

MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA QUANTITATIVA

OBRA: VIADUTO SOBRE A RODOVIA SP-101

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

jul/22

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/BDI	TOTAL C/BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	CANTEIRO DE OBRA				
1.1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	6,00		
1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	6,00		
1.1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	6,00		
1.1.4	BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB	UNMES	6,00		
1.1.5	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	10,00		
1.1.6	LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS	M2	755,63		
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	600,00		
1.2.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00		
1.2.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.880,00		
1.2.4	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00		
2	TERRAPLENAGEM				
2.1	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	4,65		
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	1.471,43		
2.1.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	4,65		
2.1.4	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	373,24		
2.1.5	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE	M2	373,24		
2.1.6	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	111,97		
2.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	2.421,91		
2.1.8	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO INERTE	T	156,76		
2.2	CONTENÇÃO				
2.2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 1,00M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	115,00		
2.2.2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 9KN/M	M2	61,00		
3	DRENAGEM				
3.1	ESCAVAÇÃO E REATERRO				
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 02/2021	M3	71,02		
3.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_ 08/2020	M2	45,82		
3.1.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).	M3	14,41		
3.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	45,39		
3.1.5	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 04/2016	M3	30,49		
3.1.6	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 04/2016	M3	26,12		
3.2	REDE DE DRENAGEM				
3.2.1	ESCORAMENTO DE SOLO PONTALETADO	M2	89,90		
3.2.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 12/2015	M	29,00		
3.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-2	M	4,64		
3.2.4	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	4,64		
3.2.5	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	2,00		
4	PAVIMENTAÇÃO				
4.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO				
4.1.1	DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M2	86,07		
4.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	37,00		
4.2	PAVIMENTO NOVO - FLEXÍVEL SEM RCC				
4.2.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	69,72		
4.2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	2,09		

MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA QUANTITATIVA

OBRA: VIADUTO SOBRE A RODOVIA SP-101

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

jul/22

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/BDI	TOTAL C/BDI
4.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	6,58		
4.2.4	SUB-BASE OU BASE DE MACADAME SECO	m3	13,94		
4.2.5	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	10,46		
4.2.6	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	67,62		
4.2.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	M3	2,70		
4.2.8	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_ 11/2019	M2	135,23		
4.2.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	M3	2,70		
4.2.10	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	5,41		
4.2.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	116,48		
4.3	PAVIMENTO NOVO - FLEXIVEL COM RCC				
4.3.1	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	627,48		
4.3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	37,65		
4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	118,60		
4.3.4	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	94,12		
4.3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	296,48		
4.3.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	M3	94,12		
4.3.7	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	94,12		
4.3.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	2.026,40		
4.3.9	BASE DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	111,55		
4.3.10	BASE DE AGREGADO RECICLADO, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	13,94		
4.3.11	BRITAGEM DOS MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	M3	13,94		
4.3.12	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	13,94		
4.3.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	43,91		
4.3.14	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	94,12		
4.3.15	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	608,54		
4.3.16	BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E/OU DA FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (RAP) RECICLADO EM USINA MÓVEL COM ATÉ 3% DE CAP. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS.	M3	36,51		
4.3.17	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_ 11/2019	M2	1.217,09		
4.3.18	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	M3	24,34		
4.3.19	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	60,85		
4.3.20	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	1.310,10		
4.4	GUIAS, PASSEIO E CICLOFAIXA				
4.4.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 60 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 45 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF_ 06/2016	M	35,07		
4.4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_ 07/2016	M3	29,67		
4.4.3	BASE DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	29,67		
5	PONTE - OAE				
5.1	INFRAESTRUTURA				
5.1.1	TUBULÕES				
5.1.1.1	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	137,35		
5.1.1.2	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	137,35		
5.1.1.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	918,00		
5.1.1.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	2.814,00		

MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA QUANTITATIVA

OBRA: VIADUTO SOBRE A RODOVIA SP-101

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

jul/22

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/BDI	TOTAL C/BDI
5.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	4.620,00		
5.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	7.680,00		
5.1.1.7	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	10,47		
5.1.1.8	FORMA CURVA PARA CONCRETO COMUM	m2	519,46		
5.1.1.9	ESC.TUB.CEU ABERTO 1/2 CAT. - SOLO	m3	71,21		
5.1.1.10	ESC.TUB.AR COMPRIMIDO 1/2 CAT. - SOLO	m3	66,14		
5.2	MESOESTRUTURA				
5.2.1	ALETAS				
5.2.1.1	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	44,93		
5.2.1.2	FORMA PLANA PARA CONC. ARMADO COMUM	m2	65,48		
5.2.1.3	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	16,86		
5.2.1.4	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	16,86		
5.2.2	CORTINAS				
5.2.2.1	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	21,30		
5.2.2.2	FORMA PLANA PARA CONC. ARMADO COMUM	m2	21,30		
5.2.2.3	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	5,33		
5.2.2.4	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	5,33		
5.2.3	LIGAÇÕES E APOIOS				
5.2.3.1	APARELHO DE APOIO NEOPRENE FRETADO	dm3	164,16		
5.2.3.2	ARTICULACAO DE CONCRETO TIPO"FREYSSINET"	dm2	253,80		
5.2.4	BERÇOS DE CONCRETO				
5.2.4.1	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	7,83		
5.2.4.2	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	1,27		
5.2.4.3	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	1,27		
5.2.5	TRAVESSA DOS ENCONTROS				
5.2.5.1	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	51,12		
5.2.5.2	FORMA PLANA PARA CONC. ARMADO COMUM	m2	51,12		
5.2.5.3	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	81,79		
5.2.5.4	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	81,79		
5.2.5.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	102,00		
5.2.5.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	716,00		
5.2.5.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.196,00		
5.2.5.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	2.380,00		
5.2.5.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.590,00		
5.2.5.10	CONCRETO FCK 10 MPA	m3	2,53		
5.2.6	TRAVESSAS CENTRAIS				
5.2.6.1	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	82,96		
5.2.6.2	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	44,64		
5.2.6.3	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	44,64		
5.2.6.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	14,00		
5.2.6.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	287,00		
5.2.6.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	346,00		
5.2.6.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.703,00		
5.2.6.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	986,00		
5.2.7	LAJES DE APROXIMAÇÃO				
5.2.7.1	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	19,17		
5.2.7.2	FORMA PLANA PARA CONC. ARMADO COMUM	m2	24,76		
5.2.7.3	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	39,11		
5.2.7.4	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	39,11		
5.2.7.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	90,00		
5.2.7.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.688,00		
5.2.7.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	104,00		
5.2.7.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1.798,00		
5.2.7.9	CONCRETO FCK 10 MPA	m3	5,86		
5.3	SUPERESTRUTURA				

MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA QUANTITATIVA

OBRA: VIADUTO SOBRE A RODOVIA SP-101

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

jul/22

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/BDI	TOTAL C/BDI
5.3.1	VIGAS				
5.3.1.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m3	108,08		
5.3.1.2	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	108,08		
5.3.1.3	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	733,27		
5.3.1.4	LANC.VIGA 50<P<=80 T C/GUIND.AUTO P	un	12,00		
5.3.1.5	ACO PARA CONCRETO PROTENDIDO	kg	4.404,00		
5.3.1.6	AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV.12FIOS-12,7MM	un	48,00		
5.3.1.7	ARMAÇÃO DE VIGAS E PILARES EM CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM	Kg	228,00		
5.3.1.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	300,00		
5.3.1.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	4.068,00		
5.3.1.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	4.392,00		
5.3.1.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.872,00		
5.3.1.12	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	2.376,00		
5.3.1.13	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	36,00		
5.3.2	LAJE MOLDADA IN LOCO				
5.3.2.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m3	95,40		
5.3.2.2	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	95,40		
5.3.2.3	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	75,11		
5.3.2.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	470,00		
5.3.2.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.274,00		
5.3.2.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	6.266,00		
5.3.2.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	4.962,00		
5.3.2.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	130,00		
5.3.2.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.008,00		
5.3.3	PLACAS PRÉ-MOLDADAS DA LAJE				
5.3.3.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m3	18,81		
5.3.3.2	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	18,81		
5.3.3.3	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	366,19		
5.3.3.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	376,00		
5.3.3.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	309,00		
5.3.3.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	5.338,00		
5.3.4	TRANSVERSINAS				
5.3.4.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m3	5,72		
5.3.4.2	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	5,72		
5.3.4.3	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	64,34		
5.3.4.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	152,00		
5.3.4.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	132,00		
5.3.5	PLACA DO GUARDA CORPO				
5.3.5.1	CONCRETO FCK 35 MPA	m3	12,15		
5.3.5.2	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	12,15		
5.3.5.3	FORMA PL.P/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	302,47		
5.3.5.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	1.115,00		
5.3.5.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	228,00		
5.3.6	PLACA DO PASSEIO				
5.3.6.1	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	8,47		
5.3.6.2	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	8,47		

MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA



PLANILHA QUANTITATIVA

OBRA: VIADUTO SOBRE A RODOVIA SP-101

LOCAL: HORTOLÂNDIA - SP

jul/22

22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/BDI	TOTAL C/BDI
5.3.6.3	FORMA PLP/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	170,53		
5.3.6.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	345,00		
5.3.6.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM MONTAGEM. AF 06/2022	KG	120,00		
5.3.7	BARREIRAS E APOIO DE PLACAS				
5.3.7.1	FORMA PLP/CONCRETO PROTENDIDO OU APAR.	m2	181,15		
5.3.7.2	CONCRETO FCK 25 MPA	m3	21,50		
5.3.7.3	BOMBEAMENTO P/ CONC. QUALQUER RESIST.	m3	21,50		
5.3.8	DRENOS				
5.3.8.1	TUBO DE PVC PERFURADO OU NAO D=0,075M	m	20,72		
5.3.8.2	TUBO DE PVC PERFURADO OU NAO D=0,15M	m	88,97		
5.3.9	JUNTA DE RETRAÇÃO				
5.3.9.1	JUNTA/RETRACAO C/LABIO POLIM.AB.20 ATE 55 MM	m	56,46		
5.3.10	CIMBRAMENTO				
5.3.10.1	CIMBRAMENTO METALICO P/ PONTES E VIADUTO	m3	344,59		
5.3.11	TERRAPLENAGEM				
5.3.11.1	ESCAVACAO MECANICA P/ OBRAS S/EXPLOSIVO	m3	426,32		
5.3.11.2	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 10 KM	m3*km	5.542,16		
5.3.11.3	RECOMPOSICAO MANUAL DE ATERRO	m3	340,85		
5.3.11.4	ATERRO SOLO COM 6% DE CIMENTO C/PULVE.	m3	105,29		
5.3.11.5	TRANSPORTE DE 1/2 CATEGORIA ATE 10 KM	m3*km	7.249,78		
5.3.12	LANÇAMENTO DE PLACAS				
5.3.12.1	LANÇAMENTO DE PLACA PRE MOLDADA DE CONCRETO, ATE 1000 KG.	un	638,00		
6	SINALIZAÇÃO				
6.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
6.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPER CONE - TAMBOR PLASTICO 1,05X0,70M	un	20,00		
6.1.2	DISP.DE CANAL.DE TRAF.SINAL.ELETR.A LED BID.P/A USO EM CONES.CAVALE BARREIRAS.	un	32,00		
6.1.3	BARREIRA RIGIDA DE CONCRETO ARMADO SIMPLES BAIXA NBR 14.885	m	568,00		
6.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL				
6.2.1	FORN. E TRANSPORTE DE PLACA DE ACO GT+AI	m2	28,38		
6.2.2	COLOCAÇÃO DE PLACA EM SUP. MADEIRA/METALICO-SOLO	m2	28,38		
6.2.3	SUPORTE TUBULAR GALVANIZADO D=2 1/2"	m	54,00		
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
7.1	CONTROLE TECNOLÓGICO				
7.1.1	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	ENS.	2,00		
7.1.2	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	ENS.	2,00		
7.1.3	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - COMPACTAÇÃO	ENS.	2,00		
7.1.4	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	ENS.	2,00		
7.1.5	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - CBR-5 PONTOS (MOLDADO)	ENS.	2,00		
7.1.6	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DURABILIDADE	ENS.	2,00		
7.1.7	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - ADESIVIDADE	ENS.	2,00		
7.1.8	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - VISCOSIDADE	ENS.	2,00		
7.1.9	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PONTO DE FULGOR	ENS.	2,00		
7.1.10	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PENETRAÇÃO	ENS.	2,00		
7.1.11	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DOSAGEM MARSHALL, GRANULOMETRIA, TEOR DE ASFALTO, ESTABILIDADE E FLUÊNCIA	ENS.	1,00		
7.1.12	CONCRETO - ENSAIOS DE RUPTURA A COMPRESSÃO (CORPOS DE PROVA)	UN	476,00		
7.1.13	SONDAGEM DO TERRENO À PERCUSSÃO (MÍNIMO DE 30 M)	M	45,00		
7.1.14	TAXA DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA EXECUÇÃO DE SONDAGEM	TX	1,00		
7.2	ASSISTÊNCIA TÉCNICA DE OBRA - ATO				
7.2.1	CONSULTOR	H	192,00		
7.2.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00		
7.3	DETALHAMENTO DE PROJETO				
7.3.1	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO E SISTEMA VIÁRIO	UN	20,00		
7.4	AS BUILT				
7.4.1	AS BUILT FORMATO A1	UN	7,00		
	TOTAL GERAL				R\$ -