

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABA
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABA-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

PAVIMENTAÇÃO GRANITICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE AQUIDABA

PLANILHA ORÇAMENTARIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00011
 BDI: 24.34% 20/01/2022
 Ref: Dezembro/2021-Moeda: R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	PAVIMENTAÇÃO GRANITICA DE DIVERSAS RUAS				1,035,523.11	100.00
01.01	PAVIMENTAÇÃO DA RUA A DO POVOADO CRUZ GRANDE				140,581.21	13.57
01.01.001	Equipe Dirigente	un	1.00	46,291.68	46,291.68	4.46
01.01.002	SERVIÇOS PRELIMINARES				3,869.71	0.38
01.01.002.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	734.30	1.78	1,307.05	0.13
01.01.002.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	6.00	427.11	2,562.66	0.25
01.01.003	MOVIMENTO DE TERRA				829.76	0.08
01.01.003.001	Regularização mecanizada de áreas	m2	734.30	1.13	829.76	0.08
01.01.004	PAVIMENTAÇÃO				86,901.33	8.39
01.01.004.001	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	734.30	103.66	76,117.54	7.35
01.01.004.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	298.72	36.10	10,783.79	1.04
01.01.005	SERVIÇOS FINAIS				2,688.73	0.26
01.01.005.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	734.30	0.56	411.21	0.04
01.01.005.002	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1.00	2,277.52	2,277.52	0.22
01.02	PAVIMENTAÇÃO DA RUA B DO POVOADO CRUZ GRANDE				376,950.64	36.40
01.02.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				5,627.47	0.54
01.02.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	3,161.50	1.78	5,627.47	0.54
01.02.002	MOVIMENTO DE TERRA				3,572.50	0.35
01.02.002.001	Regularização mecanizada de áreas	m2	3,161.50	1.13	3,572.50	0.35
01.02.003	PAVIMENTAÇÃO				365,980.23	35.34
01.02.003.001	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	3,161.50	103.66	327,721.09	31.65
01.02.003.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	1,059.81	36.10	38,259.14	3.69
01.02.004	SERVIÇOS FINAIS				1,770.44	0.17
01.02.004.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	3,161.50	0.56	1,770.44	0.17
01.03	PAVIMENTAÇÃO DA RUA A DO POVOADO DA MOTTA REDONDA				148,898.08	14.38
01.03.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				4,643.48	0.45
01.03.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	1,169.00	1.78	2,080.82	0.20
01.03.001.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	6.00	427.11	2,562.66	0.25
01.03.002	MOVIMENTO DE TERRA				1,320.97	0.13
01.03.002.001	Regularização mecanizada de áreas	m2	1,169.00	1.13	1,320.97	0.13
01.03.003	PAVIMENTAÇÃO				142,278.99	13.74
01.03.003.001	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	1,169.00	103.66	121,178.54	11.70

Wallysson Almeida Vieira
 Eng.º Civil
 CREA 2714782418

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABA
 AVENIDA MARCELO DEDEA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABA-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

PAVIMENTAÇÃO GRANITICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE AQUIDABA

PLANILHA ORÇAMENTARIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00011

BDI: 24.34% 20/01/2022

Ref : Dezembro/2021-1Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.03.003.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	584.50	36.10	21.100.45	2.04
01.03.004	SERVIÇOS FINAIS				634.64	0.06
01.03.004.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	1.169.00	0.56	654.64	0.06
01.04	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 1 DO POVOADO MOURA REDONDA				227.176.71	21.95
01.04.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				5.756.57	0.56
01.04.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	1.794.33	1.78	3.193.91	0.31
01.04.001.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	6.00	427.11	2.562.66	0.25
01.04.002	MOVIMENTO DE TERRA				2.027.59	0.20
01.04.002.001	Regularização mecanizada de áreas	m2	1.794.33	1.13	2.027.59	0.20
01.04.003	PAVIMENTAÇÃO				218.387.73	21.09
01.04.003.001	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	1.794.33	103.66	186.000.25	17.96
01.04.003.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	897.16	36.10	32.387.48	3.13
01.04.004	SERVIÇOS FINAIS				1.004.82	0.10
01.04.004.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	1.794.33	0.56	1.004.82	0.10
01.05	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 2 DO POVOADO MOURA REDONDA				67.886.59	6.56
01.05.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				3.491.54	0.34
01.05.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	521.84	1.78	928.88	0.09
01.05.001.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	6.00	427.11	2.562.66	0.25
01.05.002	MOVIMENTO DE TERRA				589.68	0.06
01.05.002.001	Regularização mecanizada de áreas	m2	521.84	1.13	589.68	0.06
01.05.003	PAVIMENTAÇÃO				63.513.14	6.13
01.05.003.001	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	521.84	103.66	54.093.93	5.22
01.05.003.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	260.92	36.10	9.419.21	0.91
01.05.004	SERVIÇOS FINAIS				292.23	0.03
01.05.004.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	521.84	0.56	292.23	0.03
01.06	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 3 DO POVOADO MOURA REDONDA				12.654.31	1.22
01.06.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.706.16	0.26
01.06.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	80.62	1.78	143.50	0.01
01.06.001.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	6.00	427.11	2.562.66	0.25
01.06.002	MOVIMENTO DE TERRA				91.10	0.01
01.06.002.001	Regularização mecanizada de áreas	m2	80.62	1.13	91.10	0.01
01.06.003	PAVIMENTAÇÃO				9.811.90	0.95
01.06.003.001		m2	80.62	103.66	8.357.07	0.81

