



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN-PA
DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTES - DIRTEC

LISTAGEM DOS CÓDIGOS DE REFERÊNCIA DOS SERVIÇOS

Obra: Execução de Ponte em Concreto Armado sobre o Rio Meruú (560,88m x 10,00), incluindo Desvios.
Local: PA-151, Trecho:Igarapé Miri/ Entroncamento com a Rodovia PA-467 - 4º N.R.

ITEM	TABELA REF.	CÓD. REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.
01			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
01.01	COMPOSIÇÃO	CPU-062	MOBILIZAÇÃO	UN
01.02	COMPOSIÇÃO	CPU-063	DESMOBILIZAÇÃO	UN
02			SERVIÇOS PRELIMINARES	
02.01			CANTEIRO DE OBRA	
02.01.01	SINAPI	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2
02.01.02	SINAPI	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2
02.01.03	SINAPI	93210	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2
02.01.04	SINAPI	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2
02.01.05	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2
02.01.06	SINAPI	93585	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2
02.01.07	SINAPI	41598	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN
02.01.08	SINAPI	95463	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN
02.01.09	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2
02.01.10	SINAPI	73686	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR (EDIFICAÇÕES DO CANTEIRO)	M2
02.01.11	PROPOSTA	022	SONDAGENS DE PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA À PERCUSSÃO	M
02.02			TERRAPLENAGEM PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	
02.02.01	SINAPI	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ÁRVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2
02.02.02	COMPOSIÇÃO	CPU-001	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES - DIÂM. 0,15M A 0,30M	UND
03			EXECUÇÃO DO DESVIO E REMANEJAMENTO DE TRAVESSIA DA Balsa	
03.01			TERRAPLENAGEM	
03.01.01	COMPOSIÇÃO	CPU-064	LOCAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO EQUIPE TOPOGRÁFICA	M2
03.01.02	SINAPI	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ÁRVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2
03.01.03	COMPOSIÇÃO	CPU-001	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES - DIÂM. 0,15M A 0,30M	UND
03.01.04	SINAPI	89895	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3
03.01.05	SINAPI	41722	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3
03.01.06	COMPOSIÇÃO	CPU-002	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL INSERVÍVEL (BOTA-FORA) - DMT 400M	M3
03.01.07	COMPOSIÇÃO	CPU-003	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSP. DE SOLOS MOLES (BOTA-FORA) - DMT 800M A 1000M	M3
03.01.08	SINAPI	85179	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM LEIVAS	M2
03.01.09	SINAPI	74142/001	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M

