

	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL – ES Rua Fernando de Abreu, Centro, (28) 3533-1120 CNPJ: 27.165.711/0001-72 OBRA: Calçada e Ponto de Ônibus de Quarteirão de Santana LOCAL: Estrada Cachoeirinha – Quarteirão de Santana			Bancos SINAPI - 05/2025 - Espírito Santo SBC - 07/2025 - Espírito Santo SICRO3 - 04/2025 - Espírito Santo IOPES - 03/2025 - Espírito Santo	B.D.I. 23,32%	Encargos Sociais Não Desonerado: Horista: 116,89% Mensalista: 72,95%

MEMORIAL DE CÁLCULO - ORÇAMENTO SINTÉTICO

As quantidades desta planilha estão expressas em suas respectivas unidades técnicas, como metros (m) para comprimento, metros quadrados (m²) para área e metros cúbicos (m³) para volume, conforme a natureza de cada item.									
Item	Código	Banco	DESCRIÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES				9.883,41	R\$ 9.883,41	5,45 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	R\$ 466,72	R\$ 575,56	R\$ 3.453,36	1,90 %
Descrição				Fórmula				Quantidade	Operação
Comprimento x Altura				3 * 2				6,000	Somar
1.2	020702	IOPES	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m²	9,00	R\$ 579,35	R\$ 714,45	R\$ 6.430,05	3,54 %
Descrição				Fórmula				Quantidade	Operação
Comprimento x Largura				3 * 3				9,000	Somar
Item	Código	Banco	DESCRIÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2			CONSTRUÇÃO DA CALÇADA					R\$ 150.721,96	83,04 %
2.1			PREPARAÇÃO DO SOLO					R\$ 13.223,81	7,29 %
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	61,25	R\$ 99,69	R\$ 122,94	R\$ 7.530,08	4,15 %
Descrição				Fórmula				Quantidade	Operação
Comprimento x Largura da Guia x Profundidade da Guia				558,89 * 0,08 * 0,07				3,130	Somar
Comprimento x Largura da Calçada x Profundidade da Calçada				558,89 * 1,30 * 0,08				58,125	Somar
2.1.2	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	36,33	R\$ 48,65	R\$ 60,00	R\$ 2.179,80	1,20 %
Descrição				Fórmula				Quantidade	Operação
((Comprimento x Largura da Calçada) / (Rendimento por m² / Hora do Soquete))				((558,89 * 1,30) / (20))				36,328	Somar
2.1.3	030119	IOPES	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m²	44,71	R\$ 30,39	R\$ 37,48	R\$ 1.675,73	0,92 %
Descrição				Fórmula				Quantidade	Operação
Comprimento x Largura da Guia				558,89 * 0,08				44,711	Somar
2.1.4	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	726,56	R\$ 2,05	R\$ 2,53	R\$ 1.838,20	1,01 %
Descrição				Fórmula				Quantidade	Operação
Comprimento x Largura				558,89 * 1,30				726,557	Somar
2.2	Código	Banco	COFRAGEM PERMANETE	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$ 31.471,10	17,34 %
2.2.1	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	558,89	R\$ 45,66	R\$ 56,31	R\$ 31.471,10	17,34 %
2.3	Código	Banco	CONCRETAGEM	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$ 98.100,13	54,05 %
2.3.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	726,56	R\$ 109,49	R\$ 135,02	R\$ 98.100,13	54,05 %
Descrição				Fórmula				Quantidade	Operação
Comprimento * Largura				558,89 * 1,30				726,557	Somar
2.4	Código	Banco	PISO TÁTIL	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$ 7.926,92	4,37 %

