



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

DATA: JUNHO/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	DADOS DE CÁLCULO
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	CPU 0001	CPU	Administração da Obra	MÊS	3,00	3,00 meses
			Equipe Técnica			
	P9812	DNIT	Engenheiro	mês	1,00	1,00 Engenheiro x 1,00 = 1,00 mês
	P9876	DNIT	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,00	1,00 Técnico de Segurança do trabalho x 1,00 = 1,00 mês
	P9893	DNIT	Encarregado de pavimentação	mês	1,00	1,00 Encarregado de pavimentação x 1,00 = 1,00 mês
	P9804	DNIT	Apontador	mês	2,00	1,00 Apontadores x 2,00 = 2,00 meses
			Gerência Administrativa			
	P9809	DNIT	Encarregado administrativo	mês	1,00	1,00 Encarregado administrativo x 1,00 = 1,00 mês
	P9806	DNIT	Auxiliar administrativo	mês	1,00	1,00 Auxiliares administrativos x 1,00 = 1,00 meses
	P9827	DNIT	Vigia	mês	2,00	1,00 Vigias x 2,00 = 2,00 meses
	P9803	DNIT	Almoxarife	mês	1,97	1,00 Almoxarife x 1,97 = 1,97 mês
			Equipe de Produção			
	P9949	DNIT	Topógrafo	mês	1,00	1,00 Topógrafo x 1,00 = 1,00 mês
	P9950	DNIT	Auxiliar de topografia	mês	2,00	1,00 Auxiliares de topografia x 2,00 = 2,00 meses
	P9858	DNIT	Laboratorista	mês	1,00	1,00 Laboratorista x 1,00 = 1,00 mês
	P9833	DNIT	Auxiliar de laboratório	mês	2,00	1,00 Auxiliares de laboratório x 2,00 = 2,00 meses
	P9948	DNIT	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	2,00	1,00 motoristas de veículo leve x 2,00 = 2,00 meses
			Veículos de Apoio			
	E9093	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) - chp	chp	44,00	Custo horário produtivo: Veículo leve - 53kW (sem motorista), durante 1 mês (220,00 h), 20,00% do período em atividade = 220,00 x 20,00% = 44 horas produtivas
	E9093	DNIT	Veículo leve - 53 kW (sem motorista) - chi	chi	176,00	Custo horário improdutivo: Veículo leve - 53kW (sem motorista), durante 1 mês (220,00 h), 80,00% do período sem atividade = 220,00 x 80,00% = 176 horas improdutivas
	E9125	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW - chp	chp	44,00	Custo horário produtivo: Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW, durante 1 mês (220,00 h), 20,00% do período em atividade = 220,00 x 20,00% = 44 horas produtivas
	E9125	DNIT	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW - chi	chi	176,00	Custo horário improdutivo: Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW, durante 1 mês (220,00 h), 80,00% do período sem atividade = 220,00 x 80,00% = 176 horas improdutivas
