

**RELAÇÃO**

Município : **SALTINHO - SC**

Projeto : **Drenagem Pluvial, Sinalização e Pavimentação Asfáltica**

Local : **RUA RUFINO SCHIRMANN - TRECHO I, II e III**

Área: **3.434,15 m<sup>2</sup>**

<b>N.º</b>	<b>Nome da Rua</b>	<b>R\$ (total)</b>
1	Rua Rufino Schirmann - Trecho I	94.992,25
2	Rua Rufino Schirmann - Trecho II	79.391,39
3	Rua Rufino Schirmann - Trecho III	79.378,16
<b>Total Geral.....</b>		<b>253.761,79</b>

Maravilha (SC), 12 de AGOSTO de 2019.

---

**Carline Joice Hackenhaar**  
Engenheira Civil - Amerios  
CREA/SC 090.319-0

# ORÇAMENTO GLOBAL

Município : SALTINHO - SC

Projeto : Drenagem Pluvial, Sinalização e Pavimentação Asfáltica

Local : RUA RUFINO SCHIRMANN - TRECHO I, II e III

Área: 3.434,15 m²

BDI = ,00 %

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo	Valor total	Total
						(R\$)	(R\$)	(R\$)
<b>1 ITENS QUE SERÃO EXECUTADOS PELO CONSÓRCIO CIDIR</b>								
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1.1	74209/001 S.	333,96	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado - 2,40 x 1,20 m	2,88	m²	333,96	961,80	
Total do item.....								961,80
<b>1.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
1.2.1	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Escavadeira Hidráulica</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.2	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Motoniveladora</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.3	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Retroescavadeira</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.4	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Rolo Corrugado</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.5	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Rolo Compactador Liso</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.6	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Rolo de Pneus</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.7	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Rolo Tandem</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.8	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - Transp. <b>Vibroacabadora</b>	1,00	h	86,63	86,63	
Total do item.....								693,04
<b>1.3 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - Espessura 5 cm - CAPA</b>								
1.3.1	CIDIR	6,28	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	3.434,15	m²	6,28	21.566,46	
1.3.2	CIDIR	1,85	Pintura de Ligação com emulsão RR 2C taxa 0,80 a 1,20 L/m²	3.434,15	m²	1,85	6.353,18	
1.3.3	CIDIR	330,00	Usinagem de Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Asfalto BINDER	377,57	ton	330,00	124.598,10	
Total do item.....								152.517,74
<b>1.4 PINTURA DE SINALIZAÇÃO</b>								
1.4.1	CIDIR	12,00	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - TODAS AS FAIXAS	173,01	m²	12,00	2.076,12	
Total do item.....								2.076,12
<b>1.5 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
<b>1.5.1 Escavação e Reaterro das Valas</b>								
1.5.1.1	89886 S.	7,27	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica	383,41	m³	7,27	2.787,39	
1.5.1.2	5502970 D.	38,22	Escavação de vala em material de 3ª Categoria - resistência a compressão de 70 a 90 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico	164,35	m³	38,22	6.281,46	
1.5.1.3	93368 S.	13,72	Reaterro Mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba 0,80 m³/Potência 111 HP) largura de 1,50 m, profundidade de 1,50 a 3,0 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	304,06	m³	13,72	4.171,70	
<b>1.5.2 Tubulação (material e mão de obra)</b>								
1.5.2.1	7781 I.	29,41	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 400 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	100,00	mts	29,41	2.941,00	
1.5.2.2	92809 S.	35,64	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	100,00	mts	35,64	3.564,00	

