



CROQUI - TRANSPORTE DO BOTA-FORA
SEM ESCALA



Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOS - ADM. 2017/2020
 Projeto: REABILITAÇÃO URBANA - AV. DR. JOÃO VAZ SOBRINHO - TRECHO I
 Ref.: TRECHO JUSANTE - APOS RUA TENENTE RIBEIRO BOTA-FORA

Autores:

[Handwritten Signature]
MARLON BATISTA DA COSTA
 Eng. Civil/Sanitária - CREA 30744/D

Data: AGO/2017
 Escala:
 Folha:
 Revisão:
 INDICADA

Nº da Operação 1039706-99	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / Planejamento Urbano	Município/UF ARCOS/MG
------------------------------	---	--------------------------

Proponente MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	Empreendimento/Apelido Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.
-------------------------------------	--	--

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Rodovias e Ferrovias (também para Recapeamento, Pavimentação e Praças)

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	3,93%
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		S+G	0,32%
TAXA DE RISCO		R	0,50%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	1,02%
TAXA DE LUCRO		L	6,64%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
	ISS (legislação municipal)		2,00%
	CPRB (INSS)		4,50%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU			19,60%
BDI RESULTANTE			25,59%

FÓRMULA UTILIZADA:
$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** do ISS corresponde a 100,00% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de 2,00%

Observações:

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Marlon Batista da Costa

CREA/CAU: 50744/D

ART/RRT: 1420170000003957928

Data: 04/05/2018

Nº da Operação 1039706-99	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / Planejamento Urbano	Município/UF ARCOS/MG	Localidade Av. Dr. João Vaz Sobrinho Trecho I
Proponente / Tomador MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	Empreendimento / Apelo Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	

DATA BASE SINAPI: 05/2017 (DESONERADO)							BDI PADRÃO: 25,59%		P D1 D2 Z BDI ↓
LOCALIDADE SINAPI: BELO HORIZONTE							BDI DIFERENCIADO 1: 4,71%		
							BDI DIFERENCIADO 2: 0,00%		
							BDI ZERO: 0,00%		
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL COM BDI (R\$)	
TOTAL									505.465,12
M 1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS								5.197,02
A 1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS								5.197,02
S 1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	313,01	393,11	786,22	P
S 1.1.2	Composição	001	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA A-24a - OBRAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	8,00	170,01	213,52	1.708,16	P
S 1.1.3	Composição	002	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30x6,00 m, ALTURA 2,50 m, COM SANITÁRIO, ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.	MÊS	3,00	445,00	558,88	1.676,64	P
S 1.1.4	SINAPI	72840	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (ATÉ 0,50% DO VALOR DA OBRA; 1 MOBILIZAÇÃO E 1 DESMOBILIZAÇÃO)	TXKM	1.800,00	0,45	0,57	1.026,00	P
M 2	LAJÃO SOBRE O CANAL								78.595,64
A 2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ESPECÍFICOS								3.513,80
S 2.1.1	SINAPI	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	233,63	10,06	12,63	2.950,75	P
S 2.1.2	SINAPI	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	43,92	10,21	12,82	563,05	P
A 2.2	DEMOLIÇÕES								2.718,87
S 2.2.1	SINAPI	73616	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E SARJETA DE CONCRETO SIMPLES	M3	7,26	181,05	227,38	1.650,78	P
S 2.2.2	SINAPI	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	22,09	9,05	11,37	251,16	P
S 2.2.3	SINAPI	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOÇÃO	M	51,09	6,14	7,71	393,90	P
S 2.2.4	Composição	003	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO (ESCAVAÇÃO, CARGA/DESCARGA, TRANSPORTE 2KM)	M3	29,52	10,88	13,66	403,24	P
S 2.2.5	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	13,74	1,15	1,44	19,79	P
A 2.3	FUNDAÇÕES								11.288,79
S 2.3.1	SINAPI	72840	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA STRAUSS DMT DE 50,1 A 100 KM, (1 MOBILIZAÇÃO E 1 DESMOBILIZAÇÃO)	TXKM	900,00	0,45	0,57	513,00	P
S 2.3.2	SINAPI	95584	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, PARA ESTACAS	KG	26,45	7,21	9,06	239,64	P
S 2.3.3	SINAPI	95577	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA ESTACAS	KG	59,19	7,16	8,99	532,12	P
S 2.3.4	SINAPI	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA BLOCOS	KG	13,49	4,80	6,03	81,34	P
S 2.3.5	SINAPI	92793	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, PARA BLOCOS	KG	7,49	6,99	8,78	65,76	P
S 2.3.6	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA BLOCOS	KG	15,41	7,08	8,89	136,99	P
S 2.3.7	SINAPI	73964/6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	29,52	36,66	46,04	1.359,10	P
S 2.3.8	SINAPI	90883	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA STRAUSS DN 32 CM, CAP. 30 T, PROFUNDIDADE ESTIMADA 12 M, 18 MPA	M	72,00	58,93	74,01	5.328,72	P
S 2.3.9	SINAPI	5970	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM TÁBUAS DE PINHO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	6,86	58,55	73,53	504,42	P
S 2.3.10	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	7,85	256,39	322,00	2.527,70	P
A 2.4	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO								30.215,76
S 2.4.1	SINAPI	92448	FORMA E DESFORMA PARA VIGAS EM COMPENSADO RESINADO 12 MM	M2	76,12	84,34	105,92	8.062,63	P
S 2.4.2	SINAPI	92485	FORMA E DESFORMA PARA LAJES EM COMPENSADO RESINADO 12 MM	M2	56,60	98,23	123,37	6.982,74	P
S 2.4.3	SINAPI	73301	ESCORAMENTO FORMAS PARA LAJES E VIGAS, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X, INCLUSIVE RETIRADA	M3	91,20	10,04	12,61	1.150,03	P
S 2.4.4	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA VIGAS	KG	74,32	7,08	8,89	660,70	P
S 2.4.5	SINAPI	95584	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, PARA VIGAS	KG	43,10	7,21	9,06	390,49	P
S 2.4.6	SINAPI	92793	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, PARA VIGAS	KG	11,80	6,99	8,78	103,60	P
S 2.4.7	SINAPI	95586	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA VIGAS	KG	71,74	7,42	9,32	668,62	P
S 2.4.8	SINAPI	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA VIGAS	KG	18,91	4,80	6,03	114,03	P
S 2.4.9	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, PARA VIGAS	KG	236,01	4,85	6,09	1.437,30	P
S 2.4.10	Composição	006	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	6,61	387,91	487,18	3.220,26	P
S 2.4.11	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREJA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	KG	157,00	8,57	10,76	1.689,32	P

S	2.4.12	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	KG	108,60	7,44	9,34	1.014,32	P
S	2.4.13	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	KG	33,20	6,98	8,77	291,16	P
S	2.4.14	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	KG	45,30	5,52	6,93	313,93	P
S	2.4.15	Composição	007	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	6,86	387,91	487,18	3.342,05	P
S	2.4.16	SINAPI	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	130,40	4,73	5,94	774,58	P
A	2.5	PASSEIOS E ACESSIBILIDADE							6.809,98	
S	2.5.1	SINAPI	94099	NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DE ÁREAS DE PASSEIOS CONSTRUÍDOS E A SEREM RECONSTRUÍDOS	M2	29,42	1,93	2,42	71,20	P
S	2.5.2	Composição	008	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	29,42	3,39	4,26	125,33	P
S	2.5.3	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	33,71	23,44	29,44	992,42	P
S	2.5.4	SINAPI	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	4,71	25,96	32,60	153,55	P
S	2.5.5	SINAPI	94285	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	50,46	44,44	55,81	2.816,17	P
S	2.5.6	SINAPI	94286	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	13,34	52,38	65,78	877,51	P
S	2.5.7	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO, PADRÃO PREFEITURA, COM CONFORMAÇÃO DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE. AF_07/2016	M2	24,13	58,53	73,51	1.773,80	P
A	2.6	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA							64,58	
S	2.6.1	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3,75	1,15	1,44	5,40	P
S	2.6.2	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1,03	0,38	0,48	0,49	P
S	2.6.3	SINAPI	72962	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	0,27	173,09	217,38	58,69	P
A	2.7	MOBILIÁRIO URBANO							10.997,84	
S	2.7.1	Composição	009	DEFENSA DO LAJÃO EM PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	M	14,30	423,33	531,66	7.602,74	P
S	2.7.2	Composição	010	PARACICLO METÁLICO, EM METALON 70x70 MM EM CHAPA #14, NAS DIMENSÕES 462x67x47 CM, PINTURA ANTICORROSIVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO.	UN.	1,00	2.703,32	3.395,10	3.395,10	P
A	2.8	SINALIZAÇÃO							12.436,99	
S	2.8.1	Composição	011	PLACA R-1 - PARADA OBRIGATORIA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	1,00	245,09	307,81	307,81	P
S	2.8.2	Composição	012	PLACA R-25d - SIGA EM FRENTE OU A DIREITA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	1,00	245,09	307,81	307,81	P
S	2.8.3	Composição	013	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	3,00	170,01	213,52	640,56	P
S	2.8.4	Composição	014	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	2,00	245,09	307,81	615,62	P
S	2.8.5	Composição	015	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES LAJÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	56,00	39,98	50,21	2.811,76	P
S	2.8.6	Composição	016	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "LINHA DE RETENÇÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,69	39,98	50,21	84,85	P
S	2.8.7	Composição	017	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "PARE" (ÁREA EFETIVA) COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,88	39,98	50,21	94,39	P
S	2.8.8	Composição	018	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "SETAS - SIGA EM FRENTE OU VIRE A DIREITA / SIGA EM FRENTE OU VIRE A ESQUERDA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,40	39,98	50,21	70,29	P
S	2.8.9	Composição	019	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA DIVISÃO DE FLUXO OPOSTO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (AMARELA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,29	17,08	21,45	27,67	P
S	2.8.10	Composição	020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	16,96	39,98	50,21	851,56	P
S	2.8.11	Composição	021	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	20,68	17,08	21,45	443,59	P

