

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SISTEMA DE DRENAGEM E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO TRECHO II E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER

TRECHO: CONFORME INDICADO EM PROJETO

ÁREA TOTAL: 28.477,71 m²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANTIDADE	TOTAL UNITÁRIO SEM B.O.I	TOTAL UNITÁRIO C/ B.O.I = 18,31% Rodovias	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GLOBAL	CURVA ABC	REFERÊNCIA
<b>1</b>	<b>SEVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	Implantação de placa de obra, CEF: (dimensões: 1,25x2,00m)	m²	2,50	R\$ 320,10	R\$ 378,72	R\$ 113,62	R\$ 833,18	R\$ 946,80	0,01%	SINAPI/74209/001
1.2	Serviços topográficos para pavimentação, restrito a locação do estaqueamento viário	m²	28.477,71	R\$ 0,42	R\$ 0,50	R\$ 1.708,67	R\$ 12.530,18	R\$ 14.238,85	0,11%	SINAPI/78472
1.3	Administração local de obra	%	100,00	R\$ 346.227,79	R\$ 409.622,10	R\$ 49.154,66	R\$ 360.467,44	R\$ 409.622,10	3,15%	CPU - 001
1.4	Mobilização e Desmobilização de Obra	%	100,00	R\$ 1.868,32	R\$ 2.210,41	R\$ 265,25	R\$ 1.945,16	R\$ 2.210,41	0,02%	CPU - 002
<b>TOTAL DO ITEM 1 - SEVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 51.242,20</b>	<b>R\$ 375.775,96</b>	<b>R\$ 427.018,16</b>	<b>3,28%</b>	
<b>2</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>									
2.1	Capina e limpeza mecanizada do terreno	m²	11.188,84	R\$ 0,50	R\$ 0,60	R\$ 805,60	R\$ 5.907,70	R\$ 6.713,30	0,05%	SINAPI/73822/002
2.2	Carga e descarga mecanizada de solo (para bota fora), com empolamento Ce=1,30	m³	1.454,55	R\$ 1,69	R\$ 2,00	R\$ 349,10	R\$ 2.559,99	R\$ 2.909,09	0,02%	SINAPI/74010/001
2.3	Transporte local com caminhão basculante 14 m³, em via Urbana revestimento primário para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	7.272,75	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 1.125,83	R\$ 8.256,01	R\$ 9.381,84	0,07%	SINAPI/93592
2.4	Espalhamento bota-fora c/ recomp. de área	m³	1.454,55	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 169,31	R\$ 1.241,60	R\$ 1.410,91	0,01%	SINAPI/83344
2.5	Escavação de material de 1ª categoria, exclusive transporte	m³	36.456,83	R\$ 2,54	R\$ 3,01	R\$ 13.168,21	R\$ 96.566,84	R\$ 109.735,05	0,84%	SINAPI/83338
2.6	Transporte local com caminhão basculante 14 m³, em via Urbana revestimento primário para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	189.575,52	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 29.346,29	R\$ 215.206,12	R\$ 244.552,41	1,88%	SINAPI/93592
2.7	Espalhamento bota-fora c/ recomp. de área	m³	36.456,83	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 4.243,58	R\$ 31.119,54	R\$ 35.363,12	0,27%	SINAPI/83344
2.8	Execução de aterro com material importado de jazida (empréstimo)	m³	810,09	R\$ 18,20	R\$ 21,54	R\$ 2.093,92	R\$ 15.355,41	R\$ 17.449,33	0,13%	CPU - 003
2.9	Transporte local com caminhão basculante 14 m³, em via Urbana revestimento primário para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	5.265,59	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 815,12	R\$ 5.977,48	R\$ 6.792,60	0,05%	SINAPI/93592
2.10	Compactação de aterro 100% P.N.	m³	810,09	R\$ 4,63	R\$ 5,48	R\$ 532,72	R\$ 3.906,57	R\$ 4.439,29	0,03%	SINAPI/41722
2.11	Regularização e compactação de subleito	m²	28.477,71	R\$ 1,34	R\$ 1,59	R\$ 5.433,55	R\$ 39.846,00	R\$ 45.279,55	0,35%	SINAPI/72961
<b>TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM</b>						<b>R\$ 58.083,23</b>	<b>R\$ 425.943,26</b>	<b>R\$ 484.026,49</b>	<b>3,72%</b>	
<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>									
<b>3.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									
3.1.1	Locação de Redes de Águas Pluviais	m	3.278,26	R\$ 3,46	R\$ 4,19	R\$ 1.649,83	R\$ 12.098,75	R\$ 13.748,58	0,11%	SINAPI/99063
3.1.2	Escavação mecanizada em vala pluvial mat 1ª cat.	m³	4.957,78	R\$ 9,96	R\$ 12,07	R\$ 7.182,35	R\$ 52.670,55	R\$ 59.852,90	0,46%	SINAPI/90100
3.1.3	Transporte local com caminhão basculante 14 m³, em via Urbana revestimento primário para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	32.225,58	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 5.109,13	R\$ 37.466,95	R\$ 42.576,08	0,33%	SINAPI/93592
3.1.4	Espalhamento bota-fora c/ recomp. de área	m³	4.957,78	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 577,09	R\$ 4.231,95	R\$ 4.809,04	0,04%	SINAPI/83344
3.1.5	Reaterro mecanizado de vala compactado com areia	m³	1.995,81	R\$ 66,61	R\$ 66,61	R\$ 15.952,95	R\$ 116.988,22	R\$ 132.941,17	1,02%	SINAPI/94339
3.1.6	Transporte de areia para DMT 26,30 km, com caminhão basculante 14 m³, em via Urbana revestimento primário para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	68.236,88	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 10.818,46	R\$ 79.335,35	R\$ 90.153,81	0,69%	SINAPI/93592
3.1.7	Escoramento vala, tipo descontinuo, com profundidade de 0 a 1,5m, largura maior ou igual 1,5m e menor que 2,5m, em local com nível alto de interferência.AF_062016	m²	3.440,01	R\$ 39,02	R\$ 47,30	R\$ 19.523,88	R\$ 143.175,11	R\$ 162.698,99	1,25%	SINAPI/94050
<b>TOTAL DO ITEM 3.1 - MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						<b>R\$ 60.813,69</b>	<b>R\$ 445.966,88</b>	<b>R\$ 506.780,57</b>	<b>3,90%</b>	

