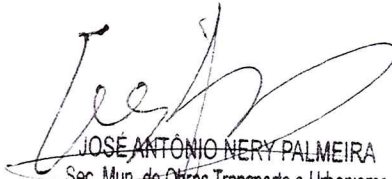


1.6.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16
1.6.2.3.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19
1.6.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.6.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.6.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.6.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44
1.6.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40
1.6.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60
1.6.3.1.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.6.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.6.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.6.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.6.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	64,47
1.6.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65
1.6.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85
1.6.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77
<b>1.6.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.6.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto ( pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.6.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.6.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.6.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.6.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.6.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.6.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.6.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.6.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.6.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma AF_06/2017	m³	1,73

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.6.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	8,00
1.6.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.6.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.6.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	1,00
<b>1.6.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.6.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	129,60
1.6.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.6.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.6.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,96
<b>1.6.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.6.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m <sup>3</sup>	129,60
1.6.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m <sup>2</sup>	14,40
1.6.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00
1.6.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.6.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	22,47
1.6.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.6.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.6.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	64,80
<b>1.7</b>		<b>AV BRASIL - B (6,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.7.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.7.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.7.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.7.1.3	CPU/SEMOB-0006	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.7.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	18,00

  
**OSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA**  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA DA 45402700-7

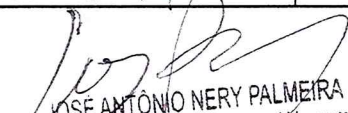


1.7.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	2,00
<b>1.7.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.7.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.7.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50
1.7.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80
1.7.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.7.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.7.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00
1.7.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00
<b>1.7.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.7.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40
1.7.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64
1.7.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16
1.7.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19
1.7.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.7.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.7.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.7.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44
1.7.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40
1.7.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60
1.7.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.7.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.7.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.7.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.7.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	64,47
1.7.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65
1.7.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85
1.7.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77
<b>1.7.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.7.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.7.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.7.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.7.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.7.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.7.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.7.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.7.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.7.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.7.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.7.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.7.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.7.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.7.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.7.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.7.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.7.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.7.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.7.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.7.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.7.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.7.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40
1.7.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00
1.7.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.7.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47
1.7.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00


  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo



1.7.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.7.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	64,80
<b>1.8</b>		<b>AV GUILHERMINA C. VAZ - A (6,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.8.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.8.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.8.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.8.1.3	CPU/SEMOB-0006	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.8.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	18,00
1.8.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.8.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.8.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	12,00
1.8.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	24,00
1.8.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	24,00
1.8.1.10	CPU/SEMOB-0005	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m <sup>2</sup>	23,10
<b>1.8.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.8.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.8.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.8.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.8.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	8,00
<b>1.8.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.8.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00
1.8.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00
<b>1.8.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.8.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	32,40




1.8.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64
1.8.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16
1.8.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19
1.8.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.8.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.8.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.8.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44
1.8.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40
1.8.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60
1.8.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.8.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.8.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.8.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.8.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	64,47
1.8.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65
1.8.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85
1.8.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77
<b>1.8.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.8.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.8.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.8.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.8.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.8.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.8.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.8.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.8.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.8.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.8.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.8.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	8,00
1.8.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.8.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.8.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	1,00
<b>1.8.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.8.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	129,60
1.8.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.8.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.8.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,96
<b>1.8.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.8.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m <sup>3</sup>	129,60
1.8.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m <sup>2</sup>	14,40
1.8.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00
1.8.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.8.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	22,47
1.8.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.8.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.8.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	64,80
<b>1.9</b>		<b>AV GUILHERMINA C. VAZ - B (6,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.9.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.9.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.9.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.9.1.3	CPU/SEMOB-0006	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.9.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF 10/2018	und	18,00

