

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO DE OBRAS					
1.1			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					
1.1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA RAMPAS CUJUPE	UND	1			
1.2			CANTEIRO DE OBRAS					
1.2.1			LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	UND	1			
1.2.2			EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_ 02/2016	m²	30			
1.2.3			EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 04/2016	m²	30			
1.2.4			EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 04/2016	m²	27			
1.2.5			EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	m²	60			
1.2.6			EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 04/2016	m²	8			
1.2.7			EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	4			
1.2.8			BARRACÃO DE OBRAS PADRÃO GOINFRA (BLOCOS,COBERTURAS, PASSARELAS E MÓVEIS), COM ALOJAMENTO E LAVANDERIA , COM PINTURA. EM CONSONÂNCIA COM AS NR	m²	161,6			
1.2.9			Fossa séptica câmara única com anéis pré-moldados em concreto, diâmetro externo de 2,50 m, altura útil de 2,50 m	UN	1			
1.2.10			FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_ 12/2020	UN	1			
1.2.11			SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_ 12/2020	UN	1			
1.2.12			EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 02/2016	m²	100			
1.2.13			EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	m²	82,5			
1.2.14			TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_ 05/2018	m²	528			
1.2.15			TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_ 05/2018	m²	22,33			
1.2.16			REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	m²	550,33			
1.2.17			Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	240			
1.2.18			PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - Copia da SEINFRA (C4541)	m²	6			
1.2.19			Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	20			
1.2.20			LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM HIGIENIZAÇÃO DIÁRIA	MÊS	72			
1.2.21			ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	36			
1.2.22			GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	CHP	8			
1.3			ELABORAÇÃO DE DATA BOOK					
1.3.1			ELABORAÇÃO DE "DATA BOOK", INCLUSIVE PROJETOS AS BUILT, CÓPIA DAS NOTAS FISCAIS DOS EQUIPAMENTOS, DOCUMENTOS EMITIDOS DURANTE A FASE DA OBRA, ENTREGUE EM DUAS VIAS IMPRESSAS DO DATA BOOK, 03 VIAS DOS PROJETOS ASSINADOS E CÓPIA DIGITAL	UND	1			
1.4			OUTROS CUSTOS ADMINISTRATIVOS					
1.4.1			TAXA DO CREA					
1.4.1.1			TAXA - CREA: OBRAS OU SERVIÇOS ACIMA DE R\$ 15.000,00 - 2022	UN	1			
1.4.2			TAXAS E EMOLUMENTOS - DESPESAS REEMBOLSÁVEIS - SEM BDI					
1.4.2.1			ALVARÁ DE OBRA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALCÂNTARA PARA RECONSTRUÇÃO, ALTERAÇÃO E REFORMA, POR METRO QUADRADO DE PISO (LEI 483/2017/GAB - PREFEITURA DE ALCÂNTARA)	m²	8212,29			
1.4.2.2			APROVAÇÃO DE PROJETOS E EMISSÃO DE ALVARÁ - PREFEITURA DE ALCÂNTARA - LEI 483/2017/GAB	UN	1			
1.4.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
1.4.3.1			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE PÁ CARREGADEIRA - PEQUENO PORTE	UND	2			
1.4.3.2			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE RETRO ESCAVADEIRA	UND	2			
1.4.3.3			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE GUINDASTE RODOVIÁRIO	UND	2			
1.4.3.4			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE PATROL	UND	2			
1.4.3.5			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA TIPO MUNCK - SÃO LUÍS - CUJUPE, INCLUSIVE CUSTOS DO RETORNO VAZIO DO CAMINHÃO.	UND	10			
1.4.3.6			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE EM CAMINHÃO TIPO PRANCHA - SÃO LUÍS - CUJUPE - DMT 400KM, INCLUSIVE CUSTOS DO RETORNO VAZIO.	UND	10			