S	2.8.12	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (VERMELHA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	217,77	21,27	26,71	5.816,64	P	
S	2.8.13	SINAPI	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE EM PISO CIMENTADO	M2	13,60	16,20	20,35	276,76	P	
S	2.8.14	Composição	023	PISO PODOSTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, EM VOLTA DA RAMPAS DE ACESSIBILIDADE *40 X 40 X 2,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	8,00	8,73	10,96	87,68	P	
A	2.9	LIMPEZA DA OBRA								549,03	
S	2.9.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	233,63	1,87	2,35	549,03	P	
M	3	PASSARELA (2 UNIDADES)								44.161,11	
A	3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS								3.156,29	
S	3.1.1	SINAPI	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	166,62	10,06	12,63	2.104,41	P	
S	3.1.2	SINAPI	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	82,05	10,21	12,82	1.051,88	P	
A	3.2	DEMOLIÇÕES								148,29	
S	3.2.1	SINAPI	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOÇÃO	M	8,00	6,14	7,71	61,68	P	
S	3.2.2	Composição	003	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO (ESCAVAÇÃO, CARGA/DESCARGA, TRANSPORTE 2KM)	M3	5,48	10,88	13,66	74,86	P	
S	3.2.3	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	8,16	1,15	1,44	11,75	P	
A	3.3	FUNDAÇÕES								6.198,27	
S	3.3.1	SINAPI	95583	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 5.0 MM, PARA ESTACAS	KG	23,80	9,09	11,42	271,80	P	
S	3.3.2	SINAPI	95579	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, PARA ESTACAS	KG	227,28	4,70	5,90	1.340,95	P	
S	3.3.4	SINAPI	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA BLOCOS	KG	60,09	4,80	6,03	362,34	P	
S	3.3.5	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA BLOCOS	KG	22,79	7,08	8,89	202,60	P	
S	3.3.6	SINAPI	73964/6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	5,48	36,66	46,04	252,30	P	
S	3.3.7	SINAPI	74156/003	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, CAP. 5 T, PROFUNDIDADE ESTIMADA 5 M, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 18 MPa.	M	60,00	36,95	46,41	2.784,60	P	
S	3.3.8	SINAPI	5970	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM TABUAS DE PINHO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	7,68	58,55	73,53	564,71	P	
S	3.3.9	Composição	005	CONCRETO FCK = 25MPa EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	0,86	387,91	487,18	418,97	P	
A	3.4	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO								13.443,00	
S	3.4.1	SINAPI	92448	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA, COMPENSADO RESINADO 12 MM, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	5,52	84,34	105,92	584,68	P	
S	3.4.2	SINAPI	92485	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE, COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM COMPENSADO SIMPLES 12 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	36,18	98,23	123,37	4.463,53	P	
S	3.4.3	SINAPI	73301	ESCORAMENTO PARA LAJES E VIGAS FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X, INCLUSIVE RETIRADA	M3	52,97	10,04	12,61	667,95	P	
S	3.4.4	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA VIGAS	KG	1,56	7,08	8,89	13,87	P	
S	3.4.5	SINAPI	92794	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA VIGAS	KG	17,62	5,73	7,20	126,86	P	
S	3.4.6	Composição	006	CONCRETO FCK = 25MPa EM VIGAS, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	0,61	387,91	487,18	297,18	P	
S	3.4.7	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJAOS) - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	148,06	5,52	6,93	1.026,06	P	
S	3.4.8	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS) - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	173,51	8,57	10,76	1.866,97	P	
S	3.4.9	Composição	007	CONCRETO FCK = 25MPa EM LAJES, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	7,18	387,91	487,18	3.497,95	P	
S	3.4.10	SINAPI	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	151,17	4,73	5,94	897,95	P	
A	3.5	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA								64,58	
S	3.5.1	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3,75	1,15	1,44	5,40	P	
S	3.5.2	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO CBUQ, DMT 3,8 KM, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1,03	0,38	0,48	0,49	P	
S	3.5.3	SINAPI	72962	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	0,27	173,09	217,38	58,69	P	
A	3.6	MOBILIÁRIO URBANO								16.500,72	
S	3.6.1	Composição	024	DEFENSA DAS PASSARELAS, EM FORMATO CURVO, E PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	M	31,92	411,61	516,94	16.500,72	P	
A	3.7	SINALIZAÇÃO								4.649,96	
S	3.7.1	Composição	025	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES PASSARELA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	75,60	39,98	50,21	3.795,88	P	

S	3.7.2	Composição	013	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	4,00	170,01	213,52	854,08	P	
M	4	DEFENSA DO CANAL								349.318,99	
A	4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS								24.769,87	
S	4.1.1	SINAPI	73610	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRA	M	1.211,83	0,96	1,21	1.466,31	P	
S	4.1.2	SINAPI	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	1.817,75	10,21	12,82	23.303,56	P	
A	4.2	FUNDAÇÕES								70.064,73	
S	4.2.1	Composição	022	PILARETE PRÉ-MOLDADO DE DN150 MM, CONCRETO 20MPA, COM ARMAÇÃO, COM 1,90 M DE COMPRIMENTO, CONFORME PROJETO	UN.	573,00	75,53	94,86	54.354,78	P	
S	4.2.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL A TRADO, PROFUNDIDADE = 1,10 M	M3	44,12	48,34	60,71	2.678,53	P	
S	4.2.3	Composição	026	CONCRETO FCK = 15MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – FORNECIMENTO E LANÇAMENTO. AF_07/2016	M3	28,36	365,87	459,50	13.031,42	P	
A	4.3	MOBILIÁRIO URBANO								192.069,72	
S	4.3.1	Composição	027	DEFENSA LATERAL, BARRA CHATA 3". 1/4" E TUBO DE AÇO GALV. 2"	M	1.000,84	135,48	170,15	170.292,93	P	
S	4.3.2	Composição	028	DEFENSA TRANSVERSAL, EM PERFIS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	M	40,96	423,33	531,66	21.776,79	P	
A	4.4	SINALIZAÇÃO								62.414,67	
S	4.4.1	Composição	014	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	8,00	245,09	307,81	2.462,48	P	
S	4.4.2	Composição	020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	7,84	39,98	50,21	393,65	P	
S	4.4.3	Composição	021	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	250,08	17,08	21,45	5.364,22	P	
S	4.4.4	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (VERMELHA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	2.028,99	21,27	26,71	54.194,32	P	
M	5	SERVIÇOS FINAIS								12.178,84	
A	5.1	SERVIÇOS FINAIS								12.178,84	
S	5.1.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.892,50	1,87	2,35	4.447,38	P	
S	5.1.2	Composição	029	CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA - 50 LITROS, 4 CORES (VERMELHA, AZUL, AMARELA E VERDE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	11,00	559,65	702,86	7.731,46	P	
M	6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								16.013,52	
A	6.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								16.013,52	
S	6.1.1	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72,00	88,44	111,07	7.997,04	P	
S	6.1.2	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144,00	44,33	55,67	8.016,48	P	

Declaro que os custos unitários adotados atendem ao regime de contribuição previdenciária, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública, e que o detalhamento de encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI desta unidade da federação, para mão-de-obra horista e mensalista.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Marlon Batista da Costa

CREA/CAU: 50744/D

ART/RR: 1420170000003957928

Data: 04/05/2018

Nº da Operação 1039706-99	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano	Município/UF ARCOS/MG	Localidade Av. Dr. João Vaz Sobrinho Trecho I
------------------------------	---	--------------------------	--