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.9.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
<b>1.9.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.9.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.9.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50
1.9.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80
1.9.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.9.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.9.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	45,00
1.9.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	5,00
<b>1.9.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.9.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	32,40
1.9.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	278,64
1.9.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	650,16
1.9.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	6,19
1.9.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.9.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.9.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.9.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	37,44
1.9.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	194,40
1.9.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	453,60
1.9.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.9.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.9.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.9.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.9.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	64,47
1.9.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	619,65
1.9.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.445,85
1.9.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	13,77
<b>1.9.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7

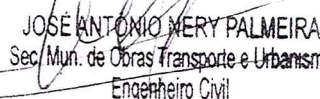


1.9.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.9.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.9.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.9.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.9.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.9.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.9.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.9.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.9.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.9.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.9.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.9.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.9.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.9.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.9.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.9.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.9.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.9.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.9.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.9.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.9.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.9.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	14,40
1.9.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	12,00
1.9.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.9.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m²	22,47
1.9.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	1,15

JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.9.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.9.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	64,80
<b>1.10</b>		<b>AV MARECHAL RONDON - A (12,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.10.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.10.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00
1.10.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.10.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.10.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.10.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.10.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m²	6,00
1.10.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m²	18,00
1.10.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m²	36,00
1.10.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m²	36,00
1.10.1.10	CPU/SEMOB-0005	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m²	42,00
<b>1.10.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.10.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.10.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50
1.10.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80
1.10.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.10.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.10.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.10.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00
<b>1.10.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.10.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR, VIGA, LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96

  
 JOSÉ ANTÔNIO MERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil



1.10.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.10.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80
1.10.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36
1.10.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.10.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.10.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.10.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12
1.10.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40
1.10.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60
1.10.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.10.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.10.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.10.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.10.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	124,35
1.10.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30
1.10.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70
1.10.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54
<b>1.10.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.10.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.10.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.10.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.10.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.10.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.10.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.10.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.10.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.10.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.10.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma, AF_06/2017	m³	1,73

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.10.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	8,00
1.10.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.10.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.10.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	1,00
<b>1.10.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.10.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	129,60
1.10.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.10.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.10.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,96
<b>1.10.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.10.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m <sup>3</sup>	129,60
1.10.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m <sup>2</sup>	28,80
1.10.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.10.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.10.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	44,15
1.10.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.10.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.10.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	129,60
<b>1.11</b>		<b>AV MARECHAL RONDON - B (12,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.11.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.11.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.11.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.11.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.11.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.11.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40

JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo

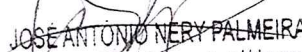


<b>1.11.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.11.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.11.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50
1.11.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80
1.11.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.11.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.11.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.11.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00
<b>1.11.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.11.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96
1.11.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.11.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80
1.11.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36
1.11.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.11.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.11.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.11.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12
1.11.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40
1.11.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60
1.11.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.11.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.11.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.11.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.11.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	124,35
1.11.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30
1.11.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70
1.11.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54
<b>1.11.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.11.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.11.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

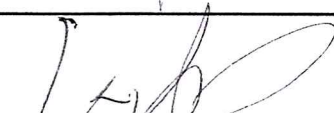


1.11.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.11.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.11.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.11.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.11.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.11.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.11.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.11.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.11.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.11.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.11.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.11.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.11.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.11.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.11.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.11.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.11.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.11.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.11.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.11.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80
1.11.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.11.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.11.5.5	5214002-SICRO	Exucução de pintura de sinalização	m²	44,15
1.11.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	1,15
1.11.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.11.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

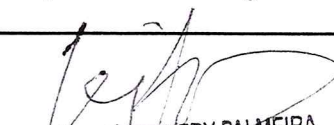


<b>1.12</b>		<b>AV CASTELO BRANCO - A (12,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.12.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.12.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.12.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.12.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.12.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.12.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.12.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.12.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	18,00
1.12.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	36,00
1.12.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	36,00
1.12.1.10	CPU/SEMOB-0005	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m <sup>2</sup>	37,80
<b>1.12.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.12.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.12.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.12.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.12.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.12.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.12.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.12.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00
<b>1.12.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.12.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR, VIGA, LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	61,96
1.12.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.12.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Ennenheim/PA