Wallysson Almeida Vieira
 Eng. Civil
 CREA 2714782418

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABA
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABA-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

PAVIMENTAÇÃO GRANITICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE AQUIDABA

PLANILHA ORÇAMENTARIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00011

BDI: 24.34% 20/01/2022

Ref : Dezembro/2021-Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.06.003.002	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m	40.30	36.10	1.454.83	0.14
01.06.004	SERVIÇOS FINAIS				45.15	0.00
01.06.004.001	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m²	80.62	0.56	45.15	0.00
01.07	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 4 DO POVOADO MOTA REDONDA				34.174.60	3.30
01.07.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				3.012.07	0.29
01.07.001.001	Localção de serviços de pavimentação	m²	252.48	1.78	449.41	0.04
01.07.001.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev_02_01/2022	m²	6.00	427.11	2.562.66	0.25
01.07.002	MOVIMENTO DE TERRA				285.30	0.03
01.07.002.001	Regularização mecanizada de áreas	m²	252.48	1.13	285.30	0.03
01.07.003	PAVIMENTAÇÃO				30.735.84	2.97
01.07.003.001	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	252.48	103.66	26.172.08	2.53
01.07.003.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	126.42	36.10	4.563.76	0.44
01.07.004	SERVIÇOS FINAIS				141.39	0.01
01.07.004.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	252.48	0.56	141.39	0.01
01.08	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 5 DO POVOADO MOTA REDONDA				27.200.97	2.62
01.08.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.922.88	0.28
01.08.001.001	Localção de serviços de pavimentação	m²	202.37	1.78	360.22	0.03
01.08.001.002	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev_02_01/2022	m²	6.00	427.11	2.562.66	0.25
01.08.002	MOVIMENTO DE TERRA				228.68	0.02
01.08.002.001	Regularização mecanizada de áreas	m²	202.37	1.13	228.68	0.02
01.08.003	PAVIMENTAÇÃO				23.935.89	2.31
01.08.003.001	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m²	202.72	103.66	21.013.96	2.03
01.08.003.002	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	80.94	36.10	2.921.93	0.28
01.08.004	SERVIÇOS FINAIS				113.52	0.01
01.08.004.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	202.72	0.56	113.52	0.01
Importa e presente orçamento em:					VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>	1.036.523.11
(um milhão, trinta e cinco mil, quinhentos e vinte e três reais e onze centavos)						

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABA
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABA-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

VILHA DE ENCARGOS SOCIAIS HORISTA
 Cod. Empreendimento: 00011
 PAVIMENTAÇÃO GRANITICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE AQUIDABA
 Ref : Dezembro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FORMULA	VALOR TOTAL
A	ENCARGOS INSTITUCIONAIS			36,80
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	%		20,00
A2	SESI	%		1,50
A3	SENAT	%		1,00
A4	INCPRA	%		0,20
A5	SEBRAE	%		0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		3,00
A8	FGTS	%		8,00
A9	SECONCI-SE	%		0,00
B	ENCARGOS TRABALHISTAS			44,84
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%		17,86
B10	FÉRIAS	%		3,93
B2	AUXÍLIO ENFERMIDADE	%		0,85
B3	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%		10,82
B4	LICENÇA PATERNIDADE	%		0,07
B5	FALTA JUSTIFICADAS	%		0,72
B6	DIAS DE CHUVAS - PONTE SINAPI	%		1,45
B7	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%		0,10
B8	FÉRIAS GOZADAS	%		9,01
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	%		0,03
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS			12,95
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		4,76
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%		0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	%		4,35
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%		3,33
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%		0,40
D	INCIDÊNCIAS OU EFEITOS			16,92
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%		16,50
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		0,42
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL :				111,5196