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SISTEMA DE DRENAGEM E IMPLANTÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO TRECHO II E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER

TRECHO: CONFORME INDICADO EM PROJETO

ÁREA TOTAL: 28.477,71 m²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANTIDADE	TOTAL UNITARIO SEM R.D.I	TOTAL UNITARIO C/ R.D.I = 18,31% Rodovias	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GLOBAL	CURVA ARC	REFERÊNCIA
<b>3.2</b>	<b>DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>									
3.2.1	Camada de brita para assentamento dos tubos, com regularização de fundo de vala, exclusive transporte	m³	2.240,12	R\$ 127,96	R\$ 155,10	R\$ 41.693,24	R\$ 305.750,37	R\$ 347.443,61	2,67%	SINAPI/94116
3.2.2	Transporte de brita para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,35	m³xkm	130.281,01	R\$ 0,80	R\$ 0,97	R\$ 15.159,71	R\$ 111.171,17	R\$ 126.330,88	0,97%	SINAPI/83356
3.2.3	Fornecimento tubulação ø400mm PEAD PB - JEI	m	1.824,80	R\$ 217,07	R\$ 263,11	R\$ 57.614,90	R\$ 422.509,22	R\$ 480.124,12	3,69%	Orçamentos
3.2.4	Fornecimento tubulação ø500mm PEAD PB - JEI	m	408,58	R\$ 270,47	R\$ 327,83	R\$ 16.073,41	R\$ 117.871,62	R\$ 133.945,03	1,03%	Orçamentos
3.2.5	Fornecimento tubulação ø600mm PEAD PB - JEI	m	310,00	R\$ 418,66	R\$ 507,46	R\$ 18.877,43	R\$ 138.434,48	R\$ 157.311,91	1,21%	Orçamentos
3.2.6	Fornecimento tubulação ø750mm PEAD PB - JEI	m	734,88	R\$ 796,16	R\$ 965,03	R\$ 85.101,36	R\$ 624.076,60	R\$ 709.177,96	5,45%	Orçamentos
3.2.7	Assentamento tubulação ø400mm PEAD, com alto nível de interferência	m	1.824,80	R\$ 7,31	R\$ 8,86	R\$ 1.940,23	R\$ 14.228,32	R\$ 16.168,55	0,12%	CPU-17
3.2.8	Assentamento tubulação ø500mm PEAD, com alto nível de interferência	m	408,58	R\$ 8,08	R\$ 9,79	R\$ 480,19	R\$ 3.521,34	R\$ 4.001,53	0,03%	CPU-18
3.2.9	Assentamento tubulação ø600mm PEAD, com alto nível de interferência	m	310,00	R\$ 15,51	R\$ 18,80	R\$ 699,35	R\$ 5.128,54	R\$ 5.827,89	0,04%	SINAPI/90762
3.2.10	Assentamento tubulação ø750mm PEAD, com alto nível de interferência	m	734,88	R\$ 22,39	R\$ 27,14	R\$ 2.393,27	R\$ 17.550,57	R\$ 19.943,84	0,15%	CPU-19
3.2.11	Caixa de passagem medidas interna: 0,80 x 0,80 e externa: 1,20x1,20m, tampa concreto, altura de 1,0 m	unid	107,00	R\$ 1.431,37	R\$ 1.734,96	R\$ 22.276,94	R\$ 163.364,16	R\$ 185.641,10	1,43%	CPU-20
3.2.12	Caixa de passagem medidas interna: 0,80 x 0,80 e externa: 1,20x1,20m, altura excedente = 0,25 m	m	26,75	R\$ 716,32	R\$ 868,25	R\$ 2.787,09	R\$ 20.438,63	R\$ 23.225,72	0,18%	CPU - 004
3.2.13	Caixa de passagem medidas interna: 1,10 x 1,10 e externa: 1,50x1,50m, tampa de concreto, altura de 1,0 m	unid	18,00	R\$ 3.827,73	R\$ 4.639,59	R\$ 10.021,52	R\$ 73.491,12	R\$ 83.512,64	0,64%	CPU-21
3.2.14	Caixa de passagem medidas interna: 1,10 x 1,10 e externa: 1,50x1,50m, altura excedente = 1,04 m	m	18,72	R\$ 941,36	R\$ 1.141,02	R\$ 2.563,20	R\$ 18.796,74	R\$ 21.359,94	0,16%	CPU - 005
3.2.15	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	unid.	8,00	R\$ 913,45	R\$ 1.107,19	R\$ 1.062,91	R\$ 7.794,63	R\$ 8.857,54	0,07%	SINAPI/73856/002
3.2.16	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,80M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	unid.	4,00	R\$ 1.366,50	R\$ 1.656,33	R\$ 795,04	R\$ 5.830,29	R\$ 6.625,33	0,05%	SINAPI/73856/003
<b>TOTAL DO ITEM 3.2 - DISPOSITIVOS DE DRENAGEM</b>						<b>R\$ 279.539,79</b>	<b>R\$ 2.049.957,80</b>	<b>R\$ 2.329.497,59</b>	<b>17,91%</b>	
<b>TOTAL DO ITEM 3 - DRENAGEM</b>						<b>R\$ 340.353,48</b>	<b>R\$ 2.495.924,68</b>	<b>R\$ 2.836.278,16</b>	<b>21,81%</b>	
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
4.1	Lastro de brita comercial	m³	1.088,70	R\$ 68,66	R\$ 81,24	R\$ 10.613,54	R\$ 77.832,55	R\$ 88.446,09	0,68%	SICRO/2003850
4.2	Transporte de brita antiextrusiva para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,35	m³xkm	63.316,70	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 7.218,11	R\$ 52.932,75	R\$ 60.150,86	0,46%	SINAPI/83356
4.3	Sub-base de macadame seco, exclusive transporte - Seção Tipo I	m³	3.976,28	R\$ 56,90	R\$ 67,32	R\$ 32.121,94	R\$ 235.560,89	R\$ 267.682,83	2,06%	CPU-23
4.4	Sub-base de macadame seco, exclusive transporte - Seção Tipo II	m³	15.113,04	R\$ 56,90	R\$ 67,32	R\$ 122.089,15	R\$ 895.320,36	R\$ 1.017.409,51	7,82%	CPU-23
4.5	Transporte de macadame seco para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,35	m³xkm	1.110.196,10	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 126.562,36	R\$ 928.123,93	R\$ 1.054.686,29	8,11%	SINAPI/83356
4.6	Execução de base de brita graduada, exclusive transporte - Seção Tipo I e II	m³	7.455,09	R\$ 60,45	R\$ 71,52	R\$ 63.982,55	R\$ 469.205,30	R\$ 533.187,85	4,10%	CPU-22
4.7	Transporte de base de brita graduada para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,47	m³xkm	472.112,80	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 53.820,86	R\$ 394.686,29	R\$ 448.507,15	3,45%	SINAPI/83356
4.8	Assentamento de meio-fio pré-fabricado em concreto 100x15x13x30 - travamento do asfalto	m	128,60	R\$ 38,36	R\$ 45,39	R\$ 700,46	R\$ 5.136,69	R\$ 5.837,15	0,04%	SINAPI/94273
4.9	Imprimação com CM-30, inclusive asfalto e transporte	m²	28.477,71	R\$ 6,40	R\$ 7,58	R\$ 25.903,33	R\$ 189.957,71	R\$ 215.861,04	1,66%	SINAPI/96401
4.10	Pintura de ligação com RR-2C, inclusive asfalto e transporte	m²	28.477,71	R\$ 1,89	R\$ 1,89	R\$ 6.458,75	R\$ 47.364,12	R\$ 53.822,87	0,41%	SINAPI/72943
4.11	Concreto betuminoso usinado à quente (C.B.U.Q.), espessura = 6 cm, aquisição posto na usina, exclusive transporte	m³	1.708,66	R\$ 797,15	R\$ 943,11	R\$ 193.374,82	R\$ 1.418.081,96	R\$ 1.611.456,78	12,39%	COMP_15
4.12	Transporte de CBUQ para DMT 43,08 km, com densidade = 2,4 t/m³ EMPOLAMENTO 30%	m³xkm	95.691,94	R\$ 1,02	R\$ 1,02	R\$ 11.712,70	R\$ 85.893,07	R\$ 97.605,77	0,75%	SINAPI/95303
<b>TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 654.558,57</b>	<b>R\$ 4.800.095,62</b>	<b>R\$ 5.454.654,19</b>	<b>41,95%</b>	