Proponente/Tomador MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	Empreendimento/Apelido Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.
---	--	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1 SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS					
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS					
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	A = 2
1.1.2	001	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA A-24a - OBRAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	8,00	Q = 8
1.1.3	002	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2.30x6,00 m, ALTURA 2,50 m, COM SANITÁRIO, ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.	MÊS	3,00	Q = 3
1.1.4	72840	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (ATÉ 0,50% DO VALOR DA OBRA; 1 MOBILIZAÇÃO E 1 DESMOBILIZAÇÃO)	TXXM	1.800,00	TxKM = 9x100x2
2 LAJÃO SOBRE O CANAL					
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES E ESPECÍFICOS					
2.1.1	73992/1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	233,63	A = 233,63
2.1.2	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	43,92	A = 29,28x1,5
2.2 DEMOLIÇÕES					
2.2.1	73616	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E SARJETA DE CONCRETO SIMPLES	M3	7,26	V = 2,67*5*0,08+(61,87+15,52)*0,08
2.2.2	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	22,09	A = 22,09
2.2.3	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	51,09	C = 2,75x2+2,76+24,56+15,52+2,75
2.2.4	003	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO (ESCAVAÇÃO, CARGA/DESCARGA, TRANSPORTE 2KM)	M3	29,52	V = 9x0,8x2,05x2
2.2.5	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XXM	13,74	V = (7,26+22,09x0,15)x1,3
2.3 FUNDAÇÕES					
2.3.1	72840	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA STRAUSS DMT DE 50,1 A 100 KM, (1 MOBILIZAÇÃO E 1 DESMOBILIZAÇÃO)	TXXM	900,00	TxKM = 4,5x100x2
2.3.2	95584	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, PARA ESTACAS	KG	26,45	KG = 26,45
2.3.3	95577	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA ESTACAS	KG	59,19	KG = 59,19
2.3.4	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA BLOCOS	KG	13,49	KG = 13,49
2.3.5	92793	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, PARA BLOCOS	KG	7,49	KG = 7,49
2.3.6	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA BLOCOS	KG	15,41	KG = 15,41
2.3.7	73964/6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	29,52	V = 29,52
2.3.8	90883	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA STRAUSS DN 32 CM, CAP. 30 T, PROFUNDIDADE ESTIMADA 12 M, 18 MPA	M	72,00	C = 12x6
2.3.9	5970	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM TÁBUAS DE PINHO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	6,86	A = 0,52x0,55x4x6
2.3.10	94965	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	7,85	V = 6,96+(0,52x0,52x0,55x6)
2.4 ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO					
2.4.1	92448	FORMA E DESFORMA PARA VIGAS EM COMPENSADO RESINADO 12 MM	M2	76,12	A = 82,98-6,86
2.4.2	92485	FORMA E DESFORMA PARA LAJES EM COMPENSADO RESINADO 12 MM	M2	56,60	A = 4,64+11,94+11,92+11,94+10+6,16
2.4.3	73301	ESCORAMENTO FORMAS PARA LAJES E VIGAS, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X, INCLUSIVE RETIRADA	M3	91,20	V = 9,12x10
2.4.4	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA VIGAS	KG	74,32	KG = 482,6x0,154
2.4.5	95584	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, PARA VIGAS	KG	43,10	KG = 175,92x0,24
2.4.6	92793	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, PARA VIGAS	KG	11,80	KG = 29,88x0,395
2.4.7	95586	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA VIGAS	KG	71,74	KG = 116,27x0,617
2.4.8	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA VIGAS	KG	18,91	KG = 19,64x0,963
2.4.9	92780	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, PARA VIGAS	KG	236,01	KG = 149,56x1,578
2.4.10	006	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	6,61	V = 6,61
2.4.11	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	KG	157,00	KG = 157,00

2.4.12	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM – MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEIOS). AF_12/2015_P	KG	108,60	KG = 108,60
2.4.13	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM – MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEIOS). AF_12/2015_P	KG	33,20	KG = 33,20
2.4.14	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM – MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEIOS). AF_12/2015_P	KG	45,30	KG = 45,30
2.4.15	007	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	6,86	V = 6,86
2.4.16	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	130,40	KG = 130,40
2.5 PASSEIOS E ACESSIBILIDADE					
2.5.1	94099	NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DE ÁREAS DE PASSEIOS CONSTRUIDOS E A SEREM RECONSTRUIDOS	M2	29,42	A = 2,67x5+16,07
2.5.2	008	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	29,42	A = 2,67x5+16,07
2.5.3	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	33,71	C = 2,76+8x2+4,9+10,05
2.5.4	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	4,71	C = 1,57x3
2.5.5	94285	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	50,46	C = 4+4+6+8x2+4,9+7,56+4+4
2.5.6	94286	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	13,34	C = 1,57x5+5,49
2.5.7	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, PADRÃO PREFEITURA, COM CONFORMAÇÃO DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE. AF_07/2016	M2	24,13	A = 24,13
2.6 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
2.6.1	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	3,75	A = 0,27/2,4/0,03
2.6.2	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TxKM	1,03	T xKM = 0,27x3,8
2.6.3	72962	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	0,27	T = 0,27
2.7 MOBILIÁRIO URBANO					
2.7.1	009	DEFENSA DO LAJÃO EM PERFIS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	M	14,30	Q = 7,25+7,05
2.7.2	010	PARACICLO METÁLICO, EM METALON 70x70 MM EM CHAPA #14, NAS DIMENSÕES 462x67x47 CM, PINTURA ANTICORROSIVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO.	UN.	1,00	Q = 1
2.8 SINALIZAÇÃO					
2.8.1	011	PLACA R-1 - PARADA OBRIGATORIA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	1,00	Q = 1
2.8.2	012	PLACA R-25d - SIGA EM FRENTE OU A DIREITA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	1,00	Q = 1
2.8.3	013	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	3,00	Q = 3
2.8.4	014	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	2,00	Q = 2
2.8.5	015	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES LAJÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	56,00	A = 0,4x4x35
2.8.6	016	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "LINHA DE RETENÇÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,69	A = 0,4x4,22
2.8.7	017	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "PARE" (ÁREA EFETIVA) COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,88	A = 0,42+0,50+0,52+0,44
2.8.8	018	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "SETAS - SIGA EM FRENTE OU VIRE A DIREITA / SIGA EM FRENTE OU VIRE A ESQUERDA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,40	A = 0,70x2
2.8.9	019	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA DIVISÃO DE FLUXO OPOSTO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (AMARELA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,29	A = 0,23+(0,15x7,08)

2.8.10	020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	16,96	$A = 0,4 \times 0,4 \times (57 + 23 + 26)$
2.8.11	021	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	20,68	$A = 4,16 + 4,14 + 6,22 + 6,16$
2.8.12	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (VERMELHA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	217,77	$A = 217,77$
2.8.13	84665	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE EM PISO CIMENTADO	M2	13,60	$A = (((0,5 \times 1) / 2) \times 2 + (1 \times 1,2)) \times 8$
2.8.14	023	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, EM VOLTA DA RAMPAS DE ACESSIBILIDADE *40 X 40 X 2,5* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	8,00	$Q = 8$
2.9 LIMPEZA DA OBRA					
2.9.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	233,63	$A = 233,63$
3 PASSARELA (2 UNIDADES)					
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS					
3.1.1	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	166,62	$A = 84,72 + 81,90$
3.1.2	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	82,05	$A = (26,21 + 28,49) \times 1,5$
3.2 DEMOLIÇÕES					
3.2.1	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOÇÃO	M	8,00	$C = 2 \times 2 \times 2$
3.2.2	003	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO (ESCAVAÇÃO, CARGA/DESCARGA, TRANSPORTE 2KM)	M3	5,48	$V = 2,5 \times 0,8 \times 1,37 \times 2$
3.2.3	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	8,16	$V = (8 \times 0,1 + 5,48) \times 1,3$
3.3 FUNDAÇÕES					
3.3.1	95583	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 5.0 MM, PARA ESTACAS	KG	23,80	$KG = 11,90 \times 2$
3.3.2	95579	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, PARA ESTACAS	KG	227,28	$KG = 113,64 \times 2$
3.3.4	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA BLOCOS	KG	60,09	$KG = (24 \times 0,963) + (38,40 \times 0,963)$
3.3.5	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA BLOCOS	KG	22,79	$KG = (7,2,12 \times 0,154) + (7,5,84 \times 0,154)$
3.3.6	73964/6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	5,48	$V = 2,5 \times 0,8 \times 1,37 \times 2$
3.3.7	74156/003	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO = 20 CM, CAP. 5 T, PROFUNDIDADE ESTIMADA 5 M, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 18 MPA.	M	60,00	$C = 6 \times 5 \times 2$
3.3.8	5970	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM TABUAS DE PINHO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	M2	7,68	$A = 0,4 \times 0,4 \times 4 \times 6 \times 2$
3.3.9	005	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	0,86	$V = 0,4 \times 0,4 \times 0,45 \times 6 \times 2$
3.4 ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO					
3.4.1	92448	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA, COMPENSADO RESINADO 12 MM, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	5,52	$A = 0,69 \times 4 \times 2$
3.4.2	92485	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE, COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM COMPENSADO SIMPLES 12 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	36,18	$A = (1,75 \times 2 + 7,19 \times 1,7 + 0,22 \times 1,7 \times 2) + (2,35 \times 2 + 8,39 \times 1,7 + 0,22 \times 1,7 \times 2)$
3.4.3	73301	ESCORAMENTO PARA LAJES E VIGAS FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X, INCLUSIVE RETIRADA	M3	52,97	$V = (7,19 + 8,39) \times 1,70 \times 2$
3.4.4	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA VIGAS	KG	1,56	$KG = (5,04 \times 0,154) + (5,04 \times 0,154)$
3.4.5	92794	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA VIGAS	KG	17,62	$KG = (14,28 \times 0,617) \times 2$
3.4.6	006	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	0,61	$V = (0,2 \times 0,45 \times 1,7) \times 2 \times 2$
3.4.7	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEIJOS) - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	148,06	$KG = ((111,86) + (128,1)) \times 0,617$
3.4.8	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5.0 MM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEIJOS) - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	173,51	$KG = ((522,12) + (604,56)) \times 0,154$
3.4.9	007	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	M3	7,18	$V = 3,51 + 4,53 \times 0,86$
3.4.10	92788	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015_P	KG	151,17	$KG = (114,10) + (130,90) \times 0,617$
3.5 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					
3.5.1	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	3,75	$A = 0,27 / 2,4 / 0,03$