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	CPU 0002	CPU	Placa de obra em lona com impressão digital com estrutura metálica - fornecimento e instalação (Ref. Código 11397 ORSE 08/2025)	m²	12,00	3,00 x 4,00 = 12,00 m²
2.2	CPU 0003	CPU	Execução de canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos.(Ref. Código 93207 SINAPI 12/2023)	m²	200,00	30,00 m² + 40,00 m² + 30,00 m² + 30,00 m² + 20,00 m² + 35,00 m² +15,00 m² = 200 m²
2.3	5213386	DNIT	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO II DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECÇÃO	UN	10,00	10,00 und (sinalização das vias)
2.4	5213387	DNIT	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - CONFECÇÃO	UN	10,00	10,00 und (sinalização das vias)
2.5	CPU 0004	CPU	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40a em poste madeira. (Ref. Código 101505 SINAPI 09/2025)	UN	1,00	1,00 UNIDADE
2.6	CPU 0005	CPU	Ligação Provisória de Água e Instalação Provisória de Sanitário, p/ uso dos Operários (Ref. Código C1622 SEINFRA/CE 10/2023)	UN	1,00	1,00 UNIDADE
3.0			TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS E INSUMOS			
3.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO			
3.1.1	CPU 0006	CPU	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS - MANICORÉ	UN	1,00	1,00 unidade
3.1.2	CPU 0007	CPU	Transporte fluvial de máquinas, equipamentos e veículos - Manaus / Manicoré 1.232km (ida e volta), balsa fretada c/ empurrador de 600hp p/ 2000 ton	DIA	12,00	5,00 dias x 2,00 vezes + 2,00 dias (carga e descarga) = 12,00 dias
3.1.3	903810	DNIT	INSTALAÇÃO DE USINA DE ASFALTO A QUENTE CAPACIDADE DE 120 T/H	UN	1,00	1,00 unidade
3.2			TRANSPORTE TERRESTRE E FLUVIAL DE INSUMOS			
3.2.1	CPU 0008	CPU	Transporte terrestre de insumo - EAI para imprimação - Manicoré	T	16,08	IGUAL AO item 4.1
3.2.2	CPU 0009	CPU	Transporte terrestre de insumo - RR-2C - Manicoré	T	5,31	IGUAL AO item 4.2
3.2.3	CPU 0010	CPU	Transporte terrestre de insumo - mist. betumin. - CAP - Manicoré	T	91,27	IGUAL AO item 4.3
3.2.4	CPU 0011	CPU	Transporte fluvial de insumo - EAI para imprimação - Manicoré	T	16,08	IGUAL AO item 4.1
3.2.5	CPU 0012	CPU	Transporte fluvial de insumo - RR-2C - Manicoré	T	5,31	IGUAL AO item 4.2
3.2.6	CPU 0013	CPU	Transporte fluvial de insumo - mist. betumin. - CAP - Manicoré	T	91,27	IGUAL AO item 4.3
3.2.7	5914389	DNIT	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	7.099,89	Peso dos insumos a serem transportados comércio Local x 5,25 km = 7.099,89 tkm
4.0			AQUISIÇÃO DE INSUMOS			
4.1	CPU 0014	CPU	FORNECIMENTO DE CM-30	t	16,08	área imprimação x 0,0012 t/m² = 16,08 ton