2.4.1	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	41,50	R\$ 154,89	R\$ 191,01	R\$ 7.926,92	4,37 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Total de Piso Tátil de Alerta x Comprimento do Piso	134 * 0,25				33,500	Somar
			Total de Piso Tátil Direcional x Comprimento do Piso	32 * 0,25				8,000	Somar
Item	Código	Banco	DESCRIÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3			CONSTRUÇÃO DO PONTO DE ÔNIBUS					R\$ 20.901,25	11,52 %
3.1			AÇO / ARMADURA					R\$ 2.467,55	1,36 %
3.1.1	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	40,00	R\$ 12,01	R\$ 14,81	R\$ 592,40	0,33 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Aço CA60 de 5mm	40				40,000	Somar
3.1.2	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	5,00	R\$ 11,26	R\$ 13,89	R\$ 69,45	0,04 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Aço CA50A de 6.3mm	5				5,000	Somar
3.1.3	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	24,00	R\$ 11,26	R\$ 13,89	R\$ 333,36	0,18 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Aço CA50A de 8mm	24				24,000	Somar
3.1.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	106,00	R\$ 11,26	R\$ 13,89	R\$ 1.472,34	0,81 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Aço CA50A de 10mm	106				106,000	Somar
Item	Código	Banco	DESCRIÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.2			INFRAESTRUTURA					R\$ 4.734,55	2,61 %
3.2.1			FUNDAÇÕES E PILARES DE ARRANQUE					R\$ 3.271,98	1,80 %
3.2.1.1	010501	IOPES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	17,08	R\$ 10,95	R\$ 13,50	R\$ 230,58	0,13 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Comprimento x Largura	4,88 * 3,50				17,080	Somar
3.2.1.2	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	4,61	R\$ 166,69	R\$ 205,56	R\$ 947,63	0,52 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura x Profundidade) x 4 Sapatas))	((0,80 * 0,80 * 1,80) * 4)				4,608	Somar
3.2.1.3	030119	IOPES	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m²	2,56	R\$ 30,39	R\$ 37,48	R\$ 95,95	0,05 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura) x 4 Bases de Sapatas)	((0,80 * 0,80) * 4)				2,560	Somar
3.2.1.4	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	6,76	R\$ 2,05	R\$ 2,53	R\$ 17,10	0,01 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura) x 4 Bases de Fundações)	((1,30 * 1,30) * 4)				6,760	Somar
3.2.1.5	040231	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	0,13	R\$ 670,15	R\$ 826,43	R\$ 107,44	0,06 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura x Espessura) x 4 Fundações)	((0,80 * 0,80 * 0,05) * 4)				0,128	Somar
3.2.1.6	3106121	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,00	R\$ 101,63	R\$ 125,33	R\$ 751,98	0,41 %

			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura x 2 Tábuas) x 4 Pilares de Arranque)	((1,50 * 0,30 * 2) * 4)				3,600	Somar
			((Comprimento x Largura x 2 Tábuas) x 4 Pilares de Arranque)	((1,50 * 0,20 * 2) * 4)				2,400	Somar
3.2.1.7	040315	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	1,04	R\$ 870,82	R\$ 1.073,90	R\$ 1.116,86	0,62 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura x Altura) x 4 Fundações)	((0,80 * 0,80 * 0,30) * 4)				0,768	Somar
			((Comprimento x Largura x Altura) x 4 Pilares de Arranque)	((0,30 * 0,15 * 1,50) * 4)				0,270	Somar
3.2.1.8	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	1,04	R\$ 3,46	R\$ 4,27	R\$ 4,44	0,00 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			m3 de Concreto	i.3.2.1.7				1,040	Somar
3.2.2	Código	Banco	VIGAS BALDRAMES	Und	1,00	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$ 1.462,57	0,81 %
3.2.2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	1,04	R\$ 121,26	R\$ 149,54	R\$ 155,52	0,09 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			m3 de Concreto	i.3.2.1.7				1,040	Somar
3.2.2.2	3106121	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	4,72	R\$ 101,63	R\$ 125,33	R\$ 591,56	0,33 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Soma dos Comprimentos das 5 Vigas Baldrames x Altura Padrão) x 2 Tábuas por Viga)	((11,79 * 0,20) * 2)				4,716	Somar
3.2.2.3	040315	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	0,35	R\$ 870,82	R\$ 1.073,90	R\$ 375,87	0,21 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Soma dos Comprimentos das 5 Vigas x Largura Padrão x Altura Padrão	11,79 * 0,15 * 0,20				0,354	Somar
3.2.2.4	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	0,35	R\$ 3,46	R\$ 4,27	R\$ 1,49	0,00 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			m³ de Concreto	i.3.2.2.3				0,350	Somar
3.2.2.5	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	6,48	R\$ 42,31	R\$ 52,18	R\$ 338,13	0,19 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			(Soma dos Comprimentos das 5 Vigas x (Largura Base Superior Padrão + (2 x Altura Lateral Padrão)))	(11,79 * (0,15 + (2 * 0,20)))				6,485	Somar
Item	Código	Banco	DESCRIÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3			SUPERESTRUTURA					R\$ 13.484,04	7,43 %
3.3.1			PISO					R\$ 2.270,99	1,25 %
3.3.1.1	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	1,27	R\$ 44,93	R\$ 55,41	R\$ 70,37	0,04 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			m³ a Ser Escavado = Comprimento x Largura x Espessura do Piso	5,68 * 3,30 * 0,08				1,500	Somar
			Subtrair a m³ de Escavação Abaixo do Banco e das Vigas Baldrames = Área x Espessura do Piso	2.864 * 0,08				-0,229	Subtrair
3.3.1.2	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	15,87	R\$ 2,05	R\$ 2,53	R\$ 40,15	0,02 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Igual m² do Piso	i.3.3.1.3				15,870	Somar
3.3.1.3	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	15,87	R\$ 109,49	R\$ 135,02	R\$ 2.142,77	1,18 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			m³ da Escavação / Espessura do Piso = Área de Concretagem	i.3.3.1.1 / 0,08				15,875	Somar