3.5.2	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO CBUQ, DMT 3,8 KM, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1,03	TXKM = 0,27x3,8
3.5.3	72962	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	0,27	T = 0,27
3.6 MOBILIÁRIO URBANO					
3.6.1	024	DEFENSA DAS PASSARELAS, EM FORMATO CURVO, E PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	M	31,92	C = 7,38x2+8,58x2
3.7 SINALIZAÇÃO					
3.7.1	025	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES PASSARELA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	75,60	A = 0,4x3x(16x3+15)
3.7.2	013	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	4,00	Q = 2x2
4 DEFENSA DO CANAL					
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS					
4.1.1	73610	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRA	M	1.211,83	M = 123,27+124,57+136,26+134,93+138,99+139,76+219,57+194,48
4.1.2	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	M2	1.817,75	A = (123,27+124,57+136,26+134,93+138,99+139,76+219,57+194,48)x1,5
4.2 FUNDAÇÕES					
4.2.1	022	PILARETE PRÉ-MOLDADO DE DN150 MM, CONCRETO 20MPA, COM ARMAÇÃO, COM 1,90 M DE COMPRIMENTO, CONFORME PROJETO	UN.	573,00	Q = 378+195
4.2.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL A TRADO, PROFUNDIDADE = 1,10 M	M3	44,12	V = 0,07x1,1x573
4.2.3	026	CONCRETO FCK = 15MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO. AF_07/2016	M3	28,36	V = (0,07x0,95-0,02x0,85)x573
4.3 MOBILIÁRIO URBANO					
4.3.1	027	DEFENSA LATERAL, BARRA CHATA 3".1/4" E TUBO DE AÇO GALV. 2"	M	1.000,84	C = 123,27+124,57+136,26+134,93+138,99+139,76+219,57+194,48
4.3.2	028	DEFENSA TRANSVERSAL, EM PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	M	40,96	C = 8,08+8,68+8,40+8,68+7,12
4.4 SINALIZAÇÃO					
4.4.1	014	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	UN.	8,00	Q = 8
4.4.2	020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	7,84	A = 0,4x0,4x49
4.4.3	021	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	250,08	A = 26,66+26,84+54,47+54,47+87,64
4.4.4	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (VERMELHA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	2.028,99	A = 1254,07+774,92
5 SERVIÇOS FINAIS					
5.1 SERVIÇOS FINAIS					
5.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.892,50	A = 607,51+1284,99
5.1.2	029	CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA - 50 LITROS, 4 CORES (VERMELHA, AZUL, AMARELA E VERDE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	11,00	Q = 11
6 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
6.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
6.1.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72,00	H = 72,00
6.1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	144,00	H = 144

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Marlon Batista da Costa
 CREA/CAU: 50744/D
 ART/RRT: 1420170000003957928

Data: 04/05/2018

Nº da Operação 1039706-99	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / Planejamento Urbano	Município/UF ARCOS/MG
------------------------------	---	--------------------------

Proponente MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	Empreendimento/Apelido Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.
-------------------------------------	--	--

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
001	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA A-24a - OBRAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)		UN.	jul/17	SICRO	R\$ 170,01	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 s 06 202 11	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA A-24a, - OBRAS (CONTRAN)	UN.	1,000000	R\$ 46,42	R\$ 46,42
	SICRO	4 s 06 230 03	SUPORTE CILÍNDRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,000000	R\$ 123,59	R\$ 123,59
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
002	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30x6,00 m, ALTURA 2,50 m, COM SANITÁRIO, ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.		MÊS	jun/17	SINAPI-I	R\$ 445,00	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI-I	10775	CONTAINER DE OBRAS COM BANHEIRO	MÊS	1,000000	R\$ 445,00	R\$ 445,00
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
003	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO (ESCAVAÇÃO, CARGA/DESCARGA, TRANSPORTE 2KM)		M3	mai/17	SINAPI	R\$ 10,88	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	1,000000	R\$ 9,35	R\$ 9,35
	SINAPI	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
	SINAPI	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	1,000000	R\$ 0,62	R\$ 0,62
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
004	BOTA-FORA ATÉ LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA (CARGA/DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1 KM)		M3	mai/17	SINAPI	R\$ 4,43	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1,000000	R\$ 3,28	R\$ 3,28
	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	1,000000	R\$ 1,15	R\$ 1,15
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
005	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO		M3	mai/17	SINAPI	R\$ 387,91	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,000000	R\$ 256,39	R\$ 256,39
	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,000000	R\$ 131,52	R\$ 131,52
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
006	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO		M3	mai/17	SINAPI	R\$ 387,91	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,000000	R\$ 256,39	R\$ 256,39
	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,000000	R\$ 131,52	R\$ 131,52
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
007	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO		M3	mai/17	SINAPI	R\$ 387,91	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,000000	R\$ 256,39	R\$ 256,39

SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,000000	R\$ 131,52	R\$ 131,52
Observações:						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
008	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA		M2	mai/17	SINAPI-I	R\$ 3,39	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI-I	00003777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,000000	R\$ 0,83	R\$ 0,83
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,150000	R\$ 17,07	R\$ 2,56
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
009	DEFENSA DO LAJÃO EM PERFIS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"		M	mai/17	SINAPI	R\$ 423,33	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	83513	PERFIL "I" 3"	KG	14,537143	R\$ 5,25	R\$ 76,32
	SINAPI-I	559	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4", 2,53 KG/M	KG	15,999238	R\$ 4,27	R\$ 68,32
	SINAPI-I	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UNID	0,952381	R\$ 23,66	R\$ 22,53
	SINAPI-I	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	0,238095	R\$ 147,16	R\$ 35,04
	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,714286	R\$ 16,20	R\$ 92,57
	SINAPI	88251	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,714286	R\$ 12,94	R\$ 73,94
	SINAPI	74064/1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M²	1,205790	R\$ 15,60	R\$ 18,81
	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M²	1,205790	R\$ 19,97	R\$ 24,08
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 17,07	R\$ 6,83
	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 12,22	R\$ 4,89
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
010	PARACICLO METÁLICO, EM METALON 70x70 MM EM CHAPA #14, NAS DIMENSÕES 462x67x47 CM, PINTURA ANTICORROSIVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO.		UN.	mai/17	SINAPI	R\$ 2.703,32	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	Cotação	001	TUBO QUADRADO, METALON DE 70x70 MM, CHAPA #14	M	57,000000	R\$ 23,33	R\$ 1.329,81
	SINAPI-I	1319	CHAPA #70x70 MM, chapa #14	KG	7,846860	R\$ 4,27	R\$ 33,51
	SINAPI-I	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UN.	4,000000	R\$ 23,66	R\$ 94,64
	SINAPI-I	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	2,000000	R\$ 147,16	R\$ 294,32
	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000000	R\$ 16,20	R\$ 259,20
	SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,000000	R\$ 12,94	R\$ 207,04
	SINAPI	74064/1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M2	13,300000	R\$ 15,60	R\$ 207,48
	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	13,300000	R\$ 19,97	R\$ 265,60
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 17,07	R\$ 6,83
	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 12,22	R\$ 4,89
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
011	PLACA R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)		UN.	nov/16	SICRO	R\$ 245,09	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 s 06 202 11	PLACA R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA (CONTRAN)	UN.	1,000000	R\$ 121,50	R\$ 121,50
	SICRO	4 s 06 230 03	SUPORTE CILÍNDRICO	UN.	1,000000	R\$ 123,59	R\$ 123,59
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
012	PLACA R-25d - SIGA EM FRENTE OU A DIREITA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)		UN.	nov/16	SICRO	R\$ 245,09	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 s 06 202 11	PLACA R-25d - SIGA EM FRENTE OU A DIREITA (CONTRAN)	UN.	1,000000	R\$ 121,50	R\$ 121,50
	SICRO	4 s 06 230 03	SUPORTE CILÍNDRICO	UN.	1,000000	R\$ 123,59	R\$ 123,59
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
013	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)		UN.	nov/16	SICRO	R\$ 170,01	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 s 06 202 11	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE (CONTRAN)	UN.	1,000000	R\$ 46,42	R\$ 46,42
	SICRO	4 s 06 230 03	SUPORTE CILÍNDRICO	UN.	1,000000	R\$ 123,59	R\$ 123,59
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL
014	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)		UN.	nov/16	SICRO	R\$ 245,09

FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	
FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	FORNecedor	
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 202 11	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS (CONTRAN)	UN.	1,000000	R\$ 121,50	R\$ 121,50
	SICRO	4 S 06 230 03	SUPORTE CILÍNDRICO	UN.	1,000000	R\$ 123,59	R\$ 123,59
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FORNecedor	PREÇO REFERENCIAL		
015	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES LAJÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	nov/16	SICRO	R\$ 39,98		
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 110 02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES LAJÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 39,98	R\$ 39,98
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FORNecedor	PREÇO REFERENCIAL		
016	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "LINHA DE RETENÇÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	nov/16	SICRO	R\$ 39,98		
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 110 02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "LINHA DE RETENÇÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 39,98	R\$ 39,98
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FORNecedor	PREÇO REFERENCIAL		
017	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "PARE" (ÁREA EFETIVA) COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	nov/16	SICRO	R\$ 39,98		
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 110 02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "PARE" (ÁREA EFETIVA) COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 39,98	R\$ 39,98
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FORNecedor	PREÇO REFERENCIAL		
018	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "SETAS - SIGA EM FRENTE OU VIRE A DIREITA / SIGA EM FRENTE OU VIRE A ESQUERDA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	nov/16	SICRO	R\$ 39,98		
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 110 02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "SETAS - SIGA EM FRENTE OU VIRE A DIREITA / SIGA EM FRENTE OU VIRE A ESQUERDA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 39,98	R\$ 39,98
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FORNecedor	PREÇO REFERENCIAL		
019	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA DIVISÃO DE FLUXO OPOSTO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (AMARELA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	nov/16	SICRO	R\$ 17,08		
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 100 21	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA DIVISÃO DE FLUXO OPOSTO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (AMARELA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 17,08	R\$ 17,08
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FORNecedor	PREÇO REFERENCIAL		
020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	nov/16	SICRO	R\$ 39,98		
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 110 02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 39,98	R\$ 39,98
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FORNecedor	PREÇO REFERENCIAL		
021	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	nov/16	SICRO	R\$ 17,08		
	FORNecedor	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 100 21	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 17,08	R\$ 17,08
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
022	PILARETE PRÉ-MOLDADO DE DN150 MM, CONCRETO 20MPA, COM ARMAÇÃO, COM 1,90 M DE COMPRIMENTO, CONFORME PROJETO		UN.	mai/17	SINAPI	R\$ 75,53	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,040000	R\$ 248,09	R\$ 9,92
	SINAPI	92445	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	0,380000	R\$ 33,78	R\$ 12,84
	SINAPI	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_11/2016	KG	0,830000	R\$ 9,09	R\$ 7,54
	SINAPI	95586	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO RETANGULAR (BARRETE), DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	4,970000	R\$ 7,42	R\$ 36,88
	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	0,380000	R\$ 1,99	R\$ 0,76
	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	0,380000	R\$ 19,97	R\$ 7,59
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
023	PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, EM VOLTA DA RAMPADA DE ACESSIBILIDADE *40 X 40 X 2,5* CM - FORECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN.	mai/17	SINAPI	R\$ 8,73	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI-I	36178	PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, EM VOLTA DA RAMPADA DE ACESSIBILIDADE *40 X 40 X 2,5* CM	UN.	1,000000	R\$ 7,56	R\$ 7,56
	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	R\$ 17,07	R\$ 0,68
	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040000	R\$ 12,22	R\$ 0,49
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
024	DEFENSA DAS PASSARELAS, EM FORMATO CURVO, E PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"		M	mai/17	SINAPI	R\$ 411,61	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	83513	PERFIL "I" 3"	KG	14,537143	R\$ 5,25	R\$ 76,32
	SINAPI-I	559	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4", 2,53 KG/M	KG	15,999238	R\$ 4,27	R\$ 68,32
	SINAPI-I	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UNID	0,952381	R\$ 23,66	R\$ 22,53
	SINAPI-I	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	0,238095	R\$ 147,16	R\$ 35,04
	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,714286	R\$ 16,20	R\$ 92,57
	SINAPI	88251	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,714286	R\$ 12,94	R\$ 73,94
	SINAPI	74064/1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M²	1,205790	R\$ 15,60	R\$ 18,81
	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	1,205790	R\$ 19,97	R\$ 24,08
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
025	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES PASSARELA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON		M2	nov/16	SICRO	R\$ 39,98	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SICRO	4 S 06 110 02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES PASSARELA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	M2	1,000000	R\$ 39,98	R\$ 39,98
Observações:							


CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL	
026	CONCRETO FCK = 15MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO. AF_07/2016		M3	mai/17	SINAPI	R\$ 365,87	
	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,000000	R\$ 234,35	R\$ 234,35
	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,000000	R\$ 131,52	R\$ 131,52
Observações:							

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO		UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL
--------	--------------------------------------	--	---------	-----------	-------	-------------------

027		DEFENSA LATERAL, BARRA CHATA 3".1/4" E TUBO DE AÇO GALV. 2"	M	mai/17	SINAPI	R\$ 135,48
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M	M	1,710000	R\$ 39,01	R\$ 66,71
SINAPI-I	546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 3" X 1/4".	KG	4,655000	R\$ 3,81	R\$ 17,74
SINAPI	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UN.	0,125000	R\$ 23,66	R\$ 2,96
SINAPI	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	0,100000	R\$ 147,16	R\$ 14,72
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	R\$ 16,20	R\$ 8,10
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	R\$ 12,94	R\$ 6,47
SINAPI	74064/1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M2	0,198450	R\$ 15,60	R\$ 3,10
SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	0,198450	R\$ 19,97	R\$ 3,96
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 17,07	R\$ 6,83
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 12,22	R\$ 4,89
Observações:						

028		DEFENSA TRANSVERSAL, EM PERFIS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	M	mai/17	SINAPI	R\$ 423,33
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	83513	PERFIL "I" 3"	KG	14,537143	R\$ 5,25	R\$ 76,32
SINAPI-I	559	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4", 2,53 KG/M	KG	15,999238	R\$ 4,27	R\$ 68,32
SINAPI-I	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UNID	0,952381	R\$ 23,66	R\$ 22,53
SINAPI-I	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	0,238095	R\$ 147,16	R\$ 35,04
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,714286	R\$ 16,20	R\$ 92,57
SINAPI	88251	AJUDANTE DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,714286	R\$ 12,94	R\$ 73,94
SINAPI	74064/1	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M²	1,205790	R\$ 15,60	R\$ 18,81
SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M²	1,205790	R\$ 19,97	R\$ 24,08
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 17,07	R\$ 6,83
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400000	R\$ 12,22	R\$ 4,89
Observações:						

029		CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA - 50 LITROS, 4 CORES (VERMELHA, AZUL, AMARELA E VERDE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	mai/17	SINAPI	R\$ 559,65
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Cotação	002	CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA - 50 LITROS, 4 CORES (VERMELHA, AZUL, AMARELA E VERDE).	UN.	1,000000	R\$ 545,00	R\$ 545,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	R\$ 17,07	R\$ 8,54
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500000	R\$ 12,22	R\$ 6,11
Observações:						

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento: 
Nome: Marlon Batista da Costa
CREA/CAU: 50744/D
ART/RRT: 1420170000003957928

Data: 04/05/2018

Nº da Operação 1039706-99	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID / Planejamento Urbano	Município/UF ARCOS/MG
------------------------------	---	--------------------------

Proponente MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	Empreendimento/Apelido Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.
-------------------------------------	--	--

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL	
001	TUBO QUADRADO, METALON DE 70x70 MM, CHAPA #14	UN.	jul/17	R\$ 23,33	
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	TELEFONE	CONTATO	DATA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
22.719.686/0012-60	AÇOTEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	3615-1717	LUANA	01/08/2017	R\$ 17,42
22.300.743/0001-10	COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE FERRO EM GERAL LTDA	(37) 3351-1604 / (37) 3351-3008	ELLEN	01/08/2017	R\$ 27,00
02.279.452/0001-29	ARCOAÇO	(37)3351-5820	ANA LUISA	01/08/2017	R\$ 23,33
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:					

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL	
002	CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA - 50 LITROS, 4 CORES (VERMELHA, AZUL, AMARELA E VERDE).	UN.	ago/17	R\$ 545,00	
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	TELEFONE	CONTATO	DATA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
63.967.640/0001-95	ATTUALE IND COM DE PROD PLASTICOS LTDA	(11) 4416-6868	ANA SANTOS	04/08/2017	R\$ 420,00
07.028.221/0001-17	CIFEL FERRAMENTARIA CIVIL E INDUSTRIAL LTDA	(37) 3351-5555	THIEGO	04/08/2017	R\$ 728,70
18.277.688/0001-17	PONTO DA SOLDA COMÉRCIO E LOCAÇÃO LTDA.	(37) 3351-2372	KÊNIA	04/08/2017	R\$ 545,00
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:					

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Marlon Batista da Costa
 CREA/CAU: 50744/D
 ART/RRT: 1420170000003957928

Data: 04/05/2018

Nº da Operação 1039706-99	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano	Município / Localidade ARCOS/MG - Av. Dr. João Vaz Sobrinho Trecho I
------------------------------	---	---

Proponente/Tomador MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	Empreendimento/Apelido Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.
---	--	--