1.12.2.3.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36
1.12.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.12.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.12.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.12.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m²	93,12
1.12.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40
1.12.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60
1.12.3.1.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.12.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.12.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.12.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.12.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confeção, instalação e retirada	m³	124,35
1.12.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30
1.12.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70
1.12.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54
<b>1.12.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.12.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.12.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.12.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.12.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.12.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.12.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.12.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.12.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.12.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.12.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.12.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00

  
**JOSE ANTONIO NERY PALMEIRA**  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 Nº 15198708-7

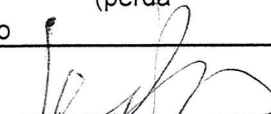


1.12.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.12.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.12.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.12.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.12.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.12.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.12.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.12.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.12.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.12.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.12.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80
1.12.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.12.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.12.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15
1.12.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.12.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.12.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60
<b>1.13</b>		<b>AV CASTELO BRANCO - B (12,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.13.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.13.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00
1.13.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.13.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.13.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.13.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
<b>1.13.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.13.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		

JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil




1.13.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,50
1.13.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m³	52,80
1.13.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.13.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.13.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.13.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00
<b>1.13.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.13.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	61,96
1.13.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.13.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80
1.13.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	22,36
1.13.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm³	48,00
<b>1.13.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.13.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.13.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	93,12
1.13.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40
1.13.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60
1.13.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	2,00
1.13.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.13.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.13.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.13.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	124,35
1.13.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30
1.13.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70
1.13.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	27,54
<b>1.13.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.13.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto ( pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.13.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA RJ 45400700-0



1.13.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.13.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.13.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.13.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.13.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.13.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.13.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.13.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.13.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.13.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.13.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.13.4.2.5	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.13.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.13.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.13.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.13.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.13.4.3.4	1107904 - SICRO	Confeção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.13.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.13.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.13.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80
1.13.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.13.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.13.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15
1.13.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.13.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.13.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil

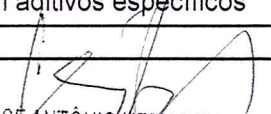


1.14		AV. ROSA LIMA DE ALMEIDA (12,00m x 10,80m)		
1.14.1		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.14.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.14.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.14.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.14.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.14.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.14.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.14.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	18,00
1.14.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	36,00
1.14.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	36,00
1.14.2		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
1.14.2.1		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.14.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.14.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.14.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
1.14.2.2		<b>Estaqueamento</b>		
1.14.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.14.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00
1.14.2.3		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.14.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	61,96
1.14.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.14.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80
1.14.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	22,36
1.14.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	48,00
1.14.3		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
1.14.3.1		<b>Execução de Vigas</b>		

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.14.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	93,12
1.14.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40
1.14.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60
1.14.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	2,00
1.14.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.14.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.14.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.14.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>3</sup>	124,35
1.14.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30
1.14.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70
1.14.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	27,54
<b>1.14.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.14.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilares, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m <sup>3</sup>	7,30
1.14.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.14.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.14.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,90
<b>1.14.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.14.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.14.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.14.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.14.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.14.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m <sup>3</sup>	1,73
1.14.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	8,00
1.14.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.14.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.14.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	1,00
<b>1.14.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras, Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil



1.14.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m <sup>2</sup>	129,60
1.14.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.14.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.14.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,96
<b>1.14.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.14.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m <sup>3</sup>	129,60
1.14.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m <sup>2</sup>	28,80
1.14.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.14.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.14.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	44,15
1.14.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.14.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.14.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	129,60
<b>1.15</b>		<b>AV. BAHIA (20,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.15.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.15.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.15.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.15.1.3	CPU/SEMOB-0007	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.15.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	38,00
1.15.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.15.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.15.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	18,00
1.15.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	36,00

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras/Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7