Ana Paula de S. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

DATA: JUNHO/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	DADOS DE CÁLCULO
4.2	CPU 0015	CPU	FORNECIMENTO DE INSUMO - RR-2C	t	5,31	área pintura de ligação x 0,00045 t/m² = 5,31 ton
4.3	CPU 0016	CPU	FORNECIMENTO DE CAP 50/70	t	91,27	Concreto asfáltico CBUQ x 1,02 x 0,06323 t/t = 91,27 ton
5.0			TERRAPLANAGEM			
5.1	5502985	DNIT	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	m²	11.793,31	Conforme quadro de quantitativo de terraplanagem
5.2	5501878	DNIT	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	7.665,65	Conforme quadro de quantitativo de terraplanagem
5.3	5502978	DNIT	Compactação de aterro	m³	33.812,37	Conforme quadro de quantitativo de terraplanagem
5.4	5914344	DNIT	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	305.815,92	Conforme quadro de quantitativo de terraplanagem
5.5	4016008	DNIT	Escavação e carga de material de jazida com trator de 127 kW e carregadeira de 3,4 m³	m³	33.812,38	Conforme quadro de quantitativo de terraplanagem
5.6	5502986	DNIT	Expurgo de jazida	m³	6.762,48	Conforme quadro de quantitativo de terraplanagem
5.7	4413984	DNIT	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	m³	7.665,65	Conforme quadro de quantitativo de terraplanagem
6.0			PAVIMENTAÇÃO			
6.1	CPU 0017	CPU	SUB-BASE COM MISTURA SOLO AREIA (60% - 40%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E AREIA COMERCIAL	m³	2.358,67	Conforme quadro de Pavimentação
6.2	CPU 0018	CPU	BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO, AREIA E SEIXO (33% - 43% - 24%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA (4011256.SICRO)	m³	2.358,67	Conforme quadro de Pavimentação
6.3	5914389	DNIT	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	40.754,66	Conforme quadro de Pavimentação
6.4	4011351	DNIT	Imprimação com asfalto diluído	m²	13.397,70	Conforme quadro de Pavimentação
6.5	4011353	DNIT	Pintura de ligação	m²	11.793,31	Conforme quadro de Pavimentação
6.6	CPU 0019	CPU	Concreto asfáltico - faixa c - areia e seixo comerciais (Ref. Código 4011463 SICRO 07/2025)	t	1.415,22	Conforme quadro de Pavimentação
6.7	5914622	DNIT	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	109,37	Conforme quadro de Pavimentação
6.8	5914612	DNIT	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7.232,47	Conforme quadro de Pavimentação
7.0			DRENAGEM SUPERFICIAL			
7.1	CPU 0020	CPU	Meio fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e seixo comerciais	m	3.113,52	Conforme quadro de Guia e Calçadas
7.2	CPU 0021	CPU	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af. 07/2016	m³	298,90	Conforme quadro de Guia e Calçadas
7.3	4805749	DNIT	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	120,30	Conforme quadro de Guia e Calçadas
7.4	4915733	DNIT	Recomposição manual de aterro - material de jazida	m³	192,49	Conforme quadro de Guia e Calçadas
7.5	CPU 0022	CPU	Assentamento de tubo D = 60 cm CA-1 comercial - junta rígida	m	968,00	Conforme quadro de Drenagem
7.6	CPU 0023	CPU	Assentamento de tubo D = 80 cm CA-1 comercial - junta rígida	m	595,00	Conforme quadro de Drenagem
7.7	CPU 0024	CPU	Assentamento de tubo D = 100 cm CA-1 comercial - junta rígida	m	166,00	Conforme quadro de Drenagem
7.8	CPU 0025	CPU	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e seixo comerciais	un	20,00	Conforme quadro de Drenagem
7.9	CPU 0026	CPU	Caixa de ligação e passagem - CLP 03 - areia e seixo comerciais	un	11,00	Conforme quadro de Drenagem
7.10	CPU 0027	CPU	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e seixo comerciais	un	4,00	Conforme quadro de Drenagem
7.11	CPU 0028	CPU	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e seixo comerciais	un	17,00	Conforme quadro de Drenagem
7.12	4805757	DNIT	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	21.315,64	Conforme quadro de Drenagem
7.13	2003767	DNIT	Lastro de areia comercial - espalhamento manual	m³	6.062,23	Conforme quadro de Drenagem
7.14	5914344	DNIT	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	64.261,39	Conforme quadro de Drenagem
7.15	4413984	DNIT	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	6.178,98	Conforme quadro de Drenagem
7.16	4815671	DNIT	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	15.136,66	Conforme quadro de Drenagem
7.17	5914614	DNIT	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	2.584,45	Conforme quadro de Drenagem
7.18	CPU 0029	CPU	Umidificação de material para valas com caminhão pipa 10000L. AF. 11/2016	m³	1.636,80	Conforme quadro de Drenagem
7.19	101006	SINAPI	Carga, Manobra e Descarga de água em caminhão pipa 10 m³. AF. 07/2020	m³	1.636,80	Conforme quadro de Drenagem
8.0			SINALIZAÇÃO			
8.1	5213408	DNIT	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	481,31	Conforme quadro de Sinalização
8.2	5213440	DNIT	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	36,00	Conforme quadro de Sinalização
8.3	5213859	DNIT	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	36,00	Conforme quadro de Sinalização
8.4	5213464	DNIT		un	6,00	Conforme quadro de Sinalização
8.5	5213863	DNIT	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	6,00	Conforme quadro de Sinalização