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
1 SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS				
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS				
1.1.1	SINAPI	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	PLACA DE OBRA, CONFORME COMPOSIÇÃO 74209/1: PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N.22, DE *2,0x1,125* M, PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5x7,5 CM (3x3) NÃO APARELHADA (P/FORMA), CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18X30 (2 3/4 X 10), SERVENTE E CARPINTEIRO.
1.1.2	Composição	001	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA A-24a - OBRAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA A-24a, CONFORME COMPOSIÇÃO 001: PLACA DE SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA A-24a E SUPORTE CILÍNDRICO.
1.1.3	Composição	002	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30x6,00 m, ALTURA 2,50 m, COM SANITÁRIO, ESCRITÓRIO COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS.	CONTAINER, CONFORME COMPOSIÇÃO 002: CONTAINER COM BANHEIRO.
1.1.4	SINAPI	72840	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (ATÉ 0,50% DO VALOR DA OBRA; 1 MOBILIZAÇÃO E 1 DESMOBILIZAÇÃO)	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 72840: CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO.
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES E ESPECÍFICOS				
2.1.1	SINAPI	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	LOCAÇÃO DE OBRA, CONFORME COMPOSIÇÃO 73992/1: ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10), TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, CARPINTEIRO E SERVENTE.
2.1.2	SINAPI	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	TAPUME DE OBRAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 73804/1: ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76 MM (0,048 KG/M), PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10), TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA, TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS, CARPINTEIRO E SERVENTE.
2.2.1	SINAPI	73616	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E SARIETA DE CONCRETO SIMPLES	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E SARIETA, CONFORME COMPOSIÇÃO 73616: MÃO DE OBRA DE PEDREIRO E SERVENTE PARA DEMOLIÇÃO.
2.2.2	SINAPI	92970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, CONFORME COMPOSIÇÃO 92970: MARTELO PERFORADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO, COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO E MÃO DE OBRA DE SERVENTE.
2.2.3	SINAPI	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	RETIRADA DE MEIO FIO, CONFORME COMPOSIÇÃO 85335: MÃO DE OBRA DE PEDREIRO E SERVENTE PARA RETIRADA.
2.2.4	Composição	003	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO (ESCAVAÇÃO, CARGA/DESCARGA, TRANSPORTE 2KM)	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO, CONFORME COMPOSIÇÃO 003: ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE), TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA.
2.2.5	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	BOTA-FORA ATÉ O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA, CONFORME COMPOSIÇÃO 004: CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 E TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM.
2.3.1	SINAPI	72840	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA STRAUSS DMT DE 50,1 A 100 KM, (1 MOBILIZAÇÃO E 1 DESMOBILIZAÇÃO)	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 72840: CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO.
2.3.2	SINAPI	95584	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, PARA ESTACAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 95584: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ARMADOR E AJUDANTE.
2.3.3	SINAPI	95577	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA ESTACAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 95586: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ARMADOR E AJUDANTE.
2.3.4	SINAPI	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA BLOCOS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92795: AÇO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
2.3.5	SINAPI	92793	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, PARA BLOCOS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92793: AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
2.3.6	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA BLOCOS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92791: AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
2.3.7	SINAPI	73964/6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	REATERRO DE VALA, CONFORME COMPOSIÇÃO 73964/6: MÃO DE OBRA DE SERVENTE PARA REATERRO.
2.3.8	SINAPI	90883	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA STRAUSS DN 32 CM, CAP. 30 T, PROFUNDIDADE ESTIMADA 12 M, 18 MPA	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM, CONFORME COMPOSIÇÃO 90883: CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, PERFORATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM, CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE, TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 200 A 400 M E SERVENTE.
2.3.9	SINAPI	5970	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM TÁBUAS DE PINHO, REAPROVEITAMENTO 2X	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS, CONFORME COMPOSIÇÃO 5970: PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PEÇA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA, PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10), TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, CARPINTEIRO E AJUDANTE.

2.3.10	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 005: CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L E LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
2.4.1	SINAPI	92448	FORMA E DESFORMA PARA VIGAS EM COMPENSADO RESINADO 12 MM	FORMA E DESFORMA PARA VIGAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 92448: FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA, PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11), CARPINTEIRO E AJUDANTE.
2.4.2	SINAPI	92485	FORMA E DESFORMA PARA LAJES EM COMPENSADO RESINADO 12 MM	FORMA E DESFORMA PARA LAJES, CONFORME COMPOSIÇÃO 92485: FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA, PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11), CARPINTEIRO E AJUDANTE.
2.4.3	SINAPI	73301	ESCORAMENTO FORMAS PARA LAJES E VIGAS, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X, INCLUSIVE RETIRADA	ESCORAMENTO FORMAS PARA LAJES E VIGAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 73301: PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) E TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA, CARPINTEIRO E AJUDANTE.
2.4.4	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92791: AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.5	SINAPI	95584	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 95584: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.6	SINAPI	92793	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 8.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92793: AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.7	SINAPI	95586	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 95586: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.8	SINAPI	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92795: AÇO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.9	SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92780: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA), ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.10	Composição	006	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 006: CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L E LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
2.4.11	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM – MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	ARMAÇÃO DE LAJE, CONFORME COMPOSIÇÃO 92784: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM LAJE, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA), ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.12	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM – MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	ARMAÇÃO DE LAJE, CONFORME COMPOSIÇÃO 92785: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM LAJE, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA), ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.13	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM – MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	ARMAÇÃO DE LAJE, CONFORME COMPOSIÇÃO 92786: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8.0 MM, UTILIZADO EM LAJE, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA), ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.14	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM – MONTAGEM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS). AF_12/2015_P	ARMAÇÃO DE LAJE, CONFORME COMPOSIÇÃO 92787: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM LAJE, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA), ARMADOR E AJUDANTE.
2.4.15	Composição	007	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, CONFORME COMPOSIÇÃO 007: CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L E LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
2.5.1	SINAPI	94099	NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DE ÁREAS DE PASSEIOS CONSTRUÍDOS E A SEREM RECONSTRUÍDOS	NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 94099: COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV, SERVENTE E PEDREIRO.
2.5.2	Composição	008	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	LONA PLÁSTICA PRETA, CONFORME COMPOSIÇÃO 008: LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA E PEDREIRO.
2.5.3	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	GUIA (MEIO-FIO), CONFORME COMPOSIÇÃO 94265: CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, AREIA MEDIA, MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARIETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, PEDREIRO, SERVENTE E AJUDANTE ESPECIALIZADO.
2.5.4	SINAPI	94266	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 14 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	GUIA (MEIO-FIO), CONFORME COMPOSIÇÃO 94266: CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, AREIA MEDIA, MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARIETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL, PEDREIRO, SERVENTE E AJUDANTE ESPECIALIZADO.
2.5.5	SINAPI	94285	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	EXECUÇÃO DE SARIETA EM TRECHO RETO, CONFORME COMPOSIÇÃO 94285: CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA), AREIA MEDIA, PEDREIRO E SERVENTE.
2.5.6	SINAPI	94286	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	EXECUÇÃO DE SARIETA EM TRECHO CURVO, CONFORME COMPOSIÇÃO 94286: CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA), AREIA MEDIA, PEDREIRO E SERVENTE.

2.5.7	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, PADRÃO PREFEITURA, COM CONFORMAÇÃO DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE. AF_07/2016	EXECUÇÃO DE PASSEIO, CONFORME COMPOSIÇÃO 94994: CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA, SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA), TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM, PEDREIRO, SERVENTE E CARPINTEIRO.
2.6.1	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	PINTURA DE LIGAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 72942: VASSOURA MECÂNICA, TRATOR DE PNEUS, ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA, SERVENTE.
2.6.2	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, CONFORME COMPOSIÇÃO 93176: CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA.
2.6.3	SINAPI	72962	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	USINAGEM DE CBUQ, CONFORME COMPOSIÇÃO 72962: PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG, TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, USINA DE MISTURA ASFALTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA, AREIA MÉDIA, CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM), PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM), CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 E SERVENTE.
2.7.1	Composição	009	DEFENSA DO LAIÃO EM PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	DEFENSA DO LAIÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 009: PERFIL "I" 3", BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4", 2,53 KG/M, DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM), SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM, FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS, PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, SERRALHEIRO E AJUDANTE.
2.7.2	Composição	010	PARACICLO METÁLICO, EM METALON 70x70 MM EM CHAPA #14, NAS DIMENSÕES 462x67x47 CM, PINTURA ANTICORROSIVA E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRANCO.	PARACICLO METÁLICO, CONFORME COMPOSIÇÃO 010: TUBO QUADRADO, METALON DE 70X70 MM, CHAPA #14, CHAPA #70x70 MM, chapa #14, DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM), SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM, FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS, PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, SERRALHEIRO E AUXILIAR DE SERRALHEIRO.
2.8.1	Composição	011	PLACA R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	PLACA R-1, CONFORME COMPOSIÇÃO 011: PLACA R-1 - PARADA OBRIGATÓRIA (CONTRAN) E SUPORTE CILÍNDRICO.
2.8.2	Composição	012	PLACA R-25d - SIGA EM FRENTE OU A DIREITA, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	PLACA R-25d, CONFORME COMPOSIÇÃO 012: PLACA R-25d - SIGA EM FRENTE OU A DIREITA (CONTRAN), INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO.
2.8.3	Composição	013	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	PLACA A-32b, CONFORME COMPOSIÇÃO 013: PLACA R-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE (CONTRAN), INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO.
2.8.4	Composição	014	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	PLACA R-34, CONFORME COMPOSIÇÃO 014: PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS (CONTRAN), INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO.
2.8.5	Composição	015	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES LAIÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES LAIÃO" CONFORME COMPOSIÇÃO 015: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
2.8.6	Composição	016	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "LINHA DE RETENÇÃO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "LINHA DE RETENÇÃO" CONFORME COMPOSIÇÃO 016: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
2.8.7	Composição	017	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "PARE" (ÁREA EFETIVA) COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "PARE" (ÁREA EFETIVA), CONFORME COMPOSIÇÃO 017: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
2.8.8	Composição	018	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "SETAS - SIGA EM FRENTE OU VIRE A DIREITA / SIGA EM FRENTE OU VIRE A ESQUERDA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "SETAS-SIGA EM FRENTE OU VIRE A DIREITA / SIGA EM FRENTE OU VIRE A ESQUERDA", CONFORME COMPOSIÇÃO 018: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
2.8.9	Composição	019	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA DIVISÃO DE FLUXO OPOSTO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (AMARELA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE DIVISÃO DE FLUXO OPOSTO", CONFORME COMPOSIÇÃO 019: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (AMARELA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
2.8.10	Composição	020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO", CONFORME COMPOSIÇÃO 020: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
2.8.11	Composição	021	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA", CONFORME COMPOSIÇÃO 021: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
2.8.12	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (VERMELHA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "CICLOVIA", CONFORME COMPOSIÇÃO 72947: TINTA REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERA DE VIDRO, DB-800 COR VERMELHA, TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO, SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS, CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M, MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP E MÃO DE OBRA DE SEVENTE.
2.8.13	SINAPI	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM PISO CIMENTADO	PINTURA ACRILICA, CONFORME COMPOSIÇÃO 84665: TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862, PINTOR E SERVENTE.
2.8.14	Composição	023	PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, EM VOLTA DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE *40 X 40 X 2,5* CM - FORECIMENTO E INSTALAÇÃO	PISO PODOATIL, CONFORME COMPOSIÇÃO 023: PISO PODOATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, EM VOLTA DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE *40 X 40 X 2,5* CM, MÃO DE OBRA DE PEDREIRO E SERVENTE.
2.9.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	LIMPEZA FINAL DA OBRA, CONFORME COMPOSIÇÃO 9537: ACIDO MURIATICO, DILUCAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA E MÃO DE OBRA DE SERVENTE.
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS				
3.1.1	SINAPI	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	LOCAÇÃO DE OBRA, CONFORME COMPOSIÇÃO 73992/1: ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA), PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10), TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA, CARPINTEIRO E SERVENTE.