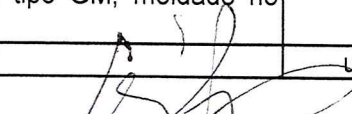


1.15.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	36,00
1.15.1.10	CPU/SEMOB-0005	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m <sup>2</sup>	56,70
1.15.1.11	2108168 - SICRO	Escoramento com madeira de OEA - Ponte Branca ( Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 5 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>3</sup>	216,00
<b>1.15.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.15.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.15.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.15.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.15.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.15.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.15.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	270,00
1.15.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	30,00
<b>1.15.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.15.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	92,94
1.15.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.509,30
1.15.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.521,70
1.15.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	33,54
1.15.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	96,00
<b>1.15.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.15.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.15.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	155,84
1.15.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	864,00
1.15.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	864,00
1.15.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	19,20
1.15.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	8,00
<b>1.15.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.15.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.15.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>3</sup>	204,19
1.15.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.065,50

JOSÉ ANTONIO WERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706 7

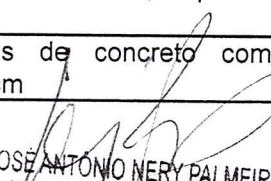


1.15.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.819,50
1.15.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	45,90
<b>1.15.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.15.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m³	7,30
1.15.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.15.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.15.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,90
<b>1.15.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.15.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.15.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.15.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.15.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		
1.15.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.15.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.15.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.15.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.15.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.15.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.15.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.15.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.15.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.15.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.15.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.15.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.15.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	48,00
1.15.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	40,00
1.15.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	12,00

  
 JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil



1.15.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m <sup>2</sup>	73,05
1.15.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	1,15
1.15.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.15.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m <sup>2</sup>	216,00
<b>1.16</b>		<b>AV PRES HUMBERTO CASTELO BRANCO (12,00m x 10,80m)</b>		
<b>1.16.1</b>		<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>		
1.16.1.1	74209/001-SINAPI	Aquisição e assentamento de Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	6,00
1.16.1.2	5213466-SICRO	Placas de sinalização de advertência/perigo c/ película reflexiva, 2,00m X 1,00m - 2und	und	2,00
1.16.1.3	CPU/SEMOB-0004	Projeto executivo da obra com ARTs (sondagem, fundação, estrutura, sinalização, etc)	conj	1,00
1.16.1.4	99058-SINAPI	Locação de Ponto para referência topográfica (Pontos de estacas). AF_10/2018	und	28,00
1.16.1.5	99059-SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações, (Cortinas e alas) AF_10/2018	m	32,40
1.16.1.6	93212-SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	6,00
1.16.1.7	93584-SINAPI	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	18,00
1.16.1.8	93582-SINAPI	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016	m <sup>2</sup>	36,00
1.16.1.9	93583-SINAPI	Execução de central de formas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. AF_04/2016.	m <sup>2</sup>	36,00
1.16.1.10	CPU/SEMOB-0005	Demolição, em etapas para manutenção do tráfego, com retirada de todo material da ponte existente, com corte das estacas de madeira existentes, inclusive remoção de entulho do leito do rio.	m <sup>2</sup>	46,20
<b>1.16.2</b>		<b>INFRA-ESTRUTURA</b>		
<b>1.16.2.1</b>		<b>Movimento de Terra e Esgotamento de água</b>		
1.16.2.1.1	4805751-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m <sup>3</sup>	4,50
1.16.2.1.2	4805753-SICRO	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 3 a 4 m	m <sup>3</sup>	52,80
1.16.2.1.3	73891/001- SINAPI	Esgotamento com moto-bomba	h	80,00
<b>1.16.2.2</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.16.2.2.1	2306007-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 30x30, cap 50T inclusive emendas	m	90,00
1.16.2.2.2	2306178-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 30 cm	und	10,00