1.5.2.3	7791 I.	54,30	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 600 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	294,00	mts	54,30	15.964,20
1.5.2.4	92811 S.	51,62	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	294,00	mts	51,62	15.176,28
<b>1.5.3 Boca de Lobo</b>							
1.5.3.1	Composição 01	1.075,88	Boca de Lobo Simples Grelha concr. p/ tubo diâmetro 40 e 60 cm	20,00	und	1.075,88	21.517,60
<b>1.5.4 Remoção de Tubulação DN 30 e 40 cm</b>							
1.5.4.1	1600401 D.	8,08	Remoção de tubos de concreto em vals e bueiros - D = 300 e 400 mm	11,50	m	8,08	92,92
<b>Total do item.....</b>							<b>69.709,16</b>
<b>1.6 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>							
1.6.1	91127 CH.	250,66	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	6,00	Unid.	250,66	1.503,96
1.6.2	91131 CH.	314,63	placa de Sinalização Viária Octogonal L = 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	6,00	Unid.	314,63	1.887,78
1.6.3	94802 CH.	307,15	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D = 50 mm e altura 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	6,00	Unid.	307,15	1.842,90
<b>Total do item.....</b>							<b>5.234,64</b>
<b>1.7 MEIO FIO</b>							
1.7.1	94273 S.	35,10	Assentamento de Guia (Meio-Fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x12x13x30 cm, para vias urbanas	643,00	m	35,10	22.569,30
<b>Total do item.....</b>							<b>22.569,30</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA CONSÓRCIO CIDIR.....</b>							<b>R\$ 253.761,80</b>

Maravilha (SC), 12 de AGOSTO de 2019.

S = Tabela SINAPI (Sintética)

I = Tabela SINAPI (Insumos)

D = Tabela DNIT (Julho/2015)

CH = Valores Sinpai Regional

**Carline Joice Hackenhaar**  
Engenheiro Civil - Amerios - CREA/SC 090.319-0

Observações:

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - Fevereiro/2019

- Cub mês de Abril / 2019: R\$ 1.848,59

- O BDI considerado foi de: 0,00 %

**Importante:**

**A Amerios somente seguirá como referencia para a realização dos orçamentos a tabela do SINAPI solicitados pela CEF e Ministérios.**

# ORÇAMENTO GLOBAL

Município : SALTINHO - SC

Projeto : Drenagem Pluvial, Sinalização e Pavimentação Asfáltica

Local : RUA RUFINO SCHIRMANN - TRECHO I, II e III

Área: 3.434,15 m<sup>2</sup>

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO	SERVIÇOS A EXECUTAR (%)			
				MÊS 1		MÊS 2	
				No mês	Acum.	No mês	Acum.
<b>1. ITENS QUE SERÃO EXECUTADOS PELO CONSÓRCIO</b>							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 961,80	0,38%	100,00	100,00		
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 693,04	0,27%	50,00	50,00	50,00	100,00
1.3	PAVIMENTAÇÃO - 3 cm - REPERFILAGEM	R\$ 152.517,74	60,10%	50,00	50,00	50,00	100,00
1.4	PINTURA DE SINALIZAÇÃO	R\$ 2.076,12	0,82%			100,00	100,00
1.5	DRENAGEM PLUVIAL	R\$ 69.709,16	27,47%	50,00	50,00	50,00	100,00
1.6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 5.234,64	2,06%			100,00	100,00
1.7	MEIO FIO	R\$ 22.569,30	8,89%	50,00	50,00	50,00	100,00
<b>TOTAL SIMPLES (%)</b>		<b>R\$ 253.761,80</b>	<b>100,00%</b>	48,75 %		51,25 %	
<b>TOTAL SIMPLES (R\$)</b>				R\$ 123.706,42		R\$ 130.055,38	
<b>TOTAL ACUMULADO (%)</b>				<b>48,75 %</b>		<b>100,00 %</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO (R\$)</b>				<b>R\$ 123.706,42</b>		<b>R\$ 253.761,80</b>	

Maravilha (SC), 12 de AGOSTO de 2019.