3.1.2	SINAPI	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	TAPUME DE OBRAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 73804/1: ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76 MM (0,048 KG/M), PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10), TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA, TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS, CARPINTEIRO E SERVENTE.
3.2.1	SINAPI	85335	RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	RETIRADA DE MEIO FIO, CONFORME COMPOSIÇÃO 85335: MÃO DE OBRA DE PEDREIRO E SERVENTE PARA RETIRADA.
3.2.2	Composição	003	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO (ESCAVAÇÃO, CARGA/DESCARGA, TRANSPORTE 2KM)	REMOÇÃO DE BASE DE PEDRA/ENROCAMENTO, CONFORME COMPOSIÇÃO 003: ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE), TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA.
3.2.3	SINAPI	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	BOTA-FORA ATÉ O LOCAL INDICADO PELA PREFEITURA, CONFORME COMPOSIÇÃO 004: CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 E TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM.
3.3.1	SINAPI	95583	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 5.0 MM, PARA ESTACAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 5.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 95583: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M, MÃO DE OBRA DE ARMADOR E AJUDANTE DE ARMADOR.
3.3.2	SINAPI	95579	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, PARA ESTACAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 16.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 95579: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16.0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), MÃO DE OBRA DE ARMADOR E AJUDANTE DE ARMADOR.
3.3.3	0			ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 6.3 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 95584: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ARMADOR E AJUDANTE.
3.3.4	SINAPI	92795	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, PARA BLOCOS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 12.5 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92795: AÇO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
3.3.5	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA BLOCOS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92791: AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
3.3.6	SINAPI	73964/6	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	REATERRO DE VALA, CONFORME COMPOSIÇÃO 73964/6: MÃO DE OBRA DE SERVENTE PARA REATERRO.
3.3.7	SINAPI	74156/003	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO = 20 CM, CAP. 5 T, PROFUNDIDADE ESTIMADA 5 M, EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, 18 MPA.	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA, CONFORME COMPOSIÇÃO 74156/3: CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, MÃO DE OBRA DE PEDREIRO E AJUDANTE DE PEDREIRO.
3.3.8	SINAPI	5970	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS DE FUNDAÇÃO EM TABUAS DE PINHO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	FORMA E DESFORMA PARA BLOCOS, CONFORME COMPOSIÇÃO 5970:PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PEÇA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA, PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10), TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, CARPINTEIRO E AJUDANTE.
3.3.9	Composição	005	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	CONCRETO FCK = 25MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 005: CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L E LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
3.4.1	SINAPI	92448	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA, COMPENSADO RESINADO 12 MM, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FORMA E DESFORMA PARA VIGAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 92448: FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA , DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA , PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11), CARPINTEIRO E AJUDANTE.
3.4.2	SINAPI	92485	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE, COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM COMPENSADO SIMPLES 12 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FORMA E DESFORMA PARA LAJES, CONFORME COMPOSIÇÃO 92485: FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA, PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11), CARPINTEIRO E AJUDANTE.
3.4.3	SINAPI	73301	ESCORAMENTO PARA LAJES E VIGAS FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X, INCLUSIVE RETIRADA	ESCORAMENTO FORMAS PARA LAJES E VIGAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 73301: PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) E TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA, CARPINTEIRO E AJUDANTE.
3.4.4	SINAPI	92791	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92791: AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
3.4.5	SINAPI	92794	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA VIGAS	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 92793: AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO, ARMADOR E AJUDANTE.
3.4.6	Composição	006	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	CONCRETO FCK = 25MPA EM VIGAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 006: CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L E LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
3.4.7	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS) - MONTAGEM. AF_12/2015_P	ARMAÇÃO DE LAJE, CONFORME COMPOSIÇÃO 92786: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10.0 MM, UTILIZADO EM LAJE, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA), ARMADOR E AJUDANTE.
3.4.8	SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM, INCLUSIVE ESPAÇADORES PLÁSTICOS (PASTILHAS) E METÁLICAS (CARANGUEJOS) - MONTAGEM. AF_12/2015_P	ARMAÇÃO DE LAJE, CONFORME COMPOSIÇÃO 92784: CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5.0 MM, UTILIZADO EM LAJE, ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M), ESPACADOR / DISTANCIADOR EM PLASTICO (COLETADO CAIXA), ARMADOR E AJUDANTE.
3.4.9	Composição	007	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	CONCRETO FCK = 25MPA EM LAJES, CONFORME COMPOSIÇÃO 007: CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L E LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
3.5.1	SINAPI	72942	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	PINTURA DE LIGAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 72942: VASSOURA MECÂNICA, TRATOR DE PNEUS, ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA, SERVENTE.

3.5.2	SINAPI	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO CBUQ, DMT 3,8 KM, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, CONFORME COMPOSIÇÃO 93176: CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA.
3.5.3	SINAPI	72962	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	USINAGEM DE CBUQ, CONFORME COMPOSIÇÃO 72962: PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG, TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA, AREIA MÉDIA, CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32, PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM), PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM), CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 E SERVENTE.
3.6.1	Composição	024	DEFENSA DAS PASSARELAS, EM FORMATO CURVO, E PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	DEFENSA DAS PASSARELAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 024: FORNECIMENTO DE PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8" INCLUSIVE PERDAS, BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4", 2,53 KG/M, DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4" (300 X 3,2 X 19,05 MM), SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM, FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS, PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, MÃO DE OBRA DE SERRALHEIROE AUXILIAR DE SERRALHEIRO.
3.7.1	Composição	025	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES PASSARELA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRES PASSARELA", CONFORME COMPOSIÇÃO 025: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
3.7.2	Composição	013	PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	PLACA A-32b, CONFORME COMPOSIÇÃO 013: PLACA A-32b - PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE (CONTRAN), INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO.
4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS				
4.1.1	SINAPI	73610	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRA	LOCAÇÃO DE OBRA LINEAR, CONFORME COMPOSIÇÃO 73610: CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 E MÃO DE OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRÁFO.
4.1.2	SINAPI	73804/1	TAPUME DE OBRAS COM TELA DE POLIETILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO, REAPROVEITAMENTO 2X	TAPUME DE OBRAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 73804/1: ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76 MM (0,048 KG/M), PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA), PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10), TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA, TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA, TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS, CARPINTEIRO E SERVENTE.
4.2 FUNDAÇÕES				
4.2.1	Composição	022	PILARETE PRÉ-MOLDADO DE DN150 MM, CONCRETO 20MPA, COM ARMAÇÃO, COM 1,90 M DE COMPRIMENTO, CONFORME PROJETO	PILARETE PRÉ-MOLDADO DE DN 150 MM, CONFORME COMPOSIÇÃO 022: CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, FORMA E DESFORMA PARA PILARETE CIRCULAR, EM CHAPA METÁLICA OU DE MADEIRA PLASTIFICADA, COM REAPROVEITAMENTO 18X, ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DN 5.0 MM, PARA PILARETE CIRCULAR, ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 DN 10.0 MM, PARA PILARETE CIRCULAR, APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE POSTE DE CONCRETO, MÃO DE OBRA DE PEDREIRO E SERVENTE.
4.2.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL A TRADO, PROFUNDIDADE = 1,10 M	ESCAVAÇÃO MANUAL A TRADO, CONFORME COMPOSIÇÃO 93358: ESCAVAÇÃO COM MÃO DE OBRA DE SERVENTE.
4.2.3	Composição	026	CONCRETO FCK = 15MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO. AF_07/2016	CONCRETO FCK = 15MPA EM BLOCOS DE FUNDAÇÃO, CONFORME COMPOSIÇÃO 026: CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L E LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.
4.3 MOBILIÁRIO URBANO				
4.3.1	Composição	027	DEFENSA LATERAL, BARRA CHATA 3".1/4" E TUBO DE AÇO GALV. 2"	DEFENSA LATERAL, CONFORME COMPOSIÇÃO 027: TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 3" X 1/4", DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4" (300 X 3,2 X 19,05 MM), SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM, FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS, PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, MÃO DE OBRA DE SERRALHEIRO E AUXILIAR DE SERRALHEIRO.
4.3.2	Composição	028	DEFENSA TRANSVERSAL, EM PERFS "I" 3" E BARRAS CHATAS 2"	DEFENSA TRANSVERSAL, CONFORME COMPOSIÇÃO 028: PERFIL "I" 3", BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4", 2,53 KG/M, DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4" (300 X 3,2 X 19,05 MM), SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM, FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS, PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, PINTOR, SERRALHEIRO E AJUDANTE DE SERRALHEIRO.
4.4 SINALIZAÇÃO				
4.4.1	Composição	014	PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS, INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO (CONTRAN)	PLACA R-34, CONFORME COMPOSIÇÃO 014: PLACA R-34 - SINALIZAÇÃO EXCLUSIVA DE BICICLETAS (CONTRAN), INCLUSIVE SUPORTE CILÍNDRICO.
4.4.2	Composição	020	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "CRUZAMENTO RODOCICLOVIÁRIO - ÂNGULO RETO", CONFORME COMPOSIÇÃO 020: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
4.4.3	Composição	021	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "FAIXA CONTÍNUA EXTERNA CICLOVIA", CONFORME COMPOSIÇÃO 021: SINALIZAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (BRANCA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON
4.4.4	SINAPI	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL "CICLOVIA" COM TINTA ACRÍLICA REFLETIVA (VERMELHA), REDUTOR 2002, MICROESFERAS PRE-MIX/DROP-ON	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE "CICLOVIA", CONFORME COMPOSIÇÃO 72947:TINTA REFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERA DE VIDRO, DB-800 COR VERMELHA, TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO, SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS, CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M, MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIIO, AUTOPROPULIDA, POTÊNCIA 38 HP E MÃO DE OBRA DE SEVENTE.
5 SERVIÇOS FINAIS				
5.1 SERVIÇOS FINAIS				
5.1.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	LIMPEZA FINAL DA OBRA, CONFORME COMPOSIÇÃO 9537: ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA E MÃO DE OBRA DE SERVENTE.
5.1.2	Composição	029	CONJUNTO LIXEIRA COLETA SELETIVA - 50 LITROS, 4 CORES (VERMELHA, AZUL, AMARELA E VERDE). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CONJUNTO DE LIXEIRA COLETA SELETIVA, CONFORME COMPOSIÇÃO 029: COMPOSTA POR 04 LIXEIRAS NAS CORES: VERMELHA, AZUL, AMARELA E VERDE. PEDREIRO E SERVENTE PARA FIXAÇÃO.

