

**PLANILHA DE CUSTOS PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA REGULAR INTERTRAVADA - PARALELEPÍPEDO
RUA SETE DE SETEMBRO**

Item	Materiais e serviços	Unidade	Quantidade	Custo Unit.	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total	Custo Total
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	Mat. Mão de Obra
				R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	Terraplanagem e Pavimentação							
1.1	Regularização do sub-leito	m ²	5.745,31	0,28	0,45	1.608,69	2.585,39	4.194,08
1.2	Terraplanagem	m ²	5.745,31	0,28	0,40	1.608,69	2.298,12	3.906,81
1.3	Pedras regulares basalto assentadas com pó de pedra 15 cm	m ²	5.745,31	44,70	9,75	256.815,36	56.016,77	312.832,13
1.4	Meio fio de concreto pré moldado	ml	1.160,00	29,22	13,74	33.895,20	15.938,40	49.833,60
1.5	Placa de Obra	m ²	2,00	245,00	0,00	490,00	0,00	490,00
Total						294.417,93	76.838,69	371.256,62
2.0	Drenagem							
2.1	Desmonte de Rocha com Rompedor Hidráulico	m ³	145,22	15,24	3,09	2.213,15	448,73	2.661,88
2.2	Desmonte de Rocha a Fogo	m ³	1,00	92,90	18,58	92,90	18,58	111,48
2.3	Carga e Transporte de mat de 3° cat DMT 8.3	m ³ /Km	1.205,32	1,93	0,40	2.326,27	482,13	2.808,40
2.4	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 30 cm	ml	428,00	23,40	6,15	10.015,20	2.632,20	12.647,40
2.5	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 40 cm	ml	372,00	33,40	7,35	12.424,80	2.734,20	15.159,00
2.6	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PA1 Dn 40 cm	ml	67,00	76,44	7,35	5.121,48	492,45	5.613,93
2.7	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 50 cm	ml	49,00	53,20	11,45	2.606,80	561,05	3.167,85
2.8	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PA1 Dn 50 cm	ml	13,00	88,44	11,45	1.149,72	148,85	1.298,57
2.9	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 60 cm	ml	155,00	92,30	15,40	14.306,50	2.387,00	16.693,50
2.10	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PA1 Dn 60 cm	ml	23,00	127,10	15,40	2.923,30	354,20	3.277,50
2.11	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PA1 Dn 80 cm	ml	12,00	165,53	17,90	1.986,36	214,80	2.201,16
2.12	Escavação de vala	m ³	649,82	0,00	11,20	0,00	7.277,98	7.277,98
2.13	Reaterro de valo	m ³	488,89	0,00	17,10	0,00	8.360,02	8.360,02
2.14	Execução de boca de lobo e=25cm (0,40x0,70x0,80)m interno, com grade de ferro (0,50x0,80)m aço 16mm c/5cm espaçamento	Unid.	42,00	314,55	80,90	13.211,10	3.397,80	16.608,90
2.15	Execução de caixa de passagem e=25cm (1,00x1,00/1,30)m int. com tampa de concreto armado (1,40x1,40/0,12)m	Unid.	22,00	939,30	247,60	20.664,60	5.447,20	26.111,80
Total						89.042,18	34.957,19	123.999,37
Total Geral						383.460,11	111.795,88	495.255,99

ART 8200475

TOTAL INVESTIMENTO

495.255,99

Arroio do Meio, RS 04 de novembro de 2015

SIDNEI ECKERT
Prefeito Municipal

ALDIR DE BONA
Eng° Civil- CREA/RS 183518

**PLANILHA DE CUSTOS PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA REGULAR INTERTRAVADA - PARALELEPÍPEDO
RUA SERGIPE**