Ana Paula de A. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ / AM

DATA: JUNHO/2026

LEVANTAMENTOS DE QUANTITATIVOS DE TERRAPLANAGEM

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M) (A)	LARGURA DO PAVIM. (M) (B)	ÁREA TOTAL A TRABALHAR (m²) C = (A x B)	ITEM 05.01	ITEM 05.02		ITEM 05.03						ITEM 05.04	ITEM 05.05	ITEM 05.06	ITEM 05.07
					Limpeza Mecanizada de camada Vegetal (m²) D = (C)	Remoção mecanizada de camada de solo (m³) E = (C) x 0,65 m	Escavação mecânica de material de 1ª categoria, proveniente de corte de subleito (m³) F = CUBAÇÃO	Execução e compactação de aterro (m²) G = CUBAÇÃO	Distância fixa (km) (H)	Distância Variável (km) (I)	DMT (km) J = (H + I)	Transporte de material de bota Fora (tkm) K = (E x (1,60 t/m³ x 1,30) x J	Transporte de material de jazida (tkm) L = (F x 1,30 t/m³) x J	Transporte com caminhão basculante (tkm) M = K + L	Escavação e carga de material de jazida (m³) N = F	Expurgo de jazida (m³) O = (N x 0,20m³/m³)	Regularização e compactação de material de "bota-fora" (m³) P = D
1.0	BAIRRO DOS GAÚCHOS																
1.1	Rua A (Rua 15)	107,19	7,00	750,33	750,33	487,71	0,00	1.422,120	5,00	0,05	5,05	5.122,91	9.336,22	14.459,13	1.422,12	284,42	487,71
1.2	Rua B (Rua 05)	354,04	7,00	2.478,28	2.478,28	1.610,88	0,00	5.068,650	5,00	0,18	5,18	17.356,27	34.132,29	51.488,56	5.068,65	1013,73	1.610,88
1.3	Rua C (Rua 02)	220,71	7,00	1.544,97	1.544,97	1.004,23	0,00	2.932,975	5,00	0,11	5,11	10.673,76	19.483,75	30.157,51	2.932,98	586,60	1.004,23
1.4	Rua D (Rua 03)	203,48	7,00	1.424,36	1.424,36	925,83	0,00	4.483,370	5,00	0,10	5,10	9.821,20	29.724,74	39.545,94	4.483,37	896,67	925,83
1.5	Rua E (Rua 04)	217,12	7,38	1.602,35	1.602,35	1.041,53	0,00	6.997,794	5,00	0,11	5,11	11.070,21	46.486,35	57.556,56	6.997,79	1399,56	1.041,53
1.6	Rua F (Rua 11)	128,20	9,00	1.153,80	1.153,80	749,97	0,00	4.694,575	5,00	0,06	5,06	7.893,28	30.880,91	38.774,19	4.694,58	938,92	749,97
1.7	Rua G (Rua 10)	149,11	8,50	1.267,44	1.267,44	823,84	0,00	5.213,708	5,00	0,07	5,07	8.687,89	34.363,55	43.051,44	5.213,71	1042,74	823,84
1.8	Rua I (Rua 13)	224,54	7,00	1.571,78	1.571,78	1.021,66	0,00	2.999,182	5,00	0,11	5,11	10.859,02	19.923,57	30.782,59	2.999,18	599,84	1.021,66
TOTAL GERAL		1.604,39		11.793,31	11.793,31	7.665,65	0,00	33.812,37				81.484,54	224.331,38	305.815,92	33.812,38	6.762,48	7.665,65

Ana Paula de A. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM
LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM
DATA: JUNHO/2026

RESUMO DO LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS PARA PAVIMENTAÇÃO 1