Wallysson Almeida Vieira
 Eng.º Civil
 CREA 2714782418

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABA
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABA-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA
 Cod. Empreendimento: 00011
 PAVIMENTAÇÃO GRANITICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICIPIO DE AQUIDABA
 Ref : Dezembro/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FORMULA	VALOR TOTAL
A	Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos			36.80
A01	Previdência Social - INSS	%		20.00
A02	SESI	%		1.50
A03	SEMAT	%		1.00
A04	INCRA	%		0.20
A05	SEBRAE	%		0.60
A06	Salário Educação	%		2.50
A07	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	%		3.00
A08	FGTS	%		8.00
A09	SECONCI-SE	%		0.00
B	Encargos Trabalhistas			16.65
B01	Auxílio Enfermidade	%		0.66
B02	Décimo Terceiro salário	%		8.33
B03	Licença Paternidade	%		0.06
B04	Faltas Justificadas	%		0.56
B05	Acidente de Trabalho	%		0.08
B06	Férias Gozadas	%		6.94
B07	Salário Maternidade	%		0.02
C	Encargos Indenizatórios			9.98
C01	Aviso Prévio Indenizado	%		3.67
C02	Aviso Prévio Trabalhado	%		0.09
C03	Férias Indenizadas	%		3.35
C04	Depósito Rescisão sem Justa Causa	%		2.56
C05	Indenização Adicional	%		0.31
D	Incidências ou Efeitos			6.46
D01	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%		6.13
D02	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%		0.33
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL HORISTA				68.89%

Wallysson Almeida Vieira
 Eng.º Civil
 CREA: 2714782418

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC
01	AC - Administração Central	%	3.80%
02	S - Seguro e Garantia	%	0.40%
03	R - Risco	%	1.27%
04	DF - Despesas Financeiras	%	0.99%
05	L - Lucro	%	6.64%
06	I - TRIBUTOS		8.65%
06.001	- PIS	%	0.65%
06.002	- COFINS	%	3.00%
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	5.00%
TOTAL DO BDI :			24.34%

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} \right) \right) \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right) \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

Wallysson Almeida Vieira
 Eng.º Civil
 CREA: 2714782418

PAVIMENTAÇÃO GRANÍTICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE AQUIDABÁ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00011

BDI: 24,34% 20/01/2022

Ref : Dezembro/2021 - Moeda : R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÁ
AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
AQUIDABÁ-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
01	PAVIMENTAÇÃO GRANÍTICA DE DIVERSAS RUAS	100	1,035,523.11	25.58	264,906.58	24.40	252,625.27	7.81	80,836.06	22.53	233,255.44	12.85	133,025.78
				0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.01	PAVIMENTAÇÃO DA RUA A DO POVOADO CRUZ GRANDE	13.57	140,581.21	7.02	72,716.49	6.55	67,864.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				51.73%		48.27%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.01.002	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.38	3,869.71	0.38	3,869.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				100.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.01.003	MOVIMENTO DE TERRA	0.08	829.76	0.08	829.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				100.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.01.004	PAVIMENTAÇÃO	8.39	86,901.33	2.10	21,725.34	6.29	65,175.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				25.00%		75.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.01.005	SERVIÇOS FINAIS	0.26	2,688.73	0.00	0.00	0.26	2,688.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%		100.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.02	PAVIMENTAÇÃO DA RUA B DO POVOADO CRUZ GRANDE	36.4	376,950.64	18.56	192,190.09	17.84	184,760.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				50.99%		49.01%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.02.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.54	5,627.47	0.54	5,627.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				100.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.02.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.35	3,572.50	0.35	3,572.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				100.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.02.003	PAVIMENTAÇÃO	35.34	365,980.23	17.67	182,990.12	17.67	182,990.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				50.00%		50.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.02.004	SERVIÇOS FINAIS	0.17	1,770.44	0.00	0.00	0.17	1,770.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%		100.00%		0.00%		0.00%		0.00%	
01.03	PAVIMENTAÇÃO DA RUA A DO POVOADO DA MOITA REDONDA	14.38	148,898.08	0.00	0.00	0.00	0.00	6.07	62,876.05	5.50	56,911.60	2.81	29,110.43
				0.00%		0.00%		42.23%		38.22%		19.55%	
01.03.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.45	4,643.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	4,643.48	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%		0.00%		100.00%		0.00%		0.00%	
01.03.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.13	1,320.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	1,320.97	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%		0.00%		100.00%		0.00%		0.00%	
01.03.003	PAVIMENTAÇÃO	13.74	142,278.99	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	56,911.60	5.50	56,911.60	2.74	28,455.79
				0.00%		0.00%		40.00%		40.00%		20.00%	
01.03.004	SERVIÇOS FINAIS	0.06	654.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	654.64
				0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		100.00%	
01.04	PAVIMENTAÇÃO DA RUA I DO POVOADO MOITA REDONDA	21.95	227,176.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	7,784.16	10.54	109,193.87	6.33	65,516.32
				0.00%		0.00%		3.43%		48.07%		28.84%	