---

**Carline Joice Hackenhaar**  
Engenheiro Civil - Amerios

# ORÇAMENTO- Trecho I

Município : SALTINHO - SC

Projeto : Drenagem Pluvial, Sinalização e Pavimentação Asfáltica

Local : RUA RUFINO SCHIRMANN - TRECHO I

Área: 1.202,65 m²

BDI = ,00 %

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	BDI = ,00 %		Total (R\$)
						Custo (R\$)	Valor total (R\$)	
<b>1 ITENS QUE SERÃO EXECUTADOS PELO CONSÓRCIO CIDIR</b>								
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1.1	74209/001 S.	333,96	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado - 2,40 x 1,20 m	2,88	m²	333,96	961,80	
<b>Total do item.....</b>								<b>961,80</b>
<b>1.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
1.2.1	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Escavadeira Hidráulica</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.2	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Motoniveladora</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.3	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Retroescavadeira</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.4	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Corrugado</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.5	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Compactador Liso</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.6	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo de Pneus</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.7	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Tandem</b>	1,00	h	86,63	86,63	
1.2.8	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Vibrocabadora</b>	1,00	h	86,63	86,63	
<b>Total do item.....</b>								<b>693,04</b>
<b>1.3 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - Espessura 5 cm - CAPA</b>								
1.3.1	CIDIR	6,28	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	1.202,65	m²	6,28	7.552,64	
1.3.2	CIDIR	1,85	Pintura de Ligação com emulsão RR 2C taxa 0,80 a 1,20 L/m²	1.202,65	m²	1,85	2.224,90	
1.3.3	CIDIR	330,00	Usinagem de Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Asfalto Normal	153,93	ton	330,00	50.796,90	
<b>Total do item.....</b>								<b>60.574,44</b>
<b>1.4 PINTURA DE SINALIZAÇÃO</b>								
1.4.1	CIDIR	12,00	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - TODAS AS FAIXAS	57,95	m²	12,00	695,40	
<b>Total do item.....</b>								<b>695,40</b>
<b>1.5 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
<b>1.5.1 Escavação e Reaterro das Valas</b>								
1.5.1.1	89886 S.	7,27	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica	127,90	m³	7,27	929,83	
1.5.1.2	5502970 D.	38,22	Escavação de vala em material de 3ª Categoria - resistência a compressão de 70 a 90 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico	54,86	m³	38,22	2.096,75	
1.5.1.3	93368 S.	13,72	Reaterro Mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba 0,80 m³/Potencia 111 HP) largura de 1,50 m, profundidade de 1,50 a 3,0 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	109,66	m³	13,72	1.504,54	
<b>1.5.2 Tubulação (material e mão de obra)</b>								
1.5.2.1	7781 I.	29,41	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 400 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	30,00	mts	29,41	882,30	
1.5.2.2	92809 S.	35,64	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de <b>400 mm</b> , junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	30,00	mts	35,64	1.069,20	

1.5.2.3	7791 I.	54,30	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 600 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	101,00	mts	54,30	5.484,30
1.5.2.4	92811 S.	51,62	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	101,00	mts	51,62	5.213,62
<b>1.5.3 Boca de Lobo</b>							
1.5.3.1	Composição 01	1.075,88	Boca de Lobo Simples Grelha concr. p/ tubo diâmetro 40 e 60 cm	6,00	und	1.075,88	6.455,28
<b>1.5.4 Remoção de Tubulação DN 30 e 40 cm</b>							
1.5.4.1	1600401 D.	8,08	Remoção de tubos de concreto em vals e bueiros - D = 300 e 400 mm	0,00	m	8,08	0,00
<b>Total do item.....</b>							<b>22.705,98</b>
<b>1.6 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>							
1.6.1	91127 CH.	250,66	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	250,66	501,32
1.6.2	91131 CH.	314,63	placa de Sinalização Viária Octogonal L = 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	314,63	629,26
1.6.3	94802 CH.	307,15	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D = 50 mm e altura 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	307,15	614,30
<b>Total do item.....</b>							<b>1.744,88</b>
<b>1.7 MEIO FIO</b>							
1.7.1	94273 S.	35,10	Assentamento de Guia (Meio-Fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x12x13x30 cm, para vias urbanas	217,00	m	35,10	7.616,70
<b>Total do item.....</b>							<b>7.616,70</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA CONSÓRCIO CIDIR.....</b>							<b>R\$ 94.992,25</b>

Maravilha (SC), 12 de AGOSTO de 2019.