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTO LAÇAU ASFÁLTICA, SISTEMA DE DRENAGEM E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO TRECHO II E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER

TRECHO: CONFORME INDICADO EM PROJETO

ÁREA TOTAL: 28.477,71 m²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANTIDADE	TOTAL UNITÁRIO SEM B.D.I	TOTAL UNITÁRIO C/ B.D.I = 18,33% Rodovias	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GLOBAL	CURVA ABC	REFERÊNCIA
<b>5</b>	<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>									
5.1	Limpeza de pista para aplicação sinalização	m²	981,80	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 42,42	R\$ 311,02	R\$ 353,44	0,00%	SINAPI/98525
5.2	Sinalização horizontal com pintura termoplástica	m²	981,80	R\$ 75,35	R\$ 89,15	R\$ 10.503,30	R\$ 77.024,17	R\$ 87.527,47	0,67%	CPU - 006
5.3	Pintura de meio-fio (guia) pré-fabricado 100x15x13x30, com tinta acrílica, duas demãos	m²	1.566,44	R\$ 12,47	R\$ 14,76	R\$ 2.774,48	R\$ 20.346,13	R\$ 23.120,61	0,18%	SINAPI/74245/001
5.4	Fornecimento e colocação de tachões reflet. bidirecional	unid	110,00	R\$ 36,93	R\$ 43,70	R\$ 576,84	R\$ 4.230,16	R\$ 4.807,00	0,04%	SICRO/5213362
5.5	Fornecimento sinalização vertical de regulamentação (Ø=50cm), exclusive suporte	unid	18,00	R\$ 117,48	R\$ 139,00	R\$ 300,24	R\$ 2.201,76	R\$ 2.502,00	0,02%	CPU - 007
5.6	Fornecimento sinalização vertical de regulamentação octogonal (L=35cm), exclusive suporte	unid	15,00	R\$ 243,94	R\$ 288,61	R\$ 519,50	R\$ 3.809,65	R\$ 4.329,15	0,03%	SICRO/5213445
5.7	Fornecimento de sinalização vertical de advertência quadrada (L=45cm), exclusive suporte	unid	29,00	R\$ 119,88	R\$ 141,84	R\$ 493,61	R\$ 3.619,75	R\$ 4.113,36	0,03%	CPU - 008
5.8	Fornecimento de sinalização vertical de advertência c/ distância (65x30cm), exclusive suporte	unid	25,00	R\$ 116,95	R\$ 138,37	R\$ 415,11	R\$ 3.044,14	R\$ 3.459,25	0,03%	CPU - 009
5.9	Fornecimento de sinalização vertical de advertência c/ info (130x70cm), exclusive suporte	unid	34,00	R\$ 396,62	R\$ 469,25	R\$ 1.914,54	R\$ 14.039,96	R\$ 15.954,50	0,12%	CPU - 010
5.10	Suporte metálico D=2" parede 2mm 3,5m galvanizado a fogo	unid	96,00	R\$ 332,25	R\$ 393,09	R\$ 4.528,40	R\$ 33.208,24	R\$ 37.736,64	0,29%	DAER/7321
<b>TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>						<b>R\$ 22.068,44</b>	<b>R\$ 161.834,98</b>	<b>R\$ 183.903,42</b>	<b>1,41%</b>	
<b>6</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
6.1	Execução de aterro de passeio - com material proveniente de jazida	m³	2.190,39	R\$ 24,91	R\$ 29,48	R\$ 7.748,72	R\$ 56.823,88	R\$ 64.572,60	0,50%	CPU - 011
6.2	Transporte de argila com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário de jazida para o trecho DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	14.237,52	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 2.203,97	R\$ 16.162,42	R\$ 18.366,39	0,14%	SINAPI/93592
6.3	Camada de brita para calçada, exclusive transporte	m³	587,41	R\$ 69,48	R\$ 82,21	R\$ 5.794,92	R\$ 42.496,05	R\$ 48.290,97	0,37%	SICRO/2003850
6.4	Transporte om caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário de jazida de brita para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,35	m³xkm	34.162,59	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 3.894,54	R\$ 28.559,92	R\$ 32.454,46	0,25%	SINAPI/83356
6.5	Piso tátil 25x25 cm, e = 2,5 cm, incluindo insumos necessários para implantação	unid	20.348,00	R\$ 8,41	R\$ 9,95	R\$ 24.295,52	R\$ 178.167,08	R\$ 202.462,60	1,56%	CPU - 012
6.6	Calçada em bloco intertravado 150 mm x 100 mm x 170 mm (e = 6,0 cm, fck 35 MPa), aquisição de areia já incluída, exceto transporte	m²	7.119,89	R\$ 51,39	R\$ 60,80	R\$ 51.946,72	R\$ 380.942,59	R\$ 432.889,31	3,33%	SINAPI/92396
6.7	Transporteom caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário de jazida de areia para assentamento de blocos intertravados - DMT 26,30 km. Ce = 1,30	m³xkm	14.118,88	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 2.185,61	R\$ 16.027,75	R\$ 18.213,36	0,14%	SINAPI/93592
6.8	Assentamento de meio-fio pré-fabricado em concreto 100x15x13x30	m	5.594,42	R\$ 38,36	R\$ 45,39	R\$ 30.471,69	R\$ 223.459,03	R\$ 253.930,72	1,95%	SINAPI/94273
6.9	Execução de travamento de passeio, utilizando meio fio 100x15x13x20	m	5.594,42	R\$ 36,53	R\$ 43,22	R\$ 29.014,90	R\$ 212.775,93	R\$ 241.790,83	1,86%	SINAPI/94275
<b>TOTAL DO ITEM 6 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 157.556,59</b>	<b>R\$ 1.155.414,65</b>	<b>R\$ 1.312.971,24</b>	<b>10,10%</b>	