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.4.3.7			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE EM CAMINHÃO TIPO PRANCHA - PINHEIRO - CUJUPE - DMT 80KM, INCLUSIVE CUSTOS DO RETORNO VAZIO.	UND	10			
1.4.3.8			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3 - SÃO LUÍS - CUJUPE - DMT 400KM	UND	10			
1.4.3.9			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3 - PINHEIRO - CUJUPE - DMT 80KM, INCLUSIVE CUSTOS DO RETORNO VAZIO DO CAMINHÃO.	UND	10			
1.5			CENTRAL DE CONCRETO					
1.5.1			PREPARO DO TERRENO					
1.5.1.1			LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	300			
1.5.1.2			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	300			
1.5.1.3			REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	300			
1.5.2			CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS PROVENIENTES DO PREPARO DO TERRENO					
1.5.2.1			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	78			
1.5.2.2			Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	8424			
1.5.3			LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS					
1.5.3.1			LOCAÇÃO DE USINA DE CONCRETO FIXA, CAPACIDADE NOMINAL DE 40 A 60 M3/H, SEM SILO - PERÍODO 10 MESES	UND	1			
1.5.4			CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO					
1.5.4.1			ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	U	736			
2			ALARGAMENTO DAS RAMPAS					
2.1			RAMPA NORTE					
2.1.1			FUNDAÇÃO					
2.1.1.1			DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	m³	5,27			
2.1.1.2			Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	790,5			
2.1.1.3			Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção com camisa perdida	M	136			
2.1.1.4			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1307,9			
2.1.1.5			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	3376,77			
2.1.1.6			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	7027			
2.1.1.7			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3 - SÃO LUÍS - CUJUPE - DMT 346KM	UN	469			
2.1.1.8			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	m³	132,96			
2.1.1.9			Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	44,68			
2.1.1.10			CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	13,3			
2.1.1.11			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	108			
2.1.1.12			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	3491			
2.1.1.13			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	11116			
2.1.1.14			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	904			
2.1.1.15			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1933			
2.1.1.16			FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	310			
2.1.1.17			BARRA DE TRANSFERÊNCIA Ø 20MM COMP. 45 CM	UN	310			
2.1.1.18			APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_11/2017	KG	24,44			
2.1.2			RAMPAS					
2.1.2.1			Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m²	4483			
2.1.2.2			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	60,72			
2.1.2.3			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	34398			
2.1.2.4			ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	8270,08			
2.1.2.5			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	344			
2.1.2.6			Fornecimento e aplicação de geotextil	m²	2659,19			
2.1.2.7			CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 - COM REDUTOR DE RETRAÇÃO	m³	939,2			
2.1.2.8			Trilho TR 37 - Fornecimento e instalação - Rampas	T	245,68			
2.1.2.9			CANTONEIRA L 100X100#8MM	M	73,86			
2.1.2.10			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA TIPO MUNCK - SÃO LUÍS - CUJUPE, INCLUSIVE CUSTOS DO RETORNO VAZIO DO CAMINHÃO.	UN	43			
2.1.3			DRENAGEM					
2.1.3.1			DESCIDA D'ÁGUA EM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,40m	M	16,55			
2.1.3.2			DISIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	6			
2.1.3.3			BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR, DIÂMETRO =0,40M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	3			
2.1.3.4			Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 04 - areia e brita comerciais	m	428,22			

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
2.1.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL					
2.1.4.1			Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	2,44			
2.1.4.2			Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	9			
2.1.5			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
2.1.5.1			Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	465,07			
2.1.5.2			Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	240			
2.1.5.3			Pintura de setas e zebreados - termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m²	64,38			
2.1.5.4			Tachão refletivo monodirecional - fornecimento e colocação	un	14			
2.1.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
2.1.6.1			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	150			
2.1.6.2			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	436			
2.1.6.3			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	800			
2.1.6.4			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	270			
2.1.6.5			CABO DE COBRE NU 50 MM² MEIO-DURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	135			
2.1.6.6			DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1			
2.1.6.7			CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	1			
2.1.6.8			HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	8			
2.1.6.9			BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2			
2.1.6.10			MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2			
2.1.6.11			CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2			
2.1.6.12			ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	12			
2.1.6.13			LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2	UN	16			
2.1.6.14			CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO DE 40mm (1 1/2") (BASEADA NA COMPOSIÇÃO CAERN 1060332)	UN	8			
2.1.6.15			GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4	UN	8			
2.1.6.16			Terminal de compressão para cabo de 50 mm² - fornecimento e instalação	un	4			
2.1.6.17			CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	8			
2.1.6.18			Abracadadeira metálica tipo "D" de 1 1/2"	un	44			
2.1.6.19			APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CELULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2			
2.1.6.20			CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	2			
2.1.6.21			CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 2"	UN	2			
2.1.6.22			CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1"	UN	2			
2.1.6.23			Projeto Assimétrico LED, IP 65, 80.000 Lumens, Temperatura de cor 4.000K - Fornecimento e instalação	un	15			
2.1.6.24			SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1			
2.1.6.25			POSTE EM CONCRETO ARMADO DT B-3 = 1500/30 M, C/MICROSILICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2			
2.1.7			ACABAMENTOS E LIMPEZA DA OBRA					
2.1.7.1			LIMPEZA FINAL DA OBRA POR HIDROJATEAMENTO	m²	4483			
2.2			RAMPA SUL					
2.2.1			FUNDAÇÃO					
2.2.1.1			DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	m³	21,48			
2.2.1.2			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	32,22			
2.2.1.3			Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3222			
2.2.1.4			Estaca raiz perfurada no solo com D = 25 cm - confecção com camisa perdida	M	136			
2.2.1.5			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	906,86			
2.2.1.6			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	2072,41			
2.2.1.7			CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	4468,9			
2.2.1.8			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3 - SÃO LUÍS - CUJUPE - DMT 346KM	UN	299			
2.2.1.9			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017	m³	99,71			
2.2.1.10			Formas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	43,11			
2.2.1.11			Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m³	12,83			
2.2.1.12			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	108			
2.2.1.13			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	2718			
2.2.1.14			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	10705			
2.2.1.15			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	904			