S = Tabela SINAPI (Sintética)

I = Tabela SINAPI (Insumos)

D = Tabela DNIT (Julho/2015)

CH = Valores Sinpai Regional

**Carline Joice Hackenhaar**  
Engenheiro Civil - Amerios - CREA/SC 090.319-0

Observações:

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - Fevereiro/2019

- Cub mês de Abril / 2019: R\$ 1.848,59

- O BDI considerado foi de: 0,00 %

**Importante:**

**A Amerios somente seguirá como referencia para a realização dos orçamentos a tabela do SINAPI solicitados pela CEF e Ministérios.**

# ORÇAMENTO- Trecho II

Município : SALTINHO - SC

Projeto : Drenagem Pluvial, Sinalização e Pavimentação Asfáltica

Local : RUA RUFINO SCHIRMANN - TRECHO II

Área: 1.020,50 m<sup>2</sup>

BDI = ,00 %

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	BDI = ,00 %		Total (R\$)
						Custo (R\$)	Valor total (R\$)	
<b>1 ITENS QUE SERÃO EXECUTADOS PELO CONSÓRCIO CIDIR</b>								
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1.1	74209/001 S.	333,96	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado - 2,40 x 1,20 m	0,00	m <sup>2</sup>	333,96	0,00	
<b>Total do item.....</b>								<b>0,00</b>
<b>1.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
1.2.1	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Escavadeira Hidráulica</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.2	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Motoniveladora</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.3	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Retroescavadeira</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.4	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Corrugado</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.5	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Compactador Liso</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.6	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo de Pneus</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.7	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Tandem</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.8	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Vibrocabadora</b>	0,00	h	86,63	0,00	
<b>Total do item.....</b>								<b>0,00</b>
<b>1.3 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - Espessura 5 cm - CAPA</b>								
1.3.1	CIDIR	6,28	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	1.020,50	m <sup>2</sup>	6,28	6.408,74	
1.3.2	CIDIR	1,85	Pintura de Ligação com emulsão RR 2C taxa 0,80 a 1,20 L/m <sup>2</sup>	1.020,50	m <sup>2</sup>	1,85	1.887,93	
1.3.3	CIDIR	330,00	Usinagem de Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Asfalto Normal	130,64	ton	330,00	43.111,20	
<b>Total do item.....</b>								<b>51.407,87</b>
<b>1.4 PINTURA DE SINALIZAÇÃO</b>								
1.4.1	CIDIR	12,00	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - TODAS AS FAIXAS	57,70	m <sup>2</sup>	12,00	692,40	
<b>Total do item.....</b>								<b>692,40</b>
<b>1.5 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
<b>1.5.1 Escavação e Reaterro das Valas</b>								
1.5.1.1	89886 S.	7,27	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica	95,68	m <sup>3</sup>	7,27	695,59	
1.5.1.2	5502970 D.	38,22	Escavação de vala em material de 3ª Categoria - resistência a compressão de 70 a 90 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico	41,00	m <sup>3</sup>	38,22	1.567,02	
1.5.1.3	93368 S.	13,72	Reaterro Mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba 0,80 m <sup>3</sup> /Potencia 111 HP) largura de 1,50 m, profundidade de 1,50 a 3,0 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	57,41	m <sup>3</sup>	13,72	787,67	
<b>1.5.2 Tubulação (material e mão de obra)</b>								
1.5.2.1	7781 I.	29,41	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 400 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	30,00	mts	29,41	882,30	
1.5.2.2	92809 S.	35,64	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de <b>400 mm</b> , junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	30,00	mts	35,64	1.069,20	