ITEM	TRECHOS	Extensão Executada (m)	Largura (m)	ÁREA TOTAL A TRABALHAR (m²) (A)	ITEM 06.01 - SUB-BASE COM MISTURA SOLO AREIA (60% - 40%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA E AREIA COMERCIAL				ITEM 06.02 - BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE COM MISTURA SOLO, AREIA E SEIXO (33% - 43% - 24%) NA PISTA COM MATERIAL DE JAZIDA (4011256.SICRO)				ITEM 06.02 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada									SOMA DOS TRANSPORTES V = (O + R + U)	
					Espessura (m)	Volume (m³)	Areia (t)	Solo (t)	Espessura (m)	Volume (m³)	Seixo (t)	Areia (t)	Solo (t)	Transporte Material Jazida (solo) para Pista (sub-base e base)			Transporte Material Canteiro (areia) para Pista (sub-base e base)			Transporte Material Canteiro (seixo) para Pista (base)			
		Distância Fixa (km)	Distância Variável (km)	Transp. jazida/pista (tkm)										Distância Fixa (km)	Distância Variável (km)	Transp. Canteiro/ pista (tkm)	Distância Fixa (km)	Distância Variável (km)	Transp. Canteiro /pista (tkm)				
		A	B	C = A x B	D	E = A x B x D	F = E x t	G = E x t	H	I = A x B x H	J = I x t	K = I x t	L = I x t	M	N	O = (M + N) x (G+L)	P	Q	R = (P + Q) x (F + K)	S	T	U = (S + T) x (J)	
					e = 0,2m		t = 0,66016 t / m²	t = 1,309323 t / m²	e = 0,2m		t = 0,4120 t / m²	t = 0,6550310 t / m²	t = 0,34450m³										
1.0	BAIRRO DOS GAÚCHOS																						
1.1	Rua A (Rua 15)	107,19	7,00	750,33	0,20	150,07	99,07	196,49	0,20	150,07	61,83	98,30	51,70	5,00	0,05	1.253,36	5,00	0,05	996,72	5,00	0,05	312,24	2.562,32
1.2	Rua B (Rua 05)	354,04	7,00	2.478,28	0,20	495,66	327,21	648,98	0,20	495,66	204,21	324,67	170,75	5,00	0,18	4.246,20	5,00	0,18	3.376,74	5,00	0,18	1.057,81	8.680,75
1.3	Rua C (Rua 02)	220,71	7,00	1.544,97	0,20	308,99	203,98	404,57	0,20	308,99	127,30	202,40	106,45	5,00	0,11	2.611,31	5,00	0,11	2.076,60	5,00	0,11	650,50	5.338,41
1.4	Rua D (Rua 03)	203,48	7,00	1.424,36	0,20	284,87	188,06	372,99	0,20	284,87	117,37	186,60	98,14	5,00	0,10	2.402,76	5,00	0,10	1.910,77	5,00	0,10	598,59	4.912,12
1.5	Rua E (Rua 04)	217,12	7,38	1.602,35	0,20	320,47	211,56	419,60	0,20	320,47	132,03	209,92	110,40	5,00	0,11	2.708,30	5,00	0,11	2.153,76	5,00	0,11	674,67	5.536,73
1.6	Rua F (Rua 11)	128,20	9,00	1.153,80	0,20	230,76	152,34	302,14	0,20	230,76	95,07	151,15	79,50	5,00	0,06	1.931,10	5,00	0,06	1.535,66	5,00	0,06	481,05	3.947,81
1.7	Rua G (Rua 10)	149,11	8,50	1.267,44	0,20	253,49	167,34	331,90	0,20	253,49	104,44	166,04	87,33	5,00	0,07	2.125,50	5,00	0,07	1.690,24	5,00	0,07	529,51	4.345,25
1.8	Rua I (Rua 13)	224,54	7,00	1.571,78	0,20	314,36	207,53	411,60	0,20	314,36	129,52	205,92	108,30	5,00	0,11	2.656,69	5,00	0,11	2.112,73	5,00	0,11	661,85	5.431,27
TOTAL GERAL		1.604,39		11.793,31		2.358,67	1.557,09	3.088,27		2.358,67	971,77	1.545,00	812,57			19.935,22			15.853,22			4.966,22	40.754,66

Ana Paula de  Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM
LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM
DATA: JUNHO/2026