03.01.10	COMPOSIÇÃO	CPU-005	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE EMPRÉSTIMO	M2
03.02			SERVIÇOS DE OBRAS DE ARTE CORRENTES - RAMPAS DE ACESSO À Balsa	
03.02.01	COMPOSIÇÃO	CPU-004	DESMATAMENTO MANUAL EM ÁREA ALAGADA, DESGALHAMENTO DE MADEIRAS, CLASSIFICAÇÃO, RECOLHIMENTO E ARMAZENAMENTO PARA CUMPRIMENTO DE LEGISLAÇÕES LEGAIS	M2
03.02.02	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3
03.02.03	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPL ES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2
03.02.04	COMPOSIÇÃO	CPU-003	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSP. DE SOLOS MOLES (BOTA-FORA) - DMT 800M A 1000M	M3
03.02.05	SINAPI	89895	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3
03.02.06	SINAPI	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE EST EIRAS DE 165 HP	M3
03.02.07	SINAPI	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3
03.02.08	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRI TA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3
03.02.09	COMPOSIÇÃO	CPU-006	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=30MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
03.02.10	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
03.02.11	COMPOSIÇÃO	CPU-007	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA DE MADEIRA DIAM. 0,20M PARA EXECUÇÃO DE LINHA DE DOLFINS, COM 12 ESTACAS POR CONJUNTO, ATRACADOS COM CABO DE AÇO 5/8" E CLIPADOS	M
03.02.12	SINAPI	73817/002	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO	M3
03.02.13	SINAPI	74142/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M
03.02.14	COMPOSIÇÃO	CPU-008	CORPO BSTC (BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO) DIAM. 0,60M AC/BC/PC (AREIA COMERCIAL/BRITA COMERCIAL/CIMENTO PORTLAND)	M
03.02.15	SINAPI	73856/002	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPI CO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATER IAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN
03.02.16	COMPOSIÇÃO	CPU-010	CORPO BSTC (BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO) DIAM. 1,00M AC/BC/PC (AREIA COMERCIAL/BRITA COMERCIAL/CIMENTO PORTLAND)	M
03.02.17	SINAPI	73856/004	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPI CO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATER IAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN
03.02.18	SINAPI	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARJETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M
03.02.19	COMPOSIÇÃO	CPU-012	ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA (EDA-02)	UND
03.02.20	COMPOSIÇÃO	CPU-013	DESCIDAS D'ÁGUA (DAR-02)	M
03.02.21	COMPOSIÇÃO	CPU-014	DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB-01)	UND
03.02.22	COMPOSIÇÃO	CPU-015	SARJETAS TRAPEZOIDAIS DE CONCRETO - SZC 02	M
03.02.23	COMPOSIÇÃO	CPU-065	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA DE MADEIRA DIAM. 0,20M	M
03.03			PAVIMENTAÇÃO	
03.03.01	SINAPI	85366	DEMOLICAO MANUAL DE PAVIMENTACAO EM CONCRETO ASFALTICO, ESPESSURA 5CM	M2
03.03.02	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2
03.03.03	COMPOSIÇÃO	CPU-016	SUB-BASE ESTAB. GRANUL. COM MISTURA SOLO-AREIA (PISTA)	M3
03.03.04	COMPOSIÇÃO	CPU-060	BASE SOLO ESTABIL C/ MATERIAIS MISTURADOS NA USINA / TRANSP AGUA EXCL. ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DOS SOLOS UTILIZADOS E BRITA - INCLUSO AGREGADOS	M3
03.03.05	SINAPI	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	M2
03.03.06	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2

03.03.07	SINAPI	72965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),C AP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T
03.03.08	COMPOSIÇÃO	CPU-017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA, INCLUSO SUPORTE DE FIXAÇÃO	M2
03.03.09	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2
03.03.10	SINAPI	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARM ADO. AF_07/2016	M2
04			OBRA DE ARTE (PONTE)	
04.01			SERVIÇOS PRELIMINARES	
04.01.01	SINAPI	73686	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR (PONTE E ENCONTROS)	M2
04.01.02	COMPOSIÇÃO	CPU-020	CERCA DE MOURÃO EM CONCRETO COM 10 (DEZ) FIOS LISOS	M
04.02			PÁTIO PARA CONSTRUÇÃO E ARMAZENAMENTO DE VIGAS	
04.02.01	COMPOSIÇÃO	CPU-004	DESMATAMENTO MANUAL EM ÁREA ALAGADA, DESGALHAMENTO DE MADEIRAS, CLASSIFICAÇÃO, RECOLHIMENTO E ARMAZENAMENTO PARA CUMPRIMENTO DE LEGISLAÇÕES LEGAIS	M2
04.02.02	SINAPI	73672	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ARVORES ATE Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2
04.02.03	COMPOSIÇÃO	CPU-001	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES - DIÂM. 0,15M A 0,30M	UND
04.02.04	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3
04.02.05	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPL ES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2
04.02.06	SINAPI	89895	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORT E, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E V ELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_12/2013	M3
04.02.07	SINAPI	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3
04.02.08	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRI TA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3
04.02.09	SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3
04.02.10	SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2
04.02.11	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.02.12	COMPOSIÇÃO	CPU-006	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=30MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
04.02.13	COMPOSIÇÃO	CPU-005	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE EMPRÉSTIMO	M2
04.03			INFRAESTRUTURA	
04.03.01			ESTACAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ESTRUTURA DA PONTE DIÂM. 150CM	
04.03.01.01	PROPOSTA	024	FORNECIMENTO DE TUBOS METÁLICOS (CAMISAS) CALANDRADAS E SOLDADAS LONGITUDINAL E TRANSVERSALMENTE, OU FORMATO HELICOIDAL, EM CHAPA DE 1/2", AÇO A36 OU SIMILAR - D = 1500MM	KG
04.03.01.02	COMPOSIÇÃO	CPU-021	IÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E FIXAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO LIVRE E DE LÂMINA D'ÁGUA DN 1500MM	M
04.03.01.03	COMPOSIÇÃO	CPU-022	IÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E CRAVAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO EM SOLO 1500 MM	M
04.03.01.04	COMPOSIÇÃO	CPU-023	ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE MATERIAL COM SPT < 50 GOLPES	M3
04.03.01.05	COMPOSIÇÃO	CPU-024	ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE MATERIAL COM SPT > 50 GOLPES	M3
04.03.01.06	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.03.01.07	COMPOSIÇÃO	CPU-059	CONCRETO USINADO FCK= 20MPA - FORNECIMENTO	M3