6.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	
6.1.1	SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
			ENGENHEIRO CIVIL PLENO, CONFORME COMPOSIÇÃO 90778.
6.1.2	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
			MESTRE DE OBRAS, CONFORME COMPOSIÇÃO 90780.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Marlon Batista da Costa
 CREA/CAU: 50744/D
 ART/RRT: 14201700000003957928

Data: 04/05/2018

Nº da Operação 1039706-99	Gestor/Programa/Modalidade/Ação MCID / Planejamento Urbano	Município/UF ARCOS/MG	Localidade Av. Dr. João Vaz Sobrinho Trecho 1
------------------------------	---	--------------------------	--

Proponente MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	Empreendimento/Apelido Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.	COMPLETAR CRONOGRAMA: NÃO ESTÁ ATINGINDO 100%
-------------------------------------	--	--	---

META/ AGRUPADOR	DESCRIÇÃO	VALOR R\$	PESO %	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4	
				PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)	PARCELA (%)	ACUM (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS										
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	5.197,02	1,03%	68,62	68,62	10,68	79,30	20,70	100,00		100,00
2	LAJÃO SOBRE O CANAL	78.595,64	0,70%	100,00	100,00						100,00
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ESPECÍFICOS	3.513,80	0,54%	95,83	95,83			4,17	100,00		100,00
2.2	DEMOLIÇÕES	2.718,87	2,23%	98,03	98,03			1,97	100,00		100,00
2.3	FUNDAÇÕES	11.288,79	5,98%			100,00	100,00				100,00
2.4	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	30.215,76	1,35%	100,00	100,00						100,00
2.5	PASSEIOS E ACESSIBILIDADE	6.809,98	0,01%			100,00	100,00				100,00
2.6	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	64,58	2,18%			100,00	100,00				100,00
2.7	MOBILIÁRIO URBANO	10.997,84	2,46%			100,00	100,00				100,00
2.8	SINALIZAÇÃO	12.436,99	0,11%					100,00	100,00		100,00
2.9	LIMPEZA DA OBRA	549,03						100,00	100,00		100,00
3	PASSARELA (2 UNIDADES)	44.161,11	0,67%								100,00
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS	3.156,29	0,03%	100,00	100,00						100,00
3.2	DEMOLIÇÕES	148,29	1,23%	100,00	100,00						100,00
3.3	FUNDAÇÕES	6.198,27	2,66%	100,00	100,00						100,00
3.4	ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	13.443,00	0,01%			100,00	100,00				100,00
3.5	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	64,58	3,26%					100,00	100,00		100,00
3.6	MOBILIÁRIO URBANO	16.500,72	0,97%					100,00	100,00		100,00
3.7	SINALIZAÇÃO	4.649,96						100,00	100,00		100,00
4	DEFENSA DO CANAL	349.318,99	4,90%								100,00
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES ESPECÍFICOS	24.769,87	13,86%	20,32	20,32	46,65	66,97	33,03	100,00		100,00
4.2	FUNDAÇÕES	70.064,73	38,00%	21,12	21,12	44,85	65,97	34,03	100,00		100,00
4.3	MOBILIÁRIO URBANO	192.069,72	12,35%	23,78	23,78	38,45	62,23	37,77	100,00		100,00
4.4	SINALIZAÇÃO	62.414,67	2,41%	24,99	24,99	37,59	62,58	37,42	100,00		100,00
5	SERVIÇOS FINAIS	12.178,84									100,00
5.1	SERVIÇOS FINAIS	12.178,84		26,39	26,39	32,91	59,30	40,70	100,00		100,00
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	16.013,52									100,00
6.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	16.013,52		22,22	22,22	44,44	66,67	33,33	100,00		100,00
Total (%):				24,72	24,72	40,89	65,61	34,39	100,00		100,00
Total (R\$):		505.465,12	100,00%	124.942,76	124.942,76	206.684,80	331.627,55	173.837,56	505.465,12		505.465,12

ARCOS/MG, 04 de maio de 2018

Local/Data

Márcia Batista da Costa
CREA/CAU: 50744/D

Denilson Francisco Teixeira
Prefeito Municipal

Denilson Francisco Teixeira
Prefeito Municipal

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO (QCI)

Grav de Sigilo
#PUBLICO

Nº Operação 1039706-99	Gestor / Programa / Ação / Modalidade MCID - Planejamento Urbano	Município/UF ARCOS/MG	Localidade Av. Dr. João Vaz Sobrinho Trecho I
Proponente / Tomador MUNICÍPIO DE ARCOS/MG	Empreendimento / Apellido Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.		
Objeto Executar obras de reabilitação em espaços urbanos.		Repasso (R\$) 0,00	
SALDO A REPROGRAMAR		Contrapartida (R\$) 0,00	

Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Quantidade	Unidade	Lote de Licitação / nº do CTEF	REPASSO (R\$)	CONTRAPARTIDA (R\$)	OUTROS (R\$)	INVESTIMENTO (R\$)	PESO DA META (%)
						TOTAL	436.908,98 (86,44%)	68.556,14 (13,56%)	- (0,00%)	505.465,12 (100,00%)	
1		SERVICOS PRELIMINARES GERAIS					4.492,14	704,88	-	5.197,02	1,03%
2		LAIÃO SOBRE O CANAL					67.935,73	10.659,91	-	78.595,64	15,55%
3		PASSARELA (2 UNIDADES)					38.171,55	5.989,56	-	44.161,11	8,74%
4		DEFENSA DO CANAL					301.940,92	47.378,07	-	349.318,99	69,11%
5		SERVICOS FINAIS					10.527,03	1.651,81	-	12.178,84	2,41%
6		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					13.841,61	2.171,91	-	16.013,52	3,17%
7							-	-	-	-	
8							-	-	-	-	
9							-	-	-	-	
10							-	-	-	-	
11							-	-	-	-	
12							-	-	-	-	
13							-	-	-	-	
14							-	-	-	-	
15							-	-	-	-	
16							-	-	-	-	
17							-	-	-	-	
18							-	-	-	-	
19							-	-	-	-	
20							-	-	-	-	
21							-	-	-	-	
22							-	-	-	-	
23							-	-	-	-	
24							-	-	-	-	
25							-	-	-	-	

Denilson Francisco Teixeira
Prefeito Municipal

Denilson Francisco Teixeira
Prefeito Municipal

Obra de reabilitação da Avenida João Vaz Sobrinho – Trecho I, do Município de Arcos/MG

Apresentação de Proposta

Empresa:

Lote	Descrição	Proposta	Convênio	
			SICONV	Operação
1	Montante		15162/2017	1039185-24/2017
2	Jusante		15110/2017	1039706-99/2017
Valor Global		R\$	-	