Item	Materiais e serviços	Unidade	Quantidade	Custo Unit.	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total	Custo Total
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	Mat. Mão de Obra
				R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	Terraplanagem e Pavimentação							
1.1	Regularização do sub-leito	m ²	682,00	0,28	0,45	190,96	306,90	497,86
1.2	Terraplanagem	m ²	682,00	0,28	0,40	190,96	272,80	463,76
1.3	Pedras regulares basalto assentadas com pó de pedra 15 cm	m ²	682,00	44,70	9,75	30.485,40	6.649,50	37.134,90
1.4	Meio fio de concreto pré moldado	ml	125,00	29,22	13,74	3.652,50	1.717,50	5.370,00
1.5	Placa de Obra	m ²	2,00	245,00	0,00	490,00	0,00	490,00
Total						35.009,82	8.946,70	43.956,52
2.0	Drenagem							
2.1	Desmonte de Rocha com Rompedor Hidráulico	m ³	0,50	15,24	3,09	7,62	1,55	9,17
2.2	Desmonte de Rocha a Fogo	m ³	0,00	92,90	18,58	0,00	0,00	0,00
2.3	Carga e Transporte de mat de 3° cat DMT 8.3	m ³ /Km	0,50	1,93	0,40	0,97	0,20	1,17
2.4	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 30 cm	ml	62,00	23,40	6,15	1.450,80	381,30	1.832,10
2.6	Escavação de vala	m ³	34,72	0,00	11,20	0,00	388,86	388,86
2.7	Reaterro de valo	m ³	29,09	0,00	17,10	0,00	497,44	497,44
2.8	Execução de boca de lobo e=25cm (0,40x0,70x0,80)m interno, com grade de ferro (0,50x0,80)m aço 16mm c/5cm espaçamento	Unid.	4,00	314,55	80,90	1.258,20	323,60	1.581,80
2.9	Execução de caixa de passagem e=25cm (1,00x1,00/1,30)m int. com tampa de concreto armado (1,40x1,40/0,12)m	Unid.	2,00	939,30	247,60	1.878,60	495,20	2.373,80
Total						4.596,19	2.088,15	6.684,33
Total Geral						39.606,01	11.034,85	50.640,85

ART 8200475

TOTAL INVESTIMENTO

50.640,85

Arroio do Meio, RS 24 de setembro de 2015

SIDNEI ECKERT
Prefeito Municipal

ALDIR DE BONA
Eng° Civil- CREA/RS 183518

**PLANILHA DE CUSTOS PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA REGULAR INTERTRAVADA - PARALELEPÍPEDO
RUA RIO DE JANEIRO**

Item	Materiais e serviços	Unidade	Quantidade	Custo Unit.	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total	Custo Total
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	Mat. Mão de Obra
				R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	Terraplanagem e Pavimentação							
1.1	Regularização do sub-leito	m ²	878,13	0,28	0,45	245,88	395,16	641,03
1.2	Terraplanagem	m ²	878,13	0,28	0,40	245,88	351,25	597,13
1.3	Pedras regulares basalto assentadas com pó de pedra 15 cm	m ²	878,13	44,70	9,75	39.252,41	8.561,77	47.814,18
1.4	Meio fio de concreto pré moldado	ml	158,00	29,22	13,74	4.616,76	2.170,92	6.787,68
1.5	Placa de Obra	m ²	2,00	245,00	0,00	490,00	0,00	490,00
Total						44.850,92	11.479,10	56.330,02
2.0	Drenagem							
2.1	Desmonte de Rocha com Rompedor Hidráulico	m ³	0,50	15,24	3,09	7,62	1,55	9,17
2.2	Desmonte de Rocha a Fogo	m ³	0,00	92,90	18,58	0,00	0,00	0,00
2.3	Carga e Transporte de mat de 3° cat DMT 8.3	m ³ /Km	0,50	1,93	0,40	0,97	0,20	1,17
2.4	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 30 cm	ml	31,00	23,40	6,15	725,40	190,65	916,05
2.5	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PA1 Dn 40 cm	ml	31,00	76,44	7,35	2.369,64	227,85	2.597,49
2.6	Escavação de vala	m ³	34,72	0,00	11,20	0,00	388,86	388,86
2.7	Reaterro de valo	m ³	24,41	0,00	17,10	0,00	417,41	417,41
2.8	Execução de boca de lobo e=25cm (0,40x0,70x0,80)m interno, com grade de ferro (0,50x0,80)m aço 16mm c/5cm espaçamento	Unid.	4,00	314,55	80,90	1.258,20	323,60	1.581,80
Total						4.361,83	1.550,12	5.911,95
Total Geral						49.212,75	13.029,22	62.241,97