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenharia Civil



<b>1.16.2.3</b>		<b>Bloco em Concreto Armado</b>		
1.16.2.3.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	61,96
1.16.2.3.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.006,20
1.16.2.3.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.347,80
1.16.2.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	22,36
1.16.2.3.5	84154-SINAPI	Fornecimento e colocação de aparelho de apoio tipo neoprene fretado	dm <sup>3</sup>	48,00
<b>1.16.3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>1.16.3.1</b>		<b>Execução de Vigas</b>		
1.16.3.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>2</sup>	93,12
1.16.3.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	518,40
1.16.3.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.209,60
1.16.3.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	11,52
1.16.3.1.5	3806420 - SICRO	Lançamento de viga pré-moldada de até 500 kN com utilização de guindaste	und	4,00
<b>1.16.3.2</b>		<b>Lajes</b>		
<b>1.16.3.2.1</b>		<b>Tabuleiro da Ponte</b>		
1.16.3.2.1.1	3108000-SICRO	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral (PILAR,VIGA,LAJE)- utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m <sup>3</sup>	124,35
1.16.3.2.1.2	407820 - SICRO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.239,30
1.16.3.2.1.3	407819 - SICRO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.891,70
1.16.3.2.1.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	27,54
<b>1.16.3.2.2</b>		<b>Lajes de Transição</b>		
1.16.3.2.2.1	3108000-SICRO	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira resinada de 1,10 X 2,20, e = 12 mm, 02 utilizações (Fabricação, montagem e desmontagem)	m <sup>3</sup>	7,30
1.16.3.2.2.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	580,50
1.16.3.2.2.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.354,50
1.16.3.2.2.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m <sup>3</sup>	12,90
<b>1.16.4</b>		<b>CONTENÇÃO DAS CABECEIRAS</b>		
<b>1.16.4.1</b>		<b>Estaqueamento</b>		
1.16.4.1.1	2306097-SICRO	Fornecimento e cravação de estacas pré moldada de concreto armado 20x20, cap 32T inclusive emendas	m	80,00
1.16.4.1.2	2306176-SICRO	Arrasamento de estacas de concreto com diâmetro ou largura = 20 cm	Unid	8,00
<b>1.16.4.2</b>		<b>Bloco de Coroamento</b>		

JOSÉ ANTÔNIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7



1.16.4.2.1	96523 - SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata com previsão de forma. AF_06/2017	m³	1,73
1.16.4.2.2	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	8,00
1.16.4.2.3	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	45,00
1.16.4.2.4	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	105,00
1.16.4.2.5	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	1,00
<b>1.16.4.3</b>		<b>Superestrutura</b>		
1.16.4.3.1	3108000-SICRO	Forma tabuas madeira 3A p/ peças concreto armado, reapr 2X, incl montagem e desmontagem.	m²	129,60
1.16.4.3.2	407820 - SICRO	Armadura Aço CA 60, dia. 3,4 à 6,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	583,20
1.16.4.3.3	407819 - SICRO	Armadura Aço CA 50, dia. 16 (5/8) à 25,0mm - fornecimento/corte (perda de 10%)/dobra/colocação	kg	1.360,80
1.16.4.3.4	1107904 - SICRO	Confecção, lançamento e adensamento de concreto Fck=35 Mpa com aditivos específicos	m³	12,96
<b>1.16.5</b>		<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		
1.16.5.1	4915612-SICRO	Execução de aterro compactado	m³	129,60
1.16.5.2	99837-SINAPI	Execução de guarda corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m²	28,80
1.16.5.3	3713823- SICRO	Fabricação guarda-corpo tipo GM, moldado no local	m	24,00
1.16.5.4	3806408- SICRO	Execução de drenos Ø 3"	unid	6,00
1.16.5.5	5214002-SICRO	Execução de pintura de sinalização	m²	44,15
1.16.5.6	5213441- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de regulamentação de obrigação Proibido Ultrapassar Ø=0,8m - 2 und	und	2,00
1.16.5.7	5213476- SICRO	Fornecimento e instalação de placa refletiva de sinalização vertical de marcadores de alinhamento, fundo preto e seta amarela, 0,50 X 0,60 - 16 und	und	16,00
1.16.5.8	3806402-SICRO	Limpeza final da obra (Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão)	m²	129,60

  
 JOSÉ ANTONIO NERY PALMEIRA  
 Sec. Mun. de Obras Transporte e Urbanismo  
 Engenheiro Civil  
 CREA-PA 151283706-7