1.5.2.3	7791 I.	54,30	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 600 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	69,00	mts	54,30	3.746,70
1.5.2.4	92811 S.	51,62	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	69,00	mts	51,62	3.561,78
<b>1.5.3 Boca de Lobo</b>							
1.5.3.1	Composição 01	1.075,88	Boca de Lobo Simples Grelha concr. p/ tubo diâmetro 40 e 60 cm	6,00	und	1.075,88	6.455,28
<b>1.5.4 Remoção de Tubulação DN 30 e 40 cm</b>							
1.5.4.1	1600401 D.	8,08	Remoção de tubos de concreto em vals e bueiros - D = 300 e 400 mm	0,00	m	8,08	0,00
<b>Total do item.....</b>							<b>18.069,95</b>
<b>1.6 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>							
1.6.1	91127 CH.	250,66	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	250,66	501,32
1.6.2	91131 CH.	314,63	placa de Sinalização Viária Octogonal = 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	314,63	629,26
1.6.3	94802 CH.	307,15	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D = 50 mm e altura 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	307,15	614,30
<b>Total do item.....</b>							<b>1.744,88</b>
<b>1.7 MEIO FIO</b>							
1.7.1	94273 S.	35,10	Assentamento de Guia (Meio-Fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x12x13x30 cm, para vias urbanas	213,00	m	35,10	7.476,30
<b>Total do item.....</b>							<b>7.476,30</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA CONSÓRCIO CIDIR.....</b>							<b>R\$ 79.391,39</b>

Maravilha (SC), 12 de AGOSTO de 2019.

S = Tabela SINAPI (Sintética)

I = Tabela SINAPI (Insumos)

D = Tabela DNIT (Julho/2015)

CH = Valores Sinpai Regional

**Carline Joice Hackenhaar**  
Engenheiro Civil - Amerios - CREA/SC 090.319-0

Observações:

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - Fevereiro/2019

- Cub mês de Abril / 2019: R\$ 1.848,59

- O BDI considerado foi de: 0,00 %

**Importante:**

**A Amerios somente seguirá como referencia para a realização dos orçamentos a tabela do SINAPI solicitados pela CEF e Ministérios.**

# ORÇAMENTO- Trecho III

Município : SALTINHO - SC

Projeto : Drenagem Pluvial, Sinalização e Pavimentação Asfáltica

Local : RUA RUFINO SCHIRMANN - TRECHO III

Área: 1.211,00 m<sup>2</sup>

BDI = ,00 %

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	BDI = ,00 %		Total (R\$)
						Custo (R\$)	Valor total (R\$)	
<b>1 ITENS QUE SERÃO EXECUTADOS PELO CONSÓRCIO CIDIR</b>								
<b>1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1.1	74209/001 S.	333,96	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado - 2,40 x 1,20 m	0,00	m <sup>2</sup>	333,96	0,00	
<b>Total do item.....</b>								<b>0,00</b>
<b>1.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								
1.2.1	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Escavadeira Hidráulica</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.2	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Motoniveladora</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.3	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Retroescavadeira</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.4	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Corrugado</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.5	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Compactador Liso</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.6	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo de Pneus</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.7	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Rolo Tandem</b>	0,00	h	86,63	0,00	
1.2.8	53797 S.	86,63	Caminhão toco, PBT 16.000 kg, carga útil max. 10.685 kg, Dist. Entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira p/ transporte geral de carga seca, dim. aprox. 2,5 x7,0 x 0,50 m - Materiais na operação - <b>Transp. Vibrocabadora</b>	0,00	h	86,63	0,00	
<b>Total do item.....</b>								<b>0,00</b>
<b>1.3 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - Espessura 5 cm - CAPA</b>								
1.3.1	CIDIR	6,28	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	1.211,00	m <sup>2</sup>	6,28	7.605,08	
1.3.2	CIDIR	1,85	Pintura de Ligação com emulsão RR 2C taxa 0,80 a 1,20 L/m <sup>2</sup>	1.211,00	m <sup>2</sup>	1,85	2.240,35	
1.3.3	CIDIR	330,00	Usinagem de Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Asfalto Normal	93,00	ton	330,00	30.690,00	
<b>Total do item.....</b>								<b>40.535,43</b>
<b>1.4 PINTURA DE SINALIZAÇÃO</b>								
1.4.1	CIDIR	12,00	Sinalização horizontal com tinta retrorefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro - TODAS AS FAIXAS	57,36	m <sup>2</sup>	12,00	688,32	
<b>Total do item.....</b>								<b>688,32</b>
<b>1.5 DRENAGEM PLUVIAL</b>								
<b>1.5.1 Escavação e Reaterro das Valas</b>								
1.5.1.1	89886 S.	7,27	Escavação vertical a céu aberto, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica	159,83	m <sup>3</sup>	7,27	1.161,96	
1.5.1.2	5502970 D.	38,22	Escavação de vala em material de 3ª Categoria - resistência a compressão de 70 a 90 Mpa - com escavadeira e rompedor hidráulico	68,49	m <sup>3</sup>	38,22	2.617,69	
1.5.1.3	93368 S.	13,72	Reaterro Mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba 0,80 m <sup>3</sup> /Potencia 111 HP) largura de 1,50 m, profundidade de 1,50 a 3,0 m, com solo de 1ª Categoria em locais com baixo nível de interferência	136,99	m <sup>3</sup>	13,72	1.879,50	
<b>1.5.2 Tubulação (material e mão de obra)</b>								
1.5.2.1	7781 I.	29,41	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 400 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	40,00	mts	29,41	1.176,40	
1.5.2.2	92809 S.	35,64	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de <b>400 mm</b> , junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	40,00	mts	35,64	1.425,60	