ART 8200475

TOTAL INVESTIMENTO

62.241,97

Arroio do Meio, RS 24 de setembro de 2015

SIDNEI ECKERT
Prefeito Municipal

ALDIR DE BONA
Eng° Civil- CREA/RS 183518

**PLANILHA DE CUSTOS PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA REGULAR INTERTRAVADA - PARALELEPÍEDO
RUA PERNAMBUCO**

Item	Materiais e serviços	Unidade	Quantidade	Custo Unit.	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total	Custo Total
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	Mat. Mão de Obra
				R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	Terraplanagem e Pavimentação							
1.1	Regularização do sub-leito	m ²	682,00	0,28	0,45	190,96	306,90	497,86
1.2	Terraplanagem	m ²	682,00	0,28	0,40	190,96	272,80	463,76
1.3	Pedras regulares basalto assentadas com pó de pedra 15 cm	m ²	682,00	44,70	9,75	30.485,40	6.649,50	37.134,90
1.4	Meio fio de concreto pré moldado	ml	125,00	29,22	13,74	3.652,50	1.717,50	5.370,00
1.5	Placa de Obra	m ²	2,00	245,00	0,00	490,00	0,00	490,00
Total						35.009,82	8.946,70	43.956,52
2.0	Drenagem							
2.1	Desmonte de Rocha com Rompedor Hidráulico	m ³	0,50	15,24	3,09	7,62	1,55	9,17
2.2	Desmonte de Rocha a Fogo	m ³	0,00	92,90	18,58	0,00	0,00	0,00
2.3	Carga e Transporte de mat de 3° cat DMT 8.3	m ³ /Km	0,50	1,93	0,40	0,97	0,20	1,17
2.4	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 30 cm	ml	75,00	23,40	6,15	1.755,00	461,25	2.216,25
2.6	Escavação de vala	m ³	42,00	0,00	11,20	0,00	470,40	470,40
2.7	Reaterro de valo	m ³	34,36	0,00	17,10	0,00	587,56	587,56
2.8	Execução de boca de lobo e=25cm (0,40x0,70x0,80)m interno, com grade de ferro (0,50x0,80)m aço 16mm c/5cm espaçamento	Unid.	4,00	314,55	80,90	1.258,20	323,60	1.581,80
2.9	Execução de caixa de passagem e=25cm (1,00x1,00/1,30)m int. com tampa de concreto armado (1,40x1,40/0,12)m	Unid.	2,00	939,30	247,60	1.878,60	495,20	2.373,80
Total						4.900,39	2.339,75	7.240,14
Total Geral						39.910,21	11.286,45	51.196,66

ART 8200475

TOTAL INVESTIMENTO

51.196,66

Arroio do Meio, RS 24 de setembro de 2015

SIDNEI ECKERT
Prefeito Municipal

ALDIR DE BONA
Eng° Civil- CREA/RS 183518

**PLANILHA DE CUSTOS PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA REGULAR INTERTRAVADA - PARALELEPÍPEDO
RUA BAHIA**