3.3.1.4	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	0,64	R\$ 22,42	R\$ 27,65	R\$ 17,70	0,01 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Pintura Símbolo Cadeirante = Comprimento x Largura	0,80 * 0,80				0,640	Somar
3.3.2	Código	Banco	PILARES	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$ 3.193,87	1,76 %
3.3.2.1	3106121	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	9,23	R\$ 101,63	R\$ 125,33	R\$ 1.156,80	0,64 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura x 2 Tábuas) x 2 Pilares)	((2,50 * 0,30 * 2) * 2)				3,000	Somar
			((Comprimento x Largura x 2 Tábuas) x 2 Pilares)	((2,50 * 0,15 * 2) * 2)				1,500	Somar
			((Comprimento x Largura x 2 Tábuas) x 2 Pilares)	((2,63 * 0,30 * 2) * 2)				3,156	Somar
			((Comprimento x Largura x 2 Tábuas) x 2 Pilares)	((2,63 * 0,15 * 2) * 2)				1,578	Somar
3.3.2.2	040315	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	0,46	R\$ 870,82	R\$ 1.073,90	R\$ 493,99	0,27 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento x Largura x Altura) x 2 Pilares)	((0,30 * 0,15 * 2,50) * 2)				0,225	Somar
			((Comprimento x Largura x Altura) x 2 Pilares)	((0,30 * 0,15 * 2,63) * 2)				0,237	Somar
3.3.2.3	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	0,46	R\$ 3,46	R\$ 4,27	R\$ 1,96	0,00 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			m3 de Concreto	i.3.3.2.2				0,460	Somar
3.3.2.4	120101	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	14,32	R\$ 7,34	R\$ 9,05	R\$ 129,60	0,07 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			P101 e P102 – (((Largura 0,30 x Altura 2,50) x 2 Faces) + ((Largura 0,15 x Altura 2,50) x 2 Faces)) x 2 Pilares)	((((0,30 * 2,50) * 2) + ((0,15 * 2,50) * 2)) * 2)				4,500	Somar
			P103 e P104 – (((Largura 0,30 x Altura 2,63) x 2 Faces) + ((Largura 0,15 x Altura 2,63) x 2 Faces)) x 2 Pilares)	((((0,30 * 2,63) * 2) + ((0,15 * 2,63) * 2)) * 2)				4,734	Somar
			V201 e V202 – (((Largura 0,15 x Comprimento 1,86) x 2 Faces) + ((Largura 0,20 x Comprimento 1,86) x 2 Faces)) x 2 Vigas)	((((0,15 * 1,86) * 2) + ((0,20 * 1,86) * 2)) * 2)				2,604	Somar
			V203 – ((Largura 0,15 x Comprimento 3,54) x 2 Faces) + ((Largura 0,20 x Comprimento 3,54) x 2 Faces))	(((0,15 * 3,54) * 2) + ((0,20 * 3,54) * 2))				2,478	Somar
3.3.2.5	120303	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	14,32	R\$ 60,67	R\$ 74,82	R\$ 1.071,42	0,59 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Igual m² do Chapisco	i.3.3.2.4				14,320	Somar
3.3.2.6	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	14,32	R\$ 5,99	R\$ 7,39	R\$ 105,82	0,06 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Igual m² do Reboco	i.3.3.2.5				14,320	Somar
3.3.2.7	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	14,32	R\$ 13,27	R\$ 16,36	R\$ 234,28	0,13 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Igual m² do Fundo Selador	i.3.3.2.6				14,320	Somar
3.3.3	Código	Banco	VIGAS TÉRREO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$ 237,20	0,13 %
3.3.3.1	040315	IOPES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	0,22	R\$ 870,82	R\$ 1.073,90	R\$ 236,26	0,13 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Soma dos Comprimentos das 3 Vigas Térrea x Largura Padrão x Altura Padrão	7,26 * 0,15 * 0,20				0,218	Somar
3.3.3.2	1100657	SICRO3	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	0,22	R\$ 3,46	R\$ 4,27	R\$ 0,94	0,00 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			m³ de Concreto	i.3.3.3.1				0,220	Somar