1.5.2.3	7791 I.	54,30	Tubo Concreto Simples Classe PS1, PB DN 600 mm p/ águas pluviais (NBR 8890)	124,00	mts	54,30	6.733,20
1.5.2.4	92811 S.	51,62	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais diâmetro de 600 mm, junta rígida, instalada em local com baixo nível de interferência	124,00	mts	51,62	6.400,88
<b>1.5.3 Boca de Lobo</b>							
1.5.3.1	Composição 01	1.075,88	Boca de Lobo Simples Grelha concr. p/ tubo diâmetro 40 e 60 cm	8,00	und	1.075,88	8.607,04
<b>1.5.4 Remoção de Tubulação DN 30 e 40 cm</b>							
1.5.4.1	1600401 D.	8,08	Remoção de tubos de concreto em vals e bueiros - D = 300 e 400 mm	11,50	m	8,08	92,92
<b>Total do item.....</b>							<b>28.933,23</b>
<b>1.6 SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>							
1.6.1	91127 CH.	250,66	Placa de Sinalização Viária Circular D= 50 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	250,66	501,32
1.6.2	91131 CH.	314,63	placa de Sinalização Viária Octogonal = 25 cm, com suporte de Aço Galvanizado D= 50 mm e Altura = 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	314,63	629,26
1.6.3	94802 CH.	307,15	Placa de Identificação de Rua (2 Placas 45 x 20 cm), com suporte de aço galvanizado D = 50 mm e altura 3 m, inclusive base de concreto não estrutural	2,00	Unid.	307,15	614,30
<b>Total do item.....</b>							<b>1.744,88</b>
<b>1.7 MEIO FIO</b>							
1.7.1	94273 S.	35,10	Assentamento de Guia (Meio-Fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x12x13x30 cm, para vias urbanas	213,00	m	35,10	7.476,30
<b>Total do item.....</b>							<b>7.476,30</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA CONSÓRCIO CIDIR.....</b>							<b>R\$ 79.378,16</b>

Maravilha (SC), 12 de AGOSTO de 2019.