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS	
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
01.04.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.56	5,756.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	5,756.57	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00	
01.04.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.2	2,027.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	2,027.59	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00	
01.04.003	PAVIMENTAÇÃO	21.09	218,387.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.54	109,193.87	6.33	65,516.32
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	50.00%	30.00%		
01.04.004	SERVIÇOS FINAIS	0.1	1,004.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00		
01.05	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 2 DO POVOADO MOTA REDONDA	6.56	67,886.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39	4,081.22	3.07	31,756.58	1.84	19,053.94
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	6.01%	46.78%	28.07%			
01.05.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.34	3,491.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.34	3,491.54	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%		
01.05.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.06	589.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	589.68	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%		
01.05.003	PAVIMENTAÇÃO	6.13	63,513.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.07	31,756.58	1.84	19,053.94
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	50.00%	30.00%		
01.05.004	SERVIÇOS FINAIS	0.03	292.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00		
01.06	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 3 DO POVOADO MOTA REDONDA	1.22	12,654.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	2,797.26	0.47	4,905.96	0.28	2,943.57
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	22.11%	38.77%	23.26%			
01.06.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.26	2,706.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	2,706.16	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%		
01.06.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.01	91.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	91.10	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%		
01.06.003	PAVIMENTAÇÃO	0.95	9,811.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.47	4,905.96	0.28	2,943.57
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	50.00%	30.00%		
01.06.004	SERVIÇOS FINAIS	0	45.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00		
01.07	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 4 DO POVOADO MOTA REDONDA	3.3	34,174.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	3,297.37	1.48	15,367.92	0.89	9,220.75
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	9.65%	44.97%	26.98%			
01.07.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.29	3,012.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	3,012.07	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%		
01.07.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.03	285.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	285.30	0.00	0.00	0.00	0.00
				0.00%	0.00	0.00%	0.00	100.00%	0.00%	0.00	0.00%		

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABÃ-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

ITEM	SERVIÇOS	VALOR	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS						
								(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
01.07.003	PAVIMENTAÇÃO	2.97	0.00	0.00	0.00	1.48	15,367.92	0.89	9,220.75				
			0.00%	0.00%	0.00%	50.00%		30.00%					
01.07.004	SERVIÇOS FINAIS	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%					
01.08	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 5 DO POVOADO MOTA REDONDA	2.62	0.00	0.00	0.00	1.46	15,119.51	0.69	7,180.77				
			0.00%	0.00%	0.00%	55.58%		26.40%					
01.08.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.28	0.00	0.00	0.00	0.28	2,922.88	0.00	0.00				
			0.00%	0.00%	0.00%	100.00%		0.00%					
01.08.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	228.68	0.00	0.00				
			0.00%	0.00%	0.00%	100.00%		0.00%					
01.08.003	PAVIMENTAÇÃO	2.31	0.00	0.00	0.00	1.16	11,967.95	0.69	7,180.77				
			0.00%	0.00%	0.00%	50.00%		30.00%					
01.08.004	SERVIÇOS FINAIS	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
			0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%					
	TOTAL SIMPLES ==>>>	100,00	1,035,523.11	25,58	264,906.58	24,40	252,625,27	7,81	80,836,06	22,53	233,255,44	12,85	133,025,78
	TOTAL ACUMULADO ==>>>	100,00	1,035,523.11	25,58	264,906.58	49,98	517,531,85	57,79	598,367,91	80,32	831,625,35	93,17	964,649,13

Wallysson Almeida Vieira
 Eng. Civil
 CREA: 2714782418

PAVIMENTAÇÃO GRANÍTICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE AQUIDABÃ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABÃ-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