04.03.01.08	COMPOSIÇÃO	CPU-025	LANÇAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL SUBMERSO, BOMBEADO EM TUBO TREMIE	M3
04.03.01.09	SINAPI	95605	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 101 CM A 150 CM. AF_11/2016	UN
04.03.01.10	COMPOSIÇÃO	CPU-053	CONTRAVENTAMENTO DE ESTACAS	KG
04.03.02			BLOCOS DE COROAMENTO DAS ESTACAS PARA ESTRUTURA DA PONTE	
04.03.02.01	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3
04.03.02.02	SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2
04.03.02.03	COMPOSIÇÃO	CPU-026	FORMAS DE FUNDO PARA BLOCOS DE ANCORAGEM	M2
04.03.02.04	COMPOSIÇÃO	CPU-027	ESCORAMENTO METÁLICO DE FÔRMA PARA O FUNDO DO BLOCO	M2
04.03.02.05	COMPOSIÇÃO	CPU-028	MONTAGEM DE PLATAFORMA DE TRABALHO SOBRE LÂMINA D'ÁGUA	M2
04.03.02.06	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.03.02.07	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRI TA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3
04.03.02.08	COMPOSIÇÃO	CPU-029	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=25MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
04.04			MESOESTRUTURA	
04.04.01			PILARES	
04.04.01.01	COMPOSIÇÃO	CPU-030	FORMA DESLIZANTE OU TREPANTE PARA PILARES	M2
04.04.01.02	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.04.01.03	COMPOSIÇÃO	CPU-029	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=25MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
04.04.02			TRAVESSAS DE APOIO, ENCONTROS, ALAS E CORTINAS	
04.04.02.01	SINAPI	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS S IMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO , EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2
04.04.02.02	COMPOSIÇÃO	CPU-031	VIGA TRANSVERSAL DE COMPRIMENTO= 8,20M, FCK=35MPA COM ARMADURA AUTO ADERENTE PRÉ-TENSIONADA LANÇADA	PÇ
04.04.02.03	SINAPI	92446	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2 015	M2
04.04.02.04	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.04.02.05	COMPOSIÇÃO	CPU-029	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=25MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
04.04.02.06	COMPOSIÇÃO	CPU-033	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DM3
04.04.03			ESTRUTURAS DE APOIO À TRELIÇA LANÇADEIRA	
04.04.03.01	SINAPI	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS S IMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO , EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2
04.04.03.02	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.04.03.03	COMPOSIÇÃO	CPU-029	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=25MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
04.05			SUPERESTRUTURA	
04.05.01			VIGAS LONGARINAS	
04.05.01.01	COMPOSIÇÃO	CPU-034	VIGA PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA DE SEÇÃO EM "I", ALTURA MÁXIMA= 2,00M, DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS DE 2,45M E COMPRIMENTO DE 40M, FCK=50 MPA. "QUANTIDADE PARA TODAS AS VIGAS EM CONCRETO"	PÇ
04.05.02			TABULEIRO	
04.05.02.01	SINAPI	92446	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2 015	M2