S = Tabela SINAPI (Sintética)

I = Tabela SINAPI (Insumos)

D = Tabela DNIT (Julho/2015)

CH = Valores Sinpai Regional

**Carline Joice Hackenhaar**  
Engenheiro Civil - Amerios - CREA/SC 090.319-0

Observações:

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - Fevereiro/2019

- Cub mês de Abril / 2019: R\$ 1.848,59

- O BDI considerado foi de: 0,00 %

**Importante:**

**A Amerios somente seguirá como referencia para a realização dos orçamentos a tabela do SINAPI solicitados pela CEF e Ministérios.**

## Composição 01

COMPOSIÇÃO CAIXA COLETORA DIÂMETRO 40 cm e 60 cm

### COMPOSIÇÃO 01 - CAIXA COLETORA - Diâmetro 40 e 60 cm

ÍTEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF.	VALOR SINAPI / FEVEREIRO - 2019	TOTAL
1	93358	SINAPI	Escavação Manual de vala com profundidade menor igual a 1,30 m	m <sup>3</sup>	3,71	R\$ 57,99	R\$ 215,14
2	94969	SINAPI	Concreto Fck =15 Mpa, traço 1:3,4:3,5 - preparo mecânico com betoneira	m <sup>3</sup>	0,16	R\$ 275,27	R\$ 44,04
3	72133	SINAPI	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm, 1 1/2 vez (espessura 30 cm), assentado com argamassa traço 1:2:8	m <sup>2</sup>	4,32	R\$ 206,15	R\$ 890,57
4	87529	SINAPI	Massa Única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m <sup>2</sup>	4,32	R\$ 24,59	R\$ 106,23
5	87893	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (sem Presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual	m <sup>2</sup>	4,32	R\$ 5,18	R\$ 22,38
6	73932/001	SINAPI	Grade de Ferro em barra chata 3/16"	m <sup>2</sup>	0,48	R\$ 298,90	R\$ 143,47
7	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecânica	m <sup>3</sup>	1,46	R\$ 22,56	R\$ 32,94
						<b>Σ TOTAL</b>	<b>R\$ 1.454,77</b>

### QUANTIFICAÇÃO DOS ITENS

1	(1,50 x 1,50) x 1,65	= 3,71 m <sup>3</sup>
2	Base: (0,90 x 1,10 x 0,10)	= 0,10 m <sup>3</sup>
	Colarinho Superior: (3,20 x 0,20 x 0,10)	= 0,06 m <sup>3</sup>
	Σ	= 0,16 m <sup>3</sup>
3	(0,50 + 0,70) x 2 x 1,80	= 4,32 m <sup>3</sup>
4	(0,50 + 0,70) x 2 x 1,80	= 4,32 m <sup>3</sup>
5	(0,50 + 0,70) x 2 x 1,80	= 4,32 m <sup>3</sup>
6	(0,60 x 0,80)	= 0,48 m <sup>2</sup>
7	(1,10 + 0,90) x 2 x 0,20	= 1,46 m <sup>3</sup>

---

**CARLINE JOICE HACKENHAAR**  
Assessora em Engenharia Civil - AMERIOS  
CREA/SC 90.319-0

# **COMPOSIÇÃO Nº 02**

Município : **SALTINHO - SC**

Projeto : **Pavimentação Asfáltica, Drenagem Pluvial e Sinalização**

Local : **RUA ANTONIO JOSÉ DA SILVA**

## **REALOCAÇÃO DE POSTES**

<b>FUES</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>SINAPI / FEV-2019</b>	<b>TOTAL</b>
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0	<b>R\$ 19,70</b>	R\$ 157,60
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0	<b>R\$ 14,66</b>	R\$ 117,28
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0	<b>R\$ 25,76</b>	R\$ 206,08
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0	<b>R\$ 18,87</b>	R\$ 150,96
COMPOSICAO	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	3,0	<b>R\$ 131,61</b>	R\$ 394,83
COMPOSICAO	98230	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA	M	1,5	<b>R\$ 86,79</b>	R\$ 130,19

**Σ TOTAL R\$ 1.156,94**

Maravilha (SC), 29 de ABRIL de 2019.

---

**CARLINE JOICE HACKENHAAR**  
Assessora em Engenharia Civil - AMERIOS  
CREA/SC 90.319-0