Cod. Empreendimento: 00011
 BDI: 24.34% 20/01/2022
 Ref : Dezembro/2021. Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	6º MÊS									
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
01	PAVIMENTAÇÃO GRANÍTICA DE DIVERSAS RUAS	100	1,035,523.11	6.83	70,873.98								
01.01	PAVIMENTAÇÃO DA RUA A DO POVOADO CRUZ GRANDE	13.57	140,581.21	0.00	0.00								
01.01.002	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.38	3,859.71	0.00	0.00								
01.01.003	MOVIMENTO DE TERRA	0.08	829.76	0.00	0.00								
01.01.004	PAVIMENTAÇÃO	8.39	86,901.33	0.00	0.00								
01.01.005	SERVIÇOS FINAIS	0.26	2,688.73	0.00	0.00								
01.02	PAVIMENTAÇÃO DA RUA B DO POVOADO CRUZ GRANDE	36.4	376,950.64	0.00	0.00								
01.02.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.54	5,627.47	0.00	0.00								
01.02.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.35	3,572.50	0.00	0.00								
01.02.003	PAVIMENTAÇÃO	35.34	365,980.23	0.00	0.00								
01.02.004	SERVIÇOS FINAIS	0.17	1,770.44	0.00	0.00								
01.03	PAVIMENTAÇÃO DA RUA A DO POVOADO DA MOITA REDONDA	14.38	148,898.08	0.00	0.00								
01.03.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.45	4,643.48	0.00	0.00								
01.03.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.13	1,320.97	0.00	0.00								
01.03.003	PAVIMENTAÇÃO	13.74	142,278.99	0.00	0.00								
01.03.004	SERVIÇOS FINAIS	0.06	654.64	0.00	0.00								
01.04	PAVIMENTAÇÃO DA RUA I DO POVOADO MOITA REDONDA	21.95	227,176.71	4.33	44,682.36								
				19.66%									

Wallysson Almeida Vieira
 Eng.º Civil
 CREA: 271478/2013

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÁ
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABÁ-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

Cod. Empreendimento: 00011
 BDI: 24.34% 20/01/2022
 Ref : Dezembro/2021- Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	%	VALOR	6º MÊS									
				(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
01.04.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.56	5,756.57	0.00	0.00								
				0.00%									
01.04.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.2	2,027.59	0.00	0.00								
				0.00%									
01.04.003	PAVIMENTAÇÃO	21.09	218,387.73	4.22	43,677.54								
				20.00%									
01.04.004	SERVIÇOS FINAIS	0.1	1,004.82	0.10	1,004.82								
				100.00%									
01.05	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 2 DO POVOADO MOITA REDONDA	6.56	67,886.59	1.26	12,994.85								
				19.14%									
01.05.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.34	3,491.54	0.00	0.00								
				0.00%									
01.05.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.06	589.68	0.00	0.00								
				0.00%									
01.05.003	PAVIMENTAÇÃO	6.13	63,513.14	1.22	12,702.62								
				20.00%									
01.05.004	SERVIÇOS FINAIS	0.03	292.23	0.03	292.23								
				100.00%									
01.06	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 3 DO POVOADO MOITA REDONDA	1.22	12,654.31	0.20	2,007.52								
				15.86%									
01.06.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.26	2,706.16	0.00	0.00								
				0.00%									
01.06.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.01	91.10	0.00	0.00								
				0.00%									
01.06.003	PAVIMENTAÇÃO	0.95	9,811.90	0.20	1,962.37								
				20.00%									
01.06.004	SERVIÇOS FINAIS	0	45.15	0.00	45.15								
				100.00%									
01.07	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 4 DO POVOADO MOITA REDONDA	3.3	34,174.60	0.61	6,288.56								
				18.40%									
01.07.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.29	3,012.07	0.00	0.00								
				0.00%									
01.07.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.03	285.30	0.00	0.00								
				0.00%									

PAVIMENTAÇÃO GRANÍTICA DE DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE AQUIDABÃ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DO EMPREENDIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ
 AVENIDA MARCELO DEDA CHAGAS CENTRO
 AQUIDABÃ-SE CNPJ : 13.000.609/0001-02

Cod. Empreendimento: 00011
 BDI: 24,34% 20/01/2022
 Ref : Dezembro/2021. Moeda : R\$

ITEM	SERVIÇOS	(%)	VALOR	6º MÊS		(%)	VALOR	(%)	VALOR	(%)	VALOR
				(%)	VALOR						
01.07.003	PAVIMENTAÇÃO	2.97	30,735.84	0.60	6,147.17						
01.07.004	SERVIÇOS FINAIS	0.01	141.39	0.01	141.39						
01.08	PAVIMENTAÇÃO DA RUA 5 DO POVOADO MOTA REDONDA	2.62	27,200.97	0.47	4,900.69						
01.08.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	0.28	2,922.88	0.00	0.00						
01.08.002	MOVIMENTO DE TERRA	0.02	228.68	0.00	0.00						
01.08.003	PAVIMENTAÇÃO	2.31	23,935.89	0.46	4,787.17						
01.08.004	SERVIÇOS FINAIS	0.01	113.52	0.01	113.52						
TOTAL SIMPLES ==>>>		100,00	1,035,523.11	6.83	70,873.98						
TOTAL ACUMULADO ==>>>		100,00	1,035,523.11	00,00	1,035,523.11						

Wallysson Almeida Vieira
 Engº Civil
 CREA: 2714782418

**RUA 1,2,3,4,5; RUA A DO POVADO MOITA REDONDA E RUA
A E RUA B DO POVADO CRUZ GRANDE**

**IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA – SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO
EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS DO POVADO MOITA
REDONDA DO POVADO CRUZ GRANDE NO MUNICÍPIO DE
AQUIDABÃ/SE.**

MEMORIAL DESCRITIVO



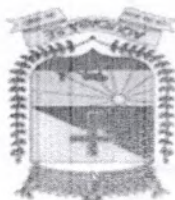


ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ
CNPJ: 13.000.609/0001-02
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DE
MATERIAIS E SERVIÇOS PARA A EXECUÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS
NO MUNICÍPIO DE AQUIDABÃ/SE.