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
2.2.1.16			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1867			
2.2.1.17			FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	323			
2.2.1.18			BARRA DE TRANSFERÊNCIA Ø 20MM COMP. 45 CM	UN	323			
2.2.1.19			APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_11/2017	KG	25,36			
2.2.2			RAMPAS					
2.2.2.1			Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m²	3729,29			
2.2.2.2			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	58,58			
2.2.2.3			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	25820			
2.2.2.4			ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	6201,65			
2.2.2.5			CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	357			
2.2.2.6			Fornecimento e aplicação de geotextil	m²	1994,1			
2.2.2.7			CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 - COM REDUTOR DE RETRAÇÃO	m³	722,56			
2.2.2.8			Trilho TR 37 - Fornecimento e instalação - Rampas	T	188,33			
2.2.2.9			CANTONEIRA L 100X100#8MM	M	179			
2.2.2.10			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA TIPO MUNCK - SÃO LUÍS - CUJUPE, INCLUSIVE CUSTOS DO RETORNO VAZIO DO CAMINHÃO.	UN	33			
2.2.3			DRENAGEM					
2.2.3.1			DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA ESPESSURA 6CM INCL MATERIAIS E COLOCACAO MEDIDO P/ VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	3			
2.2.3.2			BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR, DIAMETRO =0,40M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	UN	2			
2.2.3.3			Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPC 03 - areia e brita comerciais	m	165,49			
2.2.3.4			EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	13			
2.2.4			SINALIZAÇÃO VERTICAL					
2.2.4.1			Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	m²	3,91			
2.2.4.2			Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	un	13			
2.2.4.3			Sempórtico para sinalização rodoviária de ferro galvanizado a quente, h= 6m, braço=5,50m, com chumbadores 8xch-507/8" - CONIPOST ou similar- mod. 14000/15000	un	2			
2.2.5			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					
2.2.5.1			Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsificada em água - espessura de 0,5 mm	m²	26,32			
2.2.5.2			Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	226,53			
2.2.5.3			Pintura de setas e zebrações - termoplástico por extrusão - espessura de 3,0 mm	m²	95,95			
2.2.5.4			Tachão refletivo monodirecional - fornecimento e colocação	un	10			
2.2.6			DEMOLIÇÕES/RELOCAÇÕES					
2.2.6.1			RETIRADA DE HIDRANTE	UN	1			
2.2.6.2			INSTALAÇÃO DE HIDRANTE DE COLUNA	UN	1			
2.2.6.3			REMOCAO/INSTALACAO CAIXA INCENDIO/REGISTRO/MANGUEIRA	UN	1			
2.2.6.4			DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	m²	133,45			
2.2.6.5			VEDAÇÃO DOS TUBOS CORTADOS	UN	1			
2.2.6.6			PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	0,02			
2.2.6.7			PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	0,02			
2.2.6.8			DEMOLIÇÃO DO ANTIGO ATRACADOURO FLUTUANTE, INCLUSIVE COM A RETIRADA DA PONTE METÁLICA	UN	1			
2.2.6.9			DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO OU PISO EM CONCRETO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO, CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	m³	7			
2.2.6.10			DEMOLIÇÃO DE BASE DE ABRIGO DE MANGUEIRA EM FIBRA	UN	1			
2.2.6.11			Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	131962,2			
2.2.6.12			FABRICACAO DE BASE DE ABRIGO DE MANGUEIRA EM FIBRA	UN	1			
2.2.6.13			RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO	UN	1			
2.2.6.14			ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1			
2.2.7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
2.2.7.1			ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	30			
2.2.7.2			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36			
2.2.7.3			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250			
2.2.7.4			CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2750			
2.2.7.5			CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100			
2.2.7.6			POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1			
2.2.7.7			Luminária em LED para iluminação pública,150W bivolt,Selo A Inmetro,corpo em alumínio inj.FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01	un	1			

MODELO DE PLANILHA DE SERVIÇOS E PREÇOS DE OBRAS

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
2.2.7.8			BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1			
2.2.7.9			DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 04/2016	UN	1			
2.2.7.10			ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 11/2016_P	M	12			
2.2.7.11			LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2	UN	2			
2.2.7.12			CURVA PARA ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO DE 40mm (1 1/2") (BASEADA NA COMPOSIÇÃO CAERN 1060332)	UN	2			
2.2.7.13			HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2017	UN	6			
2.2.7.14			CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 05/2018	UN	6			
2.2.7.15			Terminal de compressão para cabo de 50 mm2 - fornecimento e instalação	un	2			
2.2.7.16			GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4	UN	6			
2.2.7.17			CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO PARA 3 PROJETOES	UN	4			
2.2.7.18			CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	UN	2			
2.2.7.19			CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1"	UN	2			
2.2.7.20			CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1/2"	UN	12			
2.2.7.21			Projeto Assimétrico LED 245W , IP 65, 40.000 Lumens, Temperatura de cor 4.000K - Fornecimento e instalação	un	12			
2.2.7.22			SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1			
2.2.7.23			POSTE CIRCULAR EM CONCRETO 600/23 C/MICROSILICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2			
2.2.8			ACABAMENTOS E LIMPEZA DA OBRA					
2.2.8.1			LIMPEZA FINAL DA OBRA POR HIDROJATEAMENTO	m²	3729,29			

TOTAL=