Item	Materiais e serviços	Unidade	Quantidade	Custo Unit.	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total	Custo Total
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	Mat. Mão de Obra
				R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	Terraplanagem e Pavimentação							
1.1	Regularização do sub-leito	m ²	682,00	0,28	0,45	190,96	306,90	497,86
1.2	Terraplanagem	m ²	682,00	0,28	0,40	190,96	272,80	463,76
1.3	Pedras regulares basalto assentadas com pó de pedra 15 cm	m ²	682,00	44,70	9,75	30.485,40	6.649,50	37.134,90
1.4	Meio fio de concreto pré moldado	ml	125,00	29,22	13,74	3.652,50	1.717,50	5.370,00
1.5	Placa de Obra	m ²	2,00	245,00	0,00	490,00	0,00	490,00
Total						35.009,82	8.946,70	43.956,52
2.0	Drenagem							
2.1	Desmonte de Rocha com Rompedor Hidráulico	m ³	0,50	15,24	3,09	7,62	1,55	9,17
2.2	Desmonte de Rocha a Fogo	m ³	0,00	92,90	18,58	0,00	0,00	0,00
2.3	Carga e Transporte de mat de 3° cat DMT 8.3	m ³ /Km	0,50	1,93	0,40	0,97	0,20	1,17
2.4	Execução de boca de lobo e=25cm (0,40x0,70x0,80)m interno, com grade de ferro (0,50x0,80)m aço 16mm c/5cm espaçamento	Unid.	2,00	314,55	80,90	629,10	161,80	790,90
Total						637,69	163,55	801,23
Total Geral						35.647,51	9.110,25	44.757,75

ART 8200475

TOTAL INVESTIMENTO

44.757,75

Arroio do Meio, RS 24 de setembro de 2015

SIDNEI ECKERT
Prefeito Municipal

ALDIR DE BONA
Eng° Civil- CREA/RS 183518

**PLANILHA DE CUSTOS PARA EXECUÇÃO DO SISTEMA DE DRENAGEM – PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA REGULAR INTERTRAVADA - PARALELEPÍPEDO
RUA ALAGOAS**

Item	Materiais e serviços	Unidade	Quantidade	Custo Unit.	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total	Custo Total
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	Mat. Mão de Obra
				R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1.0	Terraplanagem e Pavimentação							
1.1	Regularização do sub-leito	m ²	496,00	0,28	0,45	138,88	223,20	362,08
1.2	Terraplanagem	m ²	496,00	0,28	0,40	138,88	198,40	337,28
1.3	Pedras regulares basalto assentadas com pó de pedra 15 cm	m ²	496,00	44,70	9,75	22.171,20	4.836,00	27.007,20
1.4	Meio fio de concreto pré moldado	ml	125,00	29,22	13,74	3.652,50	1.717,50	5.370,00
1.5	Placa de Obra	m ²	2,00	245,00	0,00	490,00	0,00	490,00
Total						26.591,46	6.975,10	33.566,56
2.0	Drenagem							
2.1	Desmonte de Rocha com Rompedor Hidráulico	m ³	0,50	15,24	3,09	7,62	1,55	9,17
2.2	Desmonte de Rocha a Fogo	m ³	0,00	92,90	18,58	0,00	0,00	0,00
2.3	Carga e Transporte de mat de 3° cat DMT 8.3	m ³ /Km	0,50	1,93	0,40	0,97	0,20	1,17
2.4	Fornecimento e Assent de tubo de concreto PS1 Dn 30 cm	ml	62,00	23,40	6,15	1.450,80	381,30	1.832,10
2.6	Escavação de vala	m ³	34,72	0,00	11,20	0,00	388,86	388,86
2.7	Reaterro de valo	m ³	29,09	0,00	17,10	0,00	497,44	497,44
2.8	Execução de boca de lobo e=25cm (0,40x0,70x0,80)m interno, com grade de ferro (0,50x0,80)m aço 16mm c/5cm espaçamento	Unid.	4,00	314,55	80,90	1.258,20	323,60	1.581,80
2.9	Execução de caixa de passagem e=25cm (1,00x1,00/1,30)m int. com tampa de concreto armado (1,40x1,40/0,12)m	Unid.	2,00	939,30	247,60	1.878,60	495,20	2.373,80
Total						4.596,19	2.088,15	6.684,33
Total Geral						31.187,65	9.063,25	40.250,89

ART 8200475

TOTAL INVESTIMENTO

40.250,89

Arroio do Meio, RS 24 de setembro de 2015

SIDNEI ECKERT
Prefeito Municipal

ALDIR DE BONA
Eng° Civil- CREA/RS 183518