Este Memorial Descritivo, entendido como o documento destinado à caracterização de materiais de construção, elementos da obra e equipamentos, define as condições gerais de edificação e estabelece Normas para prescrever materiais de construção e dispor condições para seu emprego, bem como precifica os aspectos relativos a execução dos serviços necessários conforme descrito nos itens subsequentes, estando os seus termos explicitados nas seguintes partes:

1. INTRODUÇÃO
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
 - 2.1 TABELA DE CADA VIA A SER PAVIMENTADA
 - 2.2 RELACIONAMENTO CONTRATANTE E EMPREITEIRA
 - 2.3 SEGURANÇA NA OBRA
 - 2.5 VIGILÂNCIA
3. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS
 - 3.2 SERVIÇOS PRELIMINARES
 - 3.3 REGULARIZAÇÃO A PARALELEPÍPEDO
 - 3.3.1 GENERALIDADES
 - 3.3.2 MEIOS FIOS
 - 3.3.2.1 MEIO FIO DE CONCRETO SIMPLES
 - 3.3.3 AREIA PARA ASSENTAMENTO
 - 3.3.4 PARALELEPÍPEDOS
4. CONTROLE
 - 4.1 DIMENSÕES DOS PARALELEPÍPEDOS
 - 4.2 DIMENSÕES DOS MEIOS-FIOS
 - 4.3 ALINHAMENTO E PERFIL DO MEIO-FIO
 - 4.4 SUPERFÍCIE DO CALÇAMENTO
 - 4.5 ESPESSURA DO COLCHÃO DE AREIA
 - 4.6 DIMENSÕES DAS JUNTAS
 - 4.7 EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO
 - 4.8 TRAFEGOS DE VEÍCULOS
 - 4.9 DRENAGEM SUPERFICIAL



1. INTRODUÇÃO

O Serviço tem como objetivo atender e proporcionar uma boa qualidade para a população local. A infraestrutura em questão, corresponde a pavimentação em paralelepípedo, implantação de drenagem superficial com meio fio pré-moldado, assentados sobre colchão de areia, com espessura mínima suficiente para acomodação do pavimento, buscando desta forma, minorar a situação hoje encontrada.

Quadro de áreas das ruas	
Nome da rua	Áreas em m ²
Rua 1 povoado Moita Redonda	1.794,33
Rua 2 povoado Moita Redonda	521,84
Rua 3 povoado Moita Redonda	80,62
Rua 4 povoado Moita Redonda	252,48
Rua 5 povoado Moita Redonda	83,37
Rua A do povoado Moita Redonda	1.169,00
Rua A do povoado Cruz Grande	734,30
Rua B do povoado Cruz Grande	3.161,50

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A presente especificação estabelece as condições técnicas básicas a serem obedecidas no fornecimento de materiais para **EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS DO POVOADO MOITA REDONDA** no município de **AQUIDABÃ/SE**, neste Estado. Esta especificação geral será padronizada para todas as etapas, cabendo a **EMPREITEIRA** utilizá-la onde couber. Com uma área de 2968,54m² a ser pavimentada, não possui passeio.

A execução de todos os serviços e obras deve estar rigorosamente de acordo com os projetos, detalhes e prescrições contidas na presente Especificação, Normas Técnicas da ABNT e Decretos Municipais. Na existência de serviços não especificados, a **EMPREITEIRA** somente poderá executá-lo após parecer favorável da **FISCALIZAÇÃO**.

Entre divergências dos projetos, especificações e orçamento, prevalecerá o orçamento.

2.3 – RELACIONAMENTO CONTRATANTE E EMPREITEIRA

A obra será fiscalizada por pessoa pertencente a **PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ** ou por pessoa física ou jurídica por ela designada, doravante indicada pelo nome de **FISCALIZAÇÃO**.



Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da EMPREITEIRA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições desta Especificação e do contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

A EMPREITEIRA deve acatar de modo imediato às ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro desta Especificação e do Contrato.

Ficam reservados a FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, omissivo, não previsto no Contrato, nesta Especificação, no Projeto e em tudo o mais que, de qualquer forma, se relacionar ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos.