RESUMO DO LEVANTAMENTO DE QUANTITATIVOS PARA PAVIMENTAÇÃO 2

ITEM	TRECHOS	Extensão Executada (m)	Largura (m)	ÁREA TOTAL A TRABALHAR (m²) (A)	ITEM 06.04 - Imprimação com asfalto diluído				ITEM 06.05 - Pintura de Ligação				ITEM 06.06 - Concreto asfáltico - faixa c - areia e seixo comerciais (Ref. Código 4011463 SICRO 07/2025)					ITEM 06.07 - Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada			ITEM 06.08 - Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada		
					Extensão Executada (m)	Largura (m)	Área (m²)	Peso (t)	Extensão Executada (m)	Largura (m)	Área (m²)	Peso (t)	Extensão Executada (m)	Largura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Peso (t)	Distância Fixa (km)	Distância Variável (km)	DMT Pista (tkm)	Distância Fixa (km)	Distância Variável (km)	DMT Pista (tkm)
		A	B	C = A x B	A'	B'	C' = A' x B'	E = C' x t	A''	B''	F = (A'' x B'') x t	G = F x t	A'''	B'''	H = (A''' x B''')	I = H x e	J = I x t	K	L	M = (K + L) x (E + G)	N	O	P = (N + O) x M
							t = 0,0012t/m²				t = 0,00045t/m²				e = 0,05m	t = 2,4t/m³							
1.0	BAIRRO DOS GAÚCHOS																						
1.1	Rua A (Rua 15)	107,19	7,00	750,33	107,19	8,00	857,52	1,03	107,19	7,00	750,33	0,34	107,19	7,00	750,33	37,52	90,05	5,00	0,05	6,92	5,00	0,05	454,75
1.2	Rua B (Rua 05)	354,04	7,00	2.478,28	354,04	8,00	2.832,32	3,40	354,04	7,00	2.478,28	1,12	354,04	7,00	2.478,28	123,91	297,38	5,00	0,18	23,41	5,00	0,18	1.540,43
1.3	Rua C (Rua 02)	220,71	7,00	1.544,97	220,71	8,00	1.765,68	2,12	220,71	7,00	1.544,97	0,70	220,71	7,00	1.544,97	77,25	185,40	5,00	0,11	14,41	5,00	0,11	947,39
1.4	Rua D (Rua 03)	203,48	7,00	1.424,36	203,48	8,00	1.627,84	1,95	203,48	7,00	1.424,36	0,64	203,48	7,00	1.424,36	71,22	170,93	5,00	0,10	13,21	5,00	0,10	871,74
1.5	Rua E (Rua 04)	217,12	7,38	1.602,35	217,12	8,38	1.819,47	2,18	217,12	7,38	1.602,35	0,72	217,12	7,38	1.602,35	80,12	192,29	5,00	0,11	14,82	5,00	0,11	982,60
1.6	Rua F (Rua 11)	128,20	9,00	1.153,80	128,20	10,00	1.282,00	1,54	128,20	9,00	1.153,80	0,52	128,20	9,00	1.153,80	57,69	138,46	5,00	0,06	10,42	5,00	0,06	700,61
1.7	Rua G (Rua 10)	149,11	8,50	1.267,44	149,11	9,50	1.416,55	1,70	149,11	8,50	1.267,44	0,57	149,11	8,50	1.267,44	63,37	152,09	5,00	0,07	11,51	5,00	0,07	771,10
1.8	Rua I (Rua 13)	224,54	7,00	1.571,78	224,54	8,00	1.796,32	2,16	224,54	7,00	1.571,78	0,71	224,54	7,00	1.571,78	78,59	188,62	5,00	0,11	14,67	5,00	0,11	963,85
TOTAL GERAL		1.604,39		11.793,31			13.397,70	16,08			11.793,31	5,32			11.793,31	589,67	1.415,22			109,37			7.232,47

Ana Paula de S. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM



PREFEITURA DE
MANICORÉ
NADA RESISTE AO TRABALHO

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ / AM

DATA: JUNHO/2026

LEVANTAMENTOS DE QUANTITATIVOS DE MEIO-FIO E CALÇADA

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M) (A)	LARGURA DO PAVIM. (M) (B)	ÁREA TOTAL A TRABALHAR (M²) C = (A x B)	CRUZAMENTOS EXTENSÃO (M) (D)	ITEM 07.01	ITEM 07.02 - Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco			ITEM 07.03	ITEM 07.04
						Meio Fio MF03 (m) E = ((A x 2) - D)	LARGURA (M) (F)	ÁREA TOTAL CALÇADA (M²) G = ((A x 2) - D) x F	VOLUME TOTAL CALÇADA (M3) H = G x 0,08	Escavação Manual (m³) J = (A x 0,30 x 0,10) + (A x 0,30 x 0,15)	Aterro Manual de Valas com Solo (m³) K = (A x F) x 0,10
1.0	BAIRRO DOS GAÚCHOS										
1.1	Rua A (Rua 15)	107,19	7,00	750,33		214,38	1,20	257,26	20,58	8,03	12,86
1.2	Rua B (Rua 05)	354,04	7,00	2.478,28	21,00	687,08	1,20	824,50	65,96	26,55	42,48
1.3	Rua C (Rua 02)	220,71	7,00	1.544,97		441,42	1,20	529,70	42,38	16,55	26,48
1.4	Rua D (Rua 03)	203,48	7,00	1.424,36		406,96	1,20	488,35	39,07	15,26	24,41
1.5	Rua E (Rua 04)	217,12	7,38	1.602,35	14,76	419,48	1,20	503,38	40,27	16,28	26,05
1.6	Rua F (Rua 11)	128,20	9,00	1.153,80	27,00	229,40	1,20	275,28	22,02	9,61	15,38
1.7	Rua G (Rua 10)	149,11	8,50	1.267,44	25,50	272,72	1,20	327,26	26,18	11,18	17,89
1.8	Rua I (Rua 13)	224,54	7,00	1.571,78	7,00	442,08	1,20	530,50	42,44	16,84	26,94
TOTAL GERAL		1.604,39		11.793,31	95,26	3.113,52		3.736,23	298,90	120,30	192,49