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SISTEMA DE DRENAGEM E  
IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO TRECHO II E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER

TRECHO: CONFORME INDICADO EM PROJETO

ÁREA TOTAL: 28.477,71 m²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANTIDADE	TOTAL UNITÁRIO SEM B.D.I	TOTAL UNITÁRIO C/ B.D.I = 18,31% Rodovias	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GLOBAL	CURVA ABC	REFERÊNCIA
<b>7</b>	<b>REDE DE ÁGUA - TRECHO II</b>									
7.1	Escavação mecanizada de vala - rede principal de água	m³	1.076,68	R\$ 11,72	R\$ 11,72	R\$ 1.514,25	R\$ 11.104,43	R\$ 12.618,68	0,10%	SINAPI/90099
7.2	Transporte local com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário de jazida para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	6.998,42	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 1.109,55	R\$ 8.136,68	R\$ 9.246,23	0,07%	SINAPI/93592
7.3	Espalhamento bota-fora c/ recomp. de área	m³	1.076,68	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 125,33	R\$ 919,04	R\$ 1.044,37	0,01%	SINAPI/83344
7.4	Lastro e envoltória de areia, executado com retroescavadeira - rede principal de água	m³	393,91	R\$ 66,61	R\$ 66,61	R\$ 3.148,61	R\$ 23.089,73	R\$ 26.238,34	0,20%	SINAPI/94339
7.5	Lastro e envoltória de areia, executado com retroescavadeira - ramais de água	m³	115,20	R\$ 66,61	R\$ 66,61	R\$ 920,82	R\$ 6.752,65	R\$ 7.673,47	0,06%	SINAPI/94339
7.6	Transporte com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário de jazida areia - Ce = 1,30 - DMT 26,30 km	m³xkm	17.406,47	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 2.759,67	R\$ 20.237,56	R\$ 22.997,23	0,18%	SINAPI/93592
7.7	Tubo PVC PBA JEI, classe 20, DN 100 mm, para redes de água	m	1.641,27	R\$ 64,20	R\$ 77,82	R\$ 15.326,21	R\$ 112.392,20	R\$ 127.718,41	0,98%	SINAPI/36380
7.8	Assentamento de tubo de PVC PBA com junta elástica DN 100 mm, classe 20	m	1.641,27	R\$ 3,26	R\$ 3,95	R\$ 778,25	R\$ 5.707,13	R\$ 6.485,38	0,05%	SINAPI/97123
7.9	CAP plug terminal PVC PBA, JE, DN 100 mm, classe 20	unid	10,00	R\$ 24,78	R\$ 30,04	R\$ 36,05	R\$ 264,30	R\$ 300,35	0,00%	SINAPI/1207
7.10	Instalação de CAP plug terminal, classe 20	unid	10,00	R\$ 21,30	R\$ 25,82	R\$ 30,99	R\$ 227,18	R\$ 258,17	0,00%	SINAPI/88267
7.11	Escavação mecanizada de vala em solo de 1ª cat. - ramais de água	m³	314,88	R\$ 11,72	R\$ 11,72	R\$ 442,85	R\$ 3.247,54	R\$ 3.690,39	0,03%	SINAPI/90099
7.12	Transporte local com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	2.046,72	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 324,50	R\$ 2.379,60	R\$ 2.704,10	0,02%	SINAPI/93592
7.13	Espalhamento bota-fora c/ recomp. de área	m³	314,88	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 36,66	R\$ 268,77	R\$ 305,43	0,00%	SINAPI/83344
7.14	Tê de serviço integrado PP, articulado, DN 100 mm x 20 mm	unid	160,00	R\$ 67,11	R\$ 81,34	R\$ 1.561,81	R\$ 11.453,23	R\$ 13.015,04	0,10%	COTAÇÃO-001
7.15	Instalação de tê de serviço	unid	160,00	R\$ 21,30	R\$ 25,82	R\$ 495,70	R\$ 3.635,13	R\$ 4.130,83	0,03%	SINAPI/88267
7.16	Ramal predial em tubo PEAD 20 mm, classe 20, fornecimento e instalação	m	480,00	R\$ 6,33	R\$ 7,67	R\$ 441,95	R\$ 3.240,89	R\$ 3.682,84	0,03%	CPU-014
7.17	Reaterro mecanizado de vala - rede de água principal	m³	682,77	R\$ 33,85	R\$ 41,03	R\$ 3.361,66	R\$ 24.652,10	R\$ 28.013,76	0,22%	SINAPI/94315
7.18	Reaterro mecanizado de vala - ramais de água	m³	199,68	R\$ 33,85	R\$ 41,03	R\$ 983,14	R\$ 7.209,64	R\$ 8.192,78	0,06%	SINAPI/94315
7.19	Transporte local com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário de jazidade jazida para o trecho DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³	5.735,93	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 909,39	R\$ 6.668,85	R\$ 7.578,24	0,06%	SINAPI/93592
7.20	Assentamento de tampão de ferro fundido (FoFo), 30 x 90 cm, para caixa de ralo	unid	10,00	R\$ 89,44	R\$ 108,41	R\$ 130,10	R\$ 954,00	R\$ 1.084,10	0,01%	SINAPI/73607
7.21	Caixa de ralo, com grelha de ferro fundido (FoFo), em alvenaria de tijolo maciço	unid	10,00	R\$ 1.429,89	R\$ 1.429,89	R\$ 1.715,87	R\$ 12.583,03	R\$ 14.298,90	0,11%	SINAPI/73714
7.22	Registro/válvula de retenção DN 100 mm - fornecimento e instalação	unid	10,00	R\$ 703,54	R\$ 852,76	R\$ 1.023,32	R\$ 7.504,28	R\$ 8.527,60	0,07%	SINAPI/99626
<b>TOTAL DO ITEM 7 - REDE DE ÁGUA - TRECHO II</b>						<b>R\$ 37.176,68</b>	<b>R\$ 272.627,96</b>	<b>R\$ 309.804,64</b>	<b>2,38%</b>	