04.05.02.02	SINAPI	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS S IMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M ² , PÉ-DIREITO DUPLO , EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2
04.05.02.03	COMPOSIÇÃO	CPU-038	LAJE FORMA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ESP. 7,0CM E COMPRIMENTO= 1,9M	UND
04.05.02.04	COMPOSIÇÃO	CPU-039	LAJE FORMA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ESP. 7,0CM E COMPRIMENTO= 3,45M, LARGURA= 0,30M	UND
04.05.02.05	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.05.02.06	COMPOSIÇÃO	CPU-006	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=30MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
04.06			ENCABEÇAMENTOS	
04.06.01			AGULHAMENTO	
04.06.01.01	COMPOSIÇÃO	CPU-040	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO 0,25M X 0,25M PARA 35T - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO	M
04.06.01.02	SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2
04.06.01.03	COMPOSIÇÃO	CPU-041	CONCRETO USINADO FCK= 20MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
04.06.01.04	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
04.06.01.05	PROPOSTA	026	GEOGRELHA TIPO FORTRAC R 200/200-30 OU SIMILAR	M2
04.06.01.06	PROPOSTA	027	MANTA GEOTEXTIL TIPO FORTRAC RT-09 (180 G / M ²) OU SIMILAR	M2
04.06.01.07	COMPOSIÇÃO	CPU-042	ATERRO COMPACTADO PARA ENCONTRO DE PONTES	M3
04.06.01.08	COMPOSIÇÃO	CPU-043	TERRA ARMADA - ECE - ENCONTRO PORTANTE 0,00 ≤ H ≤ 6,00 M	M3
04.07			PAVIMENTAÇÃO	
04.07.01	COMPOSIÇÃO	CPU-016	SUB-BASE ESTAB. GRANUL. COM MISTURA SOLO-AREIA (PISTA)	M3
04.07.02	COMPOSIÇÃO	CPU-060	BASE SOLO ESTABIL C/ MATERIAIS MISTURADOS NA USINA / TRANSP AGUA EXCL. ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DOS SOLOS UTILIZADOS E BRITA - INCLUSO AGREGADOS	M3
04.07.03	SINAPI	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30 PARA "RAMPAS DE ACESSO A PONTE"	M2
04.07.04	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C PARA "RAMPAS DE ACESSO A PONTE"	M2
04.07.05	SINAPI	72965	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),C AP 50/70, PARA "RAMPAS DE ACESSO A PONTE"	T
04.07.06	COMPOSIÇÃO	CPU-017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA, INCLUSO SUPORTE DE FIXAÇÃO	M2
04.07.07	COMPOSIÇÃO	CPU-018	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	UND
04.07.08	COMPOSIÇÃO	CPU-019	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	UND
04.07.09	SINAPI	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2
04.08			ACABAMENTOS	
04.08.01	COMPOSIÇÃO	CPU-044	JUNTA ELASTOMÉRICA TIPO JEENE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M
04.08.02	COMPOSIÇÃO	CPU-045	GUARDA-RODAS PRÉ-FABRICADO PADRÃO DNER, COMPRIMENTO 2,5M	PÇ
04.08.03	COMPOSIÇÃO	CPU-046	DRENO EM TUBO DE PVC DIÂM. 75MM	UND
04.08.04	COMPOSIÇÃO	CPU-047	LAJE EM CONCRETO ARMADO - LAJE DE TRANSIÇÃO	M3
04.08.05	COMPOSIÇÃO	CPU-048	DEFENSAS METÁLICAS SEMI-MALEÁVEIS SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO MANUAL	M
04.08.06	COMPOSIÇÃO	CPU-049	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADOS DIÂM. 2 1/2"	M
04.08.07	COMPOSIÇÃO	CPU-050	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DA PLATAFORMA DA PONTE (FOTOVOLTAÍCO), ALIMENTAÇÃO POR BATERIA - (KIT SOLAR COMPLETO)	UND
04.08.08	SINAPI	74236/001	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2
04.08.09	COMPOSIÇÃO	CPU-051	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO	M3
04.08.10	COMPOSIÇÃO	CPU-070	DEMOLIÇÃO, LIMPEZA E REMOÇÃO EM ÁREA PARALELA A FAIXA DE DOMÍNIO INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E BOTA FORA DE ENTULHO.	M2
04.09			FLUTUANTES	
04.09.01	PROPOSTA	019	FORNECIMENTO E OPERAÇÃO DE APOIO NÁUTICO (CONJUNTO).	CJXMÊS
04.09.02	PROPOSTA	020	SINALIZAÇÃO NÁUTICA, CONFORME NORMA DA MARINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND

05			SISTEMA DE PROTEÇÃO DOS PILARES	
05.01			ESTACAS SUBAQUÁTICAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA ESTRUTURA DO SISTEMA	
05.01.01	PROPOSTA	030	FORNECIMENTO DE TUBOS METÁLICOS (CAMISAS) CALANDRADAS E SOLDADAS LONGITUDINAL E TRANSVERSALMENTE, OU FORMATO HELICOIDAL, EM CHAPA DE 3/8", AÇO A36 OU SIMILAR - D = 700MM	KG
05.01.02	COMPOSIÇÃO	CPU-061	IÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E FIXAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO LIVRE E DE LÂMINA D'ÁGUA DN 700MM	M
05.01.03	COMPOSIÇÃO	CPU-022	IÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E CRAVAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO EM SOLO 1500 MM	M
05.01.04	COMPOSIÇÃO	CPU-023	ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE MATERIAL COM SPT < 50 GOLPES	M3
05.01.05	COMPOSIÇÃO	CPU-024	ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE MATERIAL COM SPT > 50 GOLPES	M3
05.01.06	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
05.01.07	COMPOSIÇÃO	CPU-052	CONCRETO ESTRUTURAL SUBMERSO FCK=35 MPA - FORNECIMENTO	M3
05.01.08	COMPOSIÇÃO	CPU-025	LANÇAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL SUBMERSO, BOMBEADO EM TUBO TREMIE	M3
05.01.09	SINAPI	95605	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE 101 CM A 150 CM. AF_11/2016	UN
05.01.10	COMPOSIÇÃO	CPU-053	CONTRAVENTAMENTO DE ESTACAS	KG
05.02			BLOCOS DE COROAMENTO DAS ESTACAS PARA SISTEMA DE PROTEÇÃO DOS PILARES	
05.02.01	SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2
05.02.02	COMPOSIÇÃO	CPU-026	FORMAS DE FUNDO PARA BLOCOS DE ANCORAGEM	M2
05.02.03	COMPOSIÇÃO	CPU-027	ESCORAMENTO METÁLICO DE FÔRMA PARA O FUNDO DO BLOCO	M2
05.02.04	COMPOSIÇÃO	CPU-028	MONTAGEM DE PLATAFORMA DE TRABALHO SOBRE LÂMINA D'ÁGUA	M2
05.02.05	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG
05.02.06	COMPOSIÇÃO	CPU-054	CONCRETO ESTRUTURAL SUBMERSO FCK=35 MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3
05.02.07	COMPOSIÇÃO	CPU-055	TRELIÇAS COM PINTURA ANTICORROSIVA PARA SISTEMA DE PROTEÇÃO DOS PILARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	KG
05.02.08	COMPOSIÇÃO	CPU-056	ESTACAS DE CONCRETO RESISTÊNCIA DE 25 MPA, PARA FIXAÇÃO NOS BLOCOS DE PROTEÇÃO DOS PILARES	PÇ
06			TRANSPORTES	
06.01	SINAPI	72843	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM
06.02	COMPOSIÇÃO	CPU-058	TRANSPORTE LOCAL C/ CARROCERIA COM GUINDASTE EM RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM
06.03	SINAPI	72840	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	TXKM
06.04	SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TONXKM). AF_04/2016	TXKM
07			PROJETOS EXECUTIVOS	
07.01	COMPOSIÇÃO	CPU-066	PROJETO EXECUTIVO (DESVIOS E RAMPAS)	M2
07.02	COMPOSIÇÃO	CPU-067	PROJETO EXECUTIVO DE PONTE DE CONCRETO	M2
07.03	COMPOSIÇÃO	CPU-068	PROJETO DE GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO AMBIENTAL	UND
07.04	COMPOSIÇÃO	CPU-069	PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA OS PILARES	UND
				TOTAL