A EMPREITEIRA deverá ter e colocar-se a disposição da FISCALIZAÇÃO, permanentemente, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados bem como a inspeção das instalações da obra, dos materiais e dos equipamentos, independente das inspeções de medições para efeito de faturamento e, ainda, do estado da obra e do canteiro.

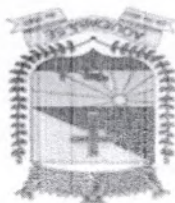
A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva de EMPREITEIRA no que concerne a Obra e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

A FISCALIZAÇÃO pode exigir da EMPREITEIRA, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

Pela EMPREITEIRA, a condução geral da obra deve ficar a cargo de pelo menos um Engenheiro Civil, registrado no CREA-SE. Esse Engenheiro deve ser auxiliado por encarregados devidamente habilitados. Antes do início dos serviços, a EMPREITEIRA deve apresentar oficialmente a PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ o seu Engenheiro Responsável pela obra. Quaisquer modificações devem ser comunicadas previamente a FISCALIZAÇÃO para conhecimento e aprovação.

Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao Engenheiro condutor da obra devem ser consideradas, como se fosse diretamente a EMPREITEIRA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido Engenheiro condutor da obra e os Encarregados, cada um no seu âmbito respectivo devem estar sempre em condições de atender a FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento dos serviços, a sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e tudo o mais que a FISCALIZAÇÃO, refutar necessário ou útil e que se refira diretamente a obra e suas implicações.

A citação específica de uma norma, especificação etc. Em algum item não elimina o cumprimento de outras aplicáveis ao caso.



2.4 SEGURANÇA NA OBRA

Na execução dos trabalhos, deve haver proteção contra o risco de acidentes com pessoal da EMPREITEIRA e com terceiros, independente da transferência daquele risco a Companhia ou Institutos Seguradores.

Para isso a EMPREITEIRA deve cumprir fielmente o estabelecido na legislação brasileira no que concerne à segurança, bem como obedecer a todas as normas, a critério da FISCALIZAÇÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

Para cada categoria profissional e em função do tipo de serviço, devem ser providenciados pela EMPREITEIRA os equipamentos de segurança adequados à proteção de seu pessoal, devendo ainda todo empregado possuir crachá de identificação.

2.5 VIGILÂNCIA

No canteiro de trabalho, a EMPREITEIRA deve manter diariamente, um sistema eficiente de vigilância, efetuado por um número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados, para tal função.

A EMPREITEIRA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção deste e das instalações da obra.

Qualquer perda ou dano sofrido no material, equipamento ou instrumental, eventualmente entregue a PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDABÃ será avaliado pela FISCALIZAÇÃO. A EMPREITEIRA é responsável integralmente por danos causados a terceiros, decorrentes da sua negligência, imperícia ou omissão.

3. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Serão implantados pelo Construtor todos os serviços necessários à instalação da obra, inclusive mandar confeccionar e afixar, em local bem visível, a placa da obra, conforme modelo fornecido pela Fiscalização.

Os serviços de limpeza do terreno abrangem toda área de implantação da obra e compreendem a remoção de toda vegetação existente, camada de solo orgânico e quaisquer outros materiais que venham prejudicar a execução da obra.

Os serviços topográficos necessários à implantação da obra constam da locação do eixo e bordos dos arruamentos, nivelamentos e seccionamentos.



Deverá ser proibido o tráfego desordenado dos equipamentos fora da obra evitando danos à vegetação e interferências na drenagem natural.

Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva.

3.2 REGULARIZAÇÃO

Os serviços topográficos necessários à implantação da obra constam da locação do eixo e bordos dos arruamentos, nivelamentos e seccionamentos. Já os serviços de terraplanagem compreendido de regularização e que deverão ser executados nos locais indicados em projetos onde será feita a pavimentação a paralelepípedo. A regularização das áreas é um conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação da obra, onde será feito a raspagem e nivelamento grosseiro do terreno. Esta operação deverá ser executada dentro da faixa de serviço da obra, sendo a área mínima compreendida entre estacas de amarração, com acréscimo de 2 (dois) metros para cada lado. Estes serviços serão destinados a conformar o leito da área transversal e longitudinalmente compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura uniformizando assim a área a pavimentar.

3.3 PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO

3.3.1 GENERALIDADES

A pavimentação é constituída de pedras graníticas em forma de paralelepípedos, assentadas em colchão de areia com espessura de 10 cm.

As faces dos paralelepípedos devem se aproximar o mais possível de planos, sem saliências e reentrâncias, principalmente a face que constituirá a superfície da pavimentação.

O lote de paralelepípedos só deverá ser aceito se formarem um conjunto com coloração uniforme e dentro das dimensões padrões, caso contrário, será rejeitado.