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SISTEMA DE DRENAGEM E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO TRECHO II E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER

TRECHO: CONFORME INDICADO EM PROJETO

ÁREA TOTAL: 28.477,71 m²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANTIDADE	TOTAL UNITÁRIO SEM B.D.I	TOTAL UNITÁRIO C/ B.D.I = 18,31% Rodovias	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GLOBAL	CURVA ABC	REFERÊNCIA
<b>8</b>	<b>REDE DE ÁGUA - TRECHO I</b>									
8.1	Escavação mecanizada de vala - rede principal de água	m³	676,82	R\$ 11,72	R\$ 11,72	R\$ 951,88	R\$ 6.980,45	R\$ 7.932,33	0,06%	SINAPI/90099
8.2	Transporte local com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário para local de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	4.399,33	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 697,49	R\$ 5.114,85	R\$ 5.812,34	0,04%	SINAPI/93592
8.3	Espalhamento bota-fora c/ recomp. de área	m³	676,82	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 78,79	R\$ 577,72	R\$ 656,51	0,01%	SINAPI/83344
8.4	Lastro e envoltória de areia, executado com retroescavadeira - rede principal de água	m³	247,62	R\$ 66,61	R\$ 66,61	R\$ 1.979,28	R\$ 14.514,68	R\$ 16.493,96	0,13%	SINAPI/94339
8.5	Lastro e envoltória de areia, executado com retroescavadeira - ramais de água	m³	64,80	R\$ 66,61	R\$ 66,61	R\$ 517,96	R\$ 3.798,36	R\$ 4.316,32	0,03%	SINAPI/94339
8.6	Transporte de areia caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário - Ce = 1,30 - DMT 26,30 km	m³xkm	10.681,64	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 1.693,50	R\$ 12.418,96	R\$ 14.112,46	0,11%	SINAPI/93592
8.7	Tubo PVC PBA JEI, classe 20, DN 100 mm, para redes de água	m	1.031,74	R\$ 64,20	R\$ 77,82	R\$ 9.634,41	R\$ 70.652,31	R\$ 80.286,72	0,62%	SINAPI/36380
8.8	Assentamento de tubo de PVC PBA com junta elástica DN 100 mm, classe 20	m	1.031,74	R\$ 3,26	R\$ 3,95	R\$ 489,23	R\$ 3.587,63	R\$ 4.076,86	0,03%	SINAPI/97123
8.9	CAP plug terminal PVC PBA, JE, DN 100 mm, classe 20	unid	6,00	R\$ 24,78	R\$ 30,04	R\$ 21,63	R\$ 158,58	R\$ 180,21	0,00%	SINAPI/1207
8.10	Instalação de CAP plug terminal, classe 20	unid	6,00	R\$ 21,30	R\$ 25,82	R\$ 18,59	R\$ 136,31	R\$ 154,90	0,00%	SINAPI/88267
8.11	Curva 45°, BBB, PVC PBA JE DN 100	unid	2,00	R\$ 103,42	R\$ 125,36	R\$ 30,09	R\$ 220,62	R\$ 250,71	0,00%	SINAPI/1827
8.12	Junção em "Y", BBB, 45° PVC PBA JE DN 100	unid	1,00	R\$ 103,42	R\$ 125,36	R\$ 15,05	R\$ 110,30	R\$ 125,35	0,00%	SINAPI/1827*
8.13	Escavação mecanizada de vala em solo de 1ª cat. - ramais de água	m³	177,12	R\$ 11,72	R\$ 11,72	R\$ 249,11	R\$ 1.826,73	R\$ 2.075,84	0,02%	SINAPI/90099
8.14	Transporte local com basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário para local de bota de bota-fora DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³xkm	1.151,28	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 182,53	R\$ 1.338,52	R\$ 1.521,05	0,01%	SINAPI/93592
8.15	Espalhamento bota-fora c/ recomp. de área	m³	177,12	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 20,62	R\$ 151,18	R\$ 171,80	0,00%	SINAPI/83344
8.16	Tê de serviço integrado PP, articulado, DN 100 mm x 20 mm	unid	90,00	R\$ 67,11	R\$ 81,34	R\$ 878,52	R\$ 6.442,44	R\$ 7.320,96	0,06%	COTAÇÃO-001
8.17	Instalação de tê de serviço	unid	90,00	R\$ 21,30	R\$ 25,82	R\$ 278,84	R\$ 2.044,75	R\$ 2.323,59	0,02%	SINAPI/88267
8.18	Ramal predial em tubo PEAD 20 mm, fornecimento e instalação, classe 20	m	270,00	R\$ 6,33	R\$ 7,67	R\$ 248,60	R\$ 1.823,00	R\$ 2.071,60	0,02%	CPU-014
8.19	Reaterro mecanizado de vala - rede de água principal	m³	429,20	R\$ 33,85	R\$ 41,03	R\$ 2.113,21	R\$ 15.496,84	R\$ 17.610,05	0,14%	SINAPI/94315
8.20	Reaterro mecanizado de vala - ramais de água	m³	112,32	R\$ 33,85	R\$ 41,03	R\$ 553,02	R\$ 4.055,42	R\$ 4.608,44	0,04%	SINAPI/94315
8.21	Transporte local com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário para local de jazida para o trecho DMT 5,0 km, com empolamento Ce=1,30	m³	3.519,90	R\$ 1,09	R\$ 1,32	R\$ 558,06	R\$ 4.092,39	R\$ 4.650,45	0,04%	SINAPI/93592
8.22	Assentamento de tampão de ferro fundido (FoFo), 30 x 90 cm, para caixa de ralo	unid	9,00	R\$ 89,44	R\$ 108,41	R\$ 117,09	R\$ 858,60	R\$ 975,69	0,01%	SINAPI/83621
8.23	Caixa de ralo, com greiha de ferro fundido (FoFo), em alvenaria de tijolo maciço	unid	9,00	R\$ 1.429,89	R\$ 1.429,89	R\$ 1.544,29	R\$ 11.324,72	R\$ 12.869,01	0,10%	SINAPI/73714
8.24	Registro/válvula de retenção DN 100 mm - fornecimento e instalação	unid	9,00	R\$ 703,54	R\$ 852,76	R\$ 920,99	R\$ 6.753,85	R\$ 7.674,84	0,06%	SINAPI/99626
<b>TOTAL DO ITEM 8 - REDE DE ÁGUA - TRECHO I</b>						<b>R\$ 23.792,78</b>	<b>R\$ 174.479,21</b>	<b>R\$ 198.271,99</b>	<b>1,52%</b>	
<b>9</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO NO TRECHO I</b>									
9.1	Camada de brita para calçada, exclusive trasporte	m³	96,16	R\$ 69,48	R\$ 82,21	R\$ 948,64	R\$ 6.956,67	R\$ 7.905,31	0,06%	SICRO/2003850
9.2	Transporte de brita para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,35	m³xkm	5.592,47	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 637,55	R\$ 4.675,29	R\$ 5.312,84	0,04%	SINAPI/83356
9.3	Piso tátil 25x25 cm, e = 2,5 cm, incluindo insumos necessários para implantação	unid	3.386,00	R\$ 8,41	R\$ 9,95	R\$ 4.042,89	R\$ 29.647,81	R\$ 33.690,70	0,26%	CPU - 012
9.4	Calçada em bloco intertravado 150 mm x 100 mm x 170 mm (e = 6,0 cm, fck 35 MPa), aquisição de areia já incluída, exceto transporte	m²	1.162,04	R\$ 51,39	R\$ 60,80	R\$ 8.478,21	R\$ 62.173,51	R\$ 70.651,72	0,54%	SINAPI/92396
9.5	Transporte de areia com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário para assentamento de blocos intertravados - DMT 26,30 km, Ce = 1,30	m³xkm	2.723,92	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 421,67	R\$ 3.092,18	R\$ 3.513,85	0,03%	SINAPI/93592
9.6	Execução de travamento de passeio, utilizando meio fio 100x15x13x20	m	915,78	R\$ 36,53	R\$ 43,22	R\$ 4.749,61	R\$ 34.830,40	R\$ 39.580,01	0,30%	SINAPI/94275
<b>TOTAL DO ITEM 9 - EXECUÇÃO DE PASSEIO NO TRECHO I</b>						<b>R\$ 19.278,57</b>	<b>R\$ 141.375,86</b>	<b>R\$ 160.654,43</b>	<b>1,24%</b>	

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SISTEMA DE DRENAGEM E IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO TRECHO II E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER

TRECHO: CONFORME INDICADO EM PROJETO

ÁREA TOTAL: 28.477,71 m²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANTIDADE	TOTAL UNITÁRIO SEM B.O.I	TOTAL UNITÁRIO C/ B.O.I = 18,31% Rodovias	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GLOBAL	CURVA ABC	REFERÊNCIA
<b>10</b>	<b>RECAPEAMENTO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER</b>									
<b>10.1</b>	<b>RECAPEAMENTO DA RUA HENRIQUE HOFFMANN</b>									
10.1.1	Fresagem contínua de revestimento betuminoso existente (e = 5 cm), inclusive transporte	m²	19.426,78	R\$ 6,21	R\$ 6,21	R\$ 14.476,84	R\$ 106.163,46	R\$ 120.640,30	0,93%	SINAPI/96002
10.1.2	Pintura de ligação com RR-2C, inclusive asfalto e transporte	m²	19.426,78	R\$ 1,89	R\$ 1,89	R\$ 4.406,00	R\$ 32.310,61	R\$ 36.716,61	0,28%	SINAPI/72943
10.1.3	Concreto betuminoso usinado à quente (C.B.U.Q.), aquisição posto na usina, exclusive transporte (e=5cm)	m³	971,34	R\$ 784,74	R\$ 928,43	R\$ 108.218,44	R\$ 793.601,82	R\$ 901.820,26	6,94%	COMP-16
10.1.4	Transporte de CBUQ para DMT 43,08 km Empolamento 30%	m³xkm	54.398,87	R\$ 1,02	R\$ 1,02	R\$ 6.658,43	R\$ 48.828,41	R\$ 55.486,84	0,43%	SINAPI/95303
<b>TOTAL DO ITEM 10.1 - RECAPEAMENTO DA RUA HENRIQUE HOFFMANN</b>						<b>R\$ 133.759,71</b>	<b>R\$ 980.904,30</b>	<b>R\$ 1.114.664,01</b>	<b>8,57%</b>	
<b>10.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA RUA HENRIQUE HOFFMANN</b>									
10.2.1	Limpeza de pista para aplicação sinalização	m²	475,09	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ 20,53	R\$ 150,50	R\$ 171,03	0,00%	SINAPI/98525
10.2.2	Sinalização horizontal com pintura termoplástica	m²	475,09	R\$ 75,35	R\$ 89,15	R\$ 5.082,52	R\$ 37.271,75	R\$ 42.354,27	0,33%	CPU - 006
10.2.3	Camada de brita para calçada, exclusive transporte	m³	170,82	R\$ 69,48	R\$ 82,21	R\$ 1.685,14	R\$ 12.357,65	R\$ 14.042,79	0,11%	SICRO/2003850
10.2.4	Transporte de brita para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,35	m³xkm	9.934,32	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 1.132,52	R\$ 8.305,08	R\$ 9.437,60	0,07%	SINAPI/83356
10.2.5	Calçada em bloco intertravado 150 mm x 100 mm x 170 mm (e = 6,0 cm, fck 35 MPa), aquisição de areia já incluída, exceto transporte	m²	2.440,23	R\$ 51,39	R\$ 60,80	R\$ 17.803,92	R\$ 130.562,06	R\$ 148.365,98	1,14%	SINAPI/92396
10.2.6	Transporte de areia com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário para assentamento de blocos intertravados- DMT 26,30 km, Ce = 1,30	m³xkm	4.839,02	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 749,09	R\$ 5.493,25	R\$ 6.242,34	0,05%	SINAPI/93592
10.2.7	Execução de travamento de passeio, utilizando meio fio 100x15x13x20	m	976,09	R\$ 36,53	R\$ 43,22	R\$ 5.062,41	R\$ 37.124,28	R\$ 42.186,69	0,32%	SINAPI/94275
10.2.8	Execução de rampa de acessibilidade, trapezoidal, com remoção de passeio existente	unid	20,00	R\$ 570,73	R\$ 675,24	R\$ 1.620,58	R\$ 11.884,22	R\$ 13.504,80	0,10%	CPU - 013