Ana Paula de S. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ / AM

DATA: JUNHO/2026

LEVANTAMENTOS DE QUANTITATIVOS DE DRENAGEM

ITEM	DESCRIÇÃO	TUBULAÇÃO														DISPOSITIVOS			
		ITEM 07.05	ITEM 07.06	ITEM 07.07	Largura da Vala TUBO Ø=60 CM	Largura da Vala TUBO Ø=80 CM	Largura da Vala TUBO Ø=100 CM	Altura Média da Vala TUBO Ø=60 CM	Altura Média da Vala TUBO Ø=80 CM	Altura Média da Vala TUBO Ø=100 CM	Escavação (m³) D = (A" x B" x C")	Envelopamento de areia (m³) E = (A x B x (Ø+0,20 + 0,20 + 0,25) - H	Bota Fora (m³) F = (H - E)	Reaterro (m³) G = B" x C x D - (F)	Volume do Tubo (m³) H = $\pi \times [(\frac{\text{Ø}}{2})^2 \times 2,00] \times \text{A}''$	ITEM 07.08	ITEM 07.09	ITEM 07.10	ITEM 07.11
		TUBO Ø=60CM A	TUBO Ø=80CM A	TUBO Ø=100CM A												Caixa de ligação e passagem - CLP 02	Caixa de ligação e passagem - CLP 03	Caixa de ligação e passagem - CLP 04	Boca de lobo simples - BLS 01
1.0	BAIRRO DOS GAÚCHOS																		
1.1	Rua A (Rua 15)	102,00			2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	1.085,28	310,73	310,73	774,55	46,27	4,00			1,00
1.2	Rua B (Rua 05)		196,00	166,00	2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	5.311,46	1.550,79	1.550,79	3.760,67	317,30		3,00	4,00	5,00
1.3	Rua C (Rua 02)		200,00		2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	2.752,00	783,24	783,24	1.968,76	144,76		4,00		2,00
1.4	Rua D (Rua 03)		199,00		2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	2.738,24	779,32	779,32	1.958,92	144,04		4,00		2,00
1.5	Rua E (Rua 04)	212,00			2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	2.255,68	645,83	645,83	1.609,85	96,17	4,00			3,00
1.6	Rua F (Rua 11)	206,00			2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	2.191,84	627,55	627,55	1.564,29	93,45	4,00			
1.7	Rua G (Rua 10)	217,00			2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	2.308,88	661,06	661,06	1.647,82	98,44	4,00			2,00
1.9	Rua I (Rua 13)	231,00			2,80	3,20	3,50	3,80	4,30	4,50	2.457,84	703,71	703,71	1.754,13	104,79	4,00			2,00
TOTAL GERAL		968,00	595,00	166,00							21.101,22	6.062,23	6.062,23	15.038,99		20,00	11,00	4,00	17,00

Ana Paula de A. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ / AM

DATA: JUNHO/2026

LEVANTAMENTOS DE QUANTITATIVOS DE SINALIZAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M) (A)	LARGURA DO PAVIM. (M) (B)	ÁREA TOTAL A TRABALHAR (m²) C = (A x B)	SINALIZAÇÃO								
					ITEM 08.01	ITEM 08.02	ITEM 08.03	ITEM 08.04	ITEM 08.05				
					Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação F = C x 0,85 m (Platô)	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação G = C	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	PLACA PARE (R1)	Proibido ultrapass ar	Velocida de máxima permitida	Advertência Curva
1.0	BAIRRO DOS GAÚCHOS												
1.1	Rua A (Rua 15)	107,19	7,00	750,33	32,16	4,00	4,00	0,00	0,00	2,00		2,00	0,00
1.2	Rua B (Rua 05)	354,04	7,00	2.478,28	106,21	5,00	5,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
1.3	Rua C (Rua 02)	220,71	7,00	1.544,97	66,21	4,00	4,00	0,00	0,00	2,00		2,00	0,00
1.4	Rua D (Rua 03)	203,48	7,00	1.424,36	61,04	4,00	4,00	0,00	0,00	2,00		2,00	0,00
1.5	Rua E (Rua 04)	217,12	7,38	1.602,35	65,14	4,00	4,00	0,00	0,00	2,00		2,00	0,00
1.6	Rua F (Rua 11)	128,20	9,00	1.153,80	38,46	6,00	6,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.7	Rua G (Rua 10)	149,11	8,50	1.267,44	44,73	4,00	4,00	0,00	0,00	2,00		2,00	0,00
1.8	Rua I (Rua 13)	224,54	7,00	1.571,78	67,36	5,00	5,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
TOTAL GERAL		1.604,39		11.793,31	481,31	36,00	36,00	6,00	6,00	14,00	6,00	16,00	6,00