O frete do paralelepípedo para a chegada deste insumo até a obra é de responsabilidade da Construtora.

3.3.2 MEIOS FIOS

3.3.2.1 – MEIO FIO DE CONCRETO SIMPLES

Os meios-fios de concreto pré-moldado, terão $fck = 11$ Mpa. Esses meios-fios serão utilizados ao logo da rua, conforme o projeto.



Os meios-fios serão assentes em cavas previamente compactadas e deverão estar rigorosamente alinhados em conformidade com o projeto.

O piso do meio-fio ficará acima do revestimento, variando o espelho entre 15 cm e 17 cm.

Após a conclusão do assentamento dos meios-fios, far-se-á a reposição e compactação do material escavado.

Na existência de taludes muito próximo dos bordos do arruamento será necessário protegê-los de deslizamentos, garantindo assim a estabilidade dos meios-fios.

3.3.3 AREIA PARA ASSENTAMENTO

Deverá constituir de partículas limpas, duras e duráveis, isentas de torções de argila e matérias estranhas, obedecendo a seguinte granulometria:

PENEIRAS	
% QUE PASSA	
Nº 3 (6,35 mm)	100,00%
Nº 3 200 (0,074 mm)	De 5% a 15%

3.3.4 PARALELEPÍPEDOS

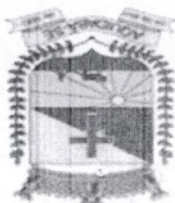
Os paralelepípedos deverão ser assentados em fiadas perpendiculares ao eixo do arruamento (ficando a maior dimensão na direção da fiada) progredindo do eixo da pista para a lateral, devendo terminar junto ao meio-fio.

As juntas devem ser alternadas com relação às duas vizinhas tais que cada junta fique dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

Sobre o colchão de areia serão colocados os paralelepípedos com a face superior 1 cm acima do cordel. O calceteiro golpeará os paralelepípedos com o martelo, até que suas faces superiores fiquem no nível do cordel. Entre os paralelepípedos vizinhos forma-se a uma junta natural devido a irregularidade de suas faces.

A etapa imediatamente posterior ao assentamento é a da compactação dos paralelepípedos. Se porventura, durante esta etapa for observada a formação de depressões, dever-se-á corrigi-las através da remoção dos paralelepípedos em questão e reforma da base de assentamento.

A etapa final é a do rejuntamento que deverá ser feito "a caneco": os paralelepípedos serão molhados fazendo-se depois o preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, em volume.



Em seguida, será espalhada sobre o calçamento uma camada de areia com 2 cm de espessura, forçando-se a penetração deste material nas juntas por meio de vassouras.

4 CONTROLE

4.1 – DIMENSÕES DOS PARALELEPÍPEDOS

DIMENSÕES	QUANT	UNID
Comprimento	de 16 a 20	cm
Largura	de 12 a 15	cm
Altura	de 11 a 14	cm

4.2 DIMENSÕES MÍNIMAS DOS MEIO-FIOS

DIMENSÕES	QUANT	UNID
Comprimento	100	cm
Largura	12	cm
Altura	30	cm

4.3 – ALINHAMENTO E PERFIL DO MEIO-FIO

Antes do início do calçamento deverão ser verificados o alinhamento e perfil do meio-fio, não sendo desvios superiores a 2 cm.

4.4 – SUPERFÍCIE DO CALÇAMENTO

A superfície do calçamento não deverá apresentar sob uma régua de 3 metros de comprimento, em qualquer direção, depressão superior a 1 cm.

4.5 – ESPESSURA DO COLCHÃO DE AREIA

A espessura da camada de areia para assentamento, fixada em 10 cm, poderá sofrer uma variação de até +/- 10%.



4.6 – DIMENSÕES DAS JUNTAS

A espessura admitida para as juntas será no máximo de 1,5 cm.

4.7 – EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO

Cada trecho do arruamento deverá ser pavimentado de uma vez só e numa extensão superior a 100 metros.

4.8 – TRÁFEGOS DE VEÍCULOS

Só será permitido tráfego de veículos sobre a pista 15 dias após a conclusão da pavimentação.

4.9 – DRENAGEM SUPERFICIAL

A drenagem será superficial, a fileira de assentamento deve vir do eixo da pista para a linha d'água
As juntas devem ser alternadas e nunca superiores em espessura a 0,025m sendo o ideal 0,015 a 0,020m
A linha d'água deve ser a primeira a ser construída, obedecendo a inclinação de acordo com o projeto para facilitar o escoamento de água pluvial.

Aquidabã, 01 de janeiro de 2022.

Wallysson Almeida Vieira
Eng. Civil
CREA: 2714782418