<b>TOTAL DO ITEM 10.2 - SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA RUA HENRIQUE HOFFMANN</b>						<b>R\$ 33.156,71</b>	<b>R\$ 243.148,79</b>	<b>R\$ 276.305,50</b>	<b>2,12%</b>	
<b>10.3</b>	<b>RECAPEAMENTO DA RUA GUILHERME ALBINO MULLER</b>									
10.3.1	Fresagem contínua de revestimento betuminoso existente (e = 5 cm), inclusive transporte	m²	1.437,43	R\$ 6,21	R\$ 6,21	R\$ 1.071,18	R\$ 7.855,26	R\$ 8.926,44	0,07%	SINAPI/96002
10.3.2	Pintura de ligação com RR-2C, inclusive asfalto e transporte	m²	1.437,43	R\$ 1,89	R\$ 1,89	R\$ 326,01	R\$ 2.390,73	R\$ 2.716,74	0,02%	SINAPI/72943
10.3.3	Concreto betuminoso usinado à quente (C.B.U.Q.), aquisição posto na usina, exclusive transporte (e=5cm)	m³	71,87	R\$ 784,74	R\$ 928,43	R\$ 8.007,32	R\$ 58.720,33	R\$ 66.727,65	0,51%	COMP-16
10.3.4	Transporte de CBUQ para DMT 43,08 km Empolamento 30%	m³xkm	4.025,09	R\$ 1,02	R\$ 1,02	R\$ 492,68	R\$ 3.612,91	R\$ 4.105,59	0,03%	SINAPI/95303
<b>TOTAL DO ITEM 10.3 - RECAPEAMENTO DA RUA GUILHERME ALBINO MULLER</b>						<b>R\$ 9.897,19</b>	<b>R\$ 72.579,23</b>	<b>R\$ 82.476,42</b>	<b>0,63%</b>	
<b>10.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA RUA GUILHERME ALBINO MULLER</b>									
10.4.1	Limpeza de pista para aplicação sinalização	m²	60,90	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ 2,64	R\$ 19,28	R\$ 21,92	0,00%	SINAPI/98525
10.4.2	Sinalização horizontal com pintura termoplástica	m²	60,90	R\$ 75,35	R\$ 89,15	R\$ 651,51	R\$ 4.777,72	R\$ 5.429,23	0,04%	CPU - 006
10.4.3	Camada de brita para calçada, exclusive transporte	m³	12,65	R\$ 69,48	R\$ 82,21	R\$ 124,84	R\$ 915,49	R\$ 1.040,33	0,01%	SICRO/2003850
10.4.4	Transporte de brita para DMT 43,08 km, com empolamento Ce=1,35	m³xkm	735,97	R\$ 0,80	R\$ 0,95	R\$ 83,90	R\$ 615,26	R\$ 699,16	0,01%	SINAPI/83356
10.4.5	Calçada em bloco intertravado 150 mm x 100 mm x 170 mm (e = 6,0 cm, fck 35 MPa), aquisição de areia já incluída, exceto transporte	m²	180,78	R\$ 51,39	R\$ 60,80	R\$ 1.318,98	R\$ 9.672,44	R\$ 10.991,42	0,08%	SINAPI/92396
10.4.6	Transporte de areia com caminhão basculante 14 M3, em via urbana em revestimento primário para assentamento de blocos intertravados- DMT 26,30 km, Ce = 1,30	m³xkm	358,49	R\$ 1,09	R\$ 1,29	R\$ 55,50	R\$ 406,95	R\$ 462,45	0,00%	SINAPI/93592
10.4.7	Execução de travamento de passeio, utilizando meio fio 100x15x13x20	m	60,26	R\$ 36,53	R\$ 43,22	R\$ 312,54	R\$ 2.291,89	R\$ 2.604,43	0,02%	SINAPI/94275
10.4.8	Execução de rampa de acessibilidade, trapezoidal, com remoção de passeio existente	unid	4,00	R\$ 570,73	R\$ 675,24	R\$ 324,12	R\$ 2.376,84	R\$ 2.700,96	0,02%	CPU - 013
<b>TOTAL DO ITEM 10.4 - SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA RUA GUILHERME ALBINO MULLER</b>						<b>R\$ 2.874,03</b>	<b>R\$ 21.075,87</b>	<b>R\$ 23.949,90</b>	<b>0,18%</b>	
<b>TOTAL DO ITEM 10 - RECAPEAMENTO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER</b>						<b>R\$ 179.687,64</b>	<b>R\$ 1.317.708,19</b>	<b>R\$ 1.497.395,83</b>	<b>11,52%</b>	

EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SISTEMA DE DRENAGEM E  
IMPLANTÇÃO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

LOCAL: RUA DOIS DE DEZEMBRO TRECHO II E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DAS RUAS HENRIQUE HOFFMANN E GUILHERME ALBINO MULLER

TRECHO: CONFORME INDICADO EM PROJETO

ÁREA TOTAL: 28.477,71 m²

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANTIDADE	TOTAL UNITÁRIO SEM B.D.I	TOTAL UNITÁRIO C/ B.D.I = 18,31% Rodovias	TOTAL MÃO DE OBRA	TOTAL MATERIAL	TOTAL GLOBAL	CURVA ABC	REFERÊNCIA
<b>11</b>	<b>CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS</b>									
<b>11.1</b>	<b>ENSAIO TECNOLÓGICO - CBUQ</b>									
11.1.1	Ensaio Marshall	unid	49,00	R\$ 351,56	R\$ 415,94	R\$ 2.445,73	R\$ 17.935,33	R\$ 20.381,06	0,16%	SINAPI/74022/040
11.1.2	Ensaio de Grau de Compactação	unid	49,00	R\$ 81,14	R\$ 96,00	R\$ 564,48	R\$ 4.139,52	R\$ 4.704,00	0,04%	SINAPI/74022/053
11.1.3	Ensaio de Teor de Betume	unid	49,00	R\$ 157,78	R\$ 186,67	R\$ 1.097,62	R\$ 8.049,21	R\$ 9.146,83	0,07%	SINAPI/74022/005
11.1.4	Ensaio de Temperatura	unid	305,00	R\$ 81,14	R\$ 96,00	R\$ 3.513,60	R\$ 25.766,40	R\$ 29.280,00	0,23%	SINAPI/74022/053
<b>TOTAL DO ITEM 11.1 - ENSAIO TECNOLÓGICO - CBUQ</b>						<b>R\$ 7.621,43</b>	<b>R\$ 55.890,46</b>	<b>R\$ 63.511,89</b>	<b>0,49%</b>	
<b>11.2</b>	<b>ENSAIO TECNOLÓGICO - BLOCO</b>									
11.2.1	Ensaio de Compressão - Resistencia Característica do Bloco	unid	161,00	R\$ 162,28	R\$ 192,00	R\$ 3.709,44	R\$ 27.202,56	R\$ 30.912,00	0,24%	SINAPI/74022/030
11.2.2	Ensaio de Abrasão	unid	9,00	R\$ 378,66	R\$ 448,00	R\$ 483,84	R\$ 3.548,16	R\$ 4.032,00	0,03%	SINAPI/74022/017
<b>TOTAL DO ITEM 11.2 - ENSAIO TECNOLÓGICO - BLOCO</b>						<b>R\$ 4.193,28</b>	<b>R\$ 30.750,72</b>	<b>R\$ 34.944,00</b>	<b>0,27%</b>	
<b>11.3</b>	<b>ENSAIO TECNOLÓGICO - TUBULAÇÃO PEAD</b>									
11.3.1	Ensaio de Rugosidade do tubo	unid	36,00	R\$ 162,28	R\$ 196,70	R\$ 849,75	R\$ 6.231,43	R\$ 7.081,18	0,05%	SINAPI/74022/030
11.3.2	Ensaio de Estanqueidade	unid	36,00	R\$ 378,66	R\$ 458,97	R\$ 1.982,77	R\$ 14.540,28	R\$ 16.523,05	0,13%	SINAPI/74022/017
11.3.3	Ensaio de Resistência de Impacto	unid	36,00	R\$ 378,66	R\$ 458,97	R\$ 1.982,77	R\$ 14.540,28	R\$ 16.523,05	0,13%	SINAPI/74022/017
<b>TOTAL DO ITEM 11.3 - ENSAIO TECNOLÓGICO - TUBULAÇÃO PEAD</b>						<b>R\$ 4.815,29</b>	<b>R\$ 35.311,99</b>	<b>R\$ 40.127,28</b>	<b>0,31%</b>	
<b>TOTAL DO ITEM 11 - CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS</b>						<b>R\$ 11.814,71</b>	<b>R\$ 86.641,18</b>	<b>R\$ 138.583,17</b>	<b>1,07%</b>	
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO PARCIAL</b>						<b>R\$ 1.555.612,89</b>	<b>R\$ 11.407.821,55</b>	<b>R\$ 13.003.561,72</b>	<b>100,00%</b>	

Referências de Preços:

Encargos sociais conforme SINAPI, CAIXA, RS.

Tabela SINAPI - 08/2019 (Não Desonerado)

Tabela SICRO - 1/2019 ( Não Desonerado)

Tabela DAER - 05/2019 (Não Desonerado)

ANÁLISE DE CUSTOS DO PROJETO R\$ 13.003.561,72