Ana Paula de S. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

DATA: JUNHO/2026

TABELA 3 - MEMORIAL DE PESOS DE MÁQUINAS, VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E INSUMOS

Veículos Pesados

Código	Descrição	Unidade	Peso unitário	Quant.	Peso total
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW	t	18,43	2,00	36,86
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	t	1,20	1,00	1,20
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	t	24,00	1,00	24,00
E9524	Motoniveladora - 93 kW	t	13,03	1,00	13,03
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	t	10,84	1,00	10,84
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	t	16,67	1,00	16,67
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	t	13,50	1,00	13,50
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	t	1,50	1,00	1,50
E9577	Trator agrícola - 77 kW	t	5,78	1,00	5,78
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	t	9,99	1,00	9,99
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	t	13,05	1,00	13,05
PESO TOTAL (t)					146,42

Máquinas

Código	Descrição	Unidade	Peso unitário	Quant.	Peso total
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	t	3,4050	1,00	3,41
E9066	Grupo gerador - 13 / 14 kVA	t	0,8100	1,00	0,81
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	t	1,8600	1,00	1,86
E9544	Vassoura mecânica rebocável	t	0,6100	1,00	0,61
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	t	3,0000	1,00	3,00
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	t	25,0000	1,00	25,00
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	t	0,7440	1,00	0,74
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	t	1,5890	1,00	1,59
PESO TOTAL (t)					37,02

Veículos

Código	Descrição	Unidade	Peso unitário	Quant.	Peso total
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	t	16,00	2,00	32,00
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 136 kW	t	16,00	1,00	16,00
E9520	Caminhão com caçamba térmica e capacidade de 5,5 m³ - 210 kW	t	23,00	1,00	23,00
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	t	23,00	1,00	23,00
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	t	23,00	1,00	23,00
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	t	23,00	1,00	23,00
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	t	21,30	1,00	21,30
E9145	Caminhão basculante para concreto com capacidade de 7 m³ - 188 Kw	t	21,50	1,00	21,50
PESO TOTAL (t)					182,80

Insumos (Comércio Local)

Código	Descrição	Unidade	Quant.	Coef/Dens.	Peso total
	Cimento	t	81.139,640	0,0010	81,13
	Areia	t	468,830	1,5000	703,24
	Seixo	t	378,660	1,5000	567,99
PESO TOTAL (t)					1.352,36

Insumos (Comércio Capital)

Código	Descrição	Unidade	Quant.	Coef/Dens.	Peso total
	CAP 50/70	t	91,270	1,000	91,27
	CM-30	t	16,080	1,000	16,08
	RR-2C	t	5,310	1,000	5,31
PESO TOTAL (t)					112,66

Ana Paula de S. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE MANICORÉ/AM

DATA: JUNHO/2026

TABELA 1 - MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTIDADE DE INSUMOS

Serviço	Quant	Unid.	Cimento (Kg)	Areia (m³)	Seixo (m³)	CAP 50/70 (t)	CM-30 (t)	RR-2C (t)
Placa de obra (m²)	12,00	m²	13,5684	0,05292	0,037002			
Imprimação (m²)	13.397,70	m²					16,08	
Pintura de Ligação (m²)	11.793,31	m²						5,31
CBUQ (t)	1.415,22	t	81.126,07	468,78	378,62	91,27		
Soma			81.139,64	468,83	378,66	91,27	16,08	5,31
Dens./ Coef.			0,0010	1,5000	1,5000	1,0000	1,0000	1,0000
Peso (t)			81,13	703,24	567,99	91,27	16,08	5,31
TOTAL:								1.465,02

Ana Paula de S. Pereira
Engenheira Civil
CREA: 11.079-D/AM