3.3.4	Código	Banco	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$	1.872,21	1,03 %
3.3.4.1	103338	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	8,26	R\$ 121,88	R\$ 150,30	R\$	1.241,48	0,68 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			((Área da Parede Frontal) – (Área da Parede do Banco))	((3,50 * 1,78) - (2,50 * 0,47))				5,055		Somar
			Área da Parede Lateral Direita	1,82 * 0,88				1,602		Somar
			Área da Parede Lateral Esquerda	1,82 * 0,88				1,602		Somar
3.3.4.2	180020	SBC	PINTURA VERNIZ POLIURETANO 2 MAOS CONCRETO APARENTE C/PREPARO	m²	16,52	R\$ 30,96	R\$ 38,18	R\$	630,73	0,35 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			m² da Alvenaria x 2 Faces	i.3.3.4.1 * 2				16,520		Somar
3.3.5	Código	Banco	BANCO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$	866,27	0,48 %
3.3.5.1	89470	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	2,58	R\$ 104,68	R\$ 129,09	R\$	333,05	0,18 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			((((Comprimento 2,50 x Altura 0,47) x 2 Faces) + (Comprimento 0,50 x Largura 0,47))	(((2,50 * 0,47) * 2) + (0,50 * 0,47))				2,585		Somar
3.3.5.2	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	3,49	R\$ 11,26	R\$ 13,89	R\$	48,48	0,03 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Comprimento de Uma Barra x Total de Barras x Peso Específico da Barra de 6,3 mm	0,75 * 19 * 0,245				3,491		Somar
3.3.5.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	2,54	R\$ 42,31	R\$ 52,18	R\$	132,54	0,07 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Metragem Quadrada das Faces Interna do Banco	(((2,35 * 0,47) * 2) + ((0,35 * 0,47) * 2))				2,538		Somar
3.3.5.4	020126	SBC	ATERRO SIMPLES COMPACTADO MEIO MANUAL	m³	0,39	R\$ 75,16	R\$ 92,69	R\$	36,15	0,02 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Comprimento Interno do Banco x Largura x Altura	2,35 * 0,35 * 0,47				0,387		Somar
3.3.5.5	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1,25	R\$ 2,05	R\$ 2,53	R\$	3,16	0,00 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Igual m² do Assento de Concreto do Banco	i.3.3.5.6				1,250		Somar
3.3.5.6	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1,25	R\$ 104,53	R\$ 128,91	R\$	161,14	0,09 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Comprimento x Largura	2,50 * 0,50				1,250		Somar
3.3.5.7	120101	IOPES	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	1,41	R\$ 7,34	R\$ 9,05	R\$	12,76	0,01 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Comprimento de 2,50 x Altura + Comprimento de 0,50 x Altura	2,50 * 0,47 + 0,50 * 0,47				1,410		Somar
3.3.5.8	120303	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	1,41	R\$ 60,67	R\$ 74,82	R\$	105,50	0,06 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Igual m² do Chapisco	i.3.3.5.7				1,410		Somar
3.3.5.9	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	1,41	R\$ 5,99	R\$ 7,39	R\$	10,42	0,01 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade		Operação
			Igual m² do Reboco	i.3.3.5.8				1,410		Somar

3.3.5.10	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1,41	R\$ 13,27	R\$ 16,36	R\$ 23,07	0,01 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Igual m² do Fundo Selador	i.3.3.5.9				1,410	Somar
3.3.6	Código	Banco	COBERTURA	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	R\$ 5.043,50	2,78 %
3.3.6.1	01	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, UTILIZANDO PERFIL UE ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, 150 X 60 X 20, E = 3,00 MM	m²	15,44	R\$ 48,97	R\$ 60,39	R\$ 932,42	0,51 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Comprimento x Largura	4,68 * 3,30				15,444	Somar
3.3.6.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	15,44	R\$ 72,44	R\$ 89,33	R\$ 1.379,26	0,76 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Igual m² da Trama de Aço	i.3.3.6.1				15,440	Somar
3.3.6.3	02	Próprio	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 22 0,80m (6,40kg/m2)	KG	51,07	R\$ 14,18	R\$ 17,49	R\$ 893,21	0,49 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Cálculo Kg/m² da Chapa de Aço	(((4,68 * 0,50 * 2) + (3,30 * 0,50 * 2)) * 6,4)				51,072	Somar
3.3.6.4	100728	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	7,98	R\$ 27,81	R\$ 34,30	R\$ 273,71	0,15 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento de 4,68 x Altura + Comprimento de 3,30 * Altura) * 2 Demão)	(((4,68 * 0,50) + (3,30 * 0,50)) * 2)				7,980	Somar
3.3.6.5	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	3,99	R\$ 58,18	R\$ 71,75	R\$ 286,28	0,16 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			((Comprimento de 4,68 x Altura)+ (Comprimento de 3,30 * Altura))	((4,68 * 0,50) + (3,30 * 0,50))				3,990	Somar
3.3.6.6	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,68	R\$ 154,48	R\$ 190,50	R\$ 891,54	0,49 %
3.3.6.7	053256	SBC	TUBO DE QUEDA PVC 100mm	M	2,80	R\$ 29,33	R\$ 36,17	R\$ 101,28	0,06 %
3.3.6.8	91181	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	2,80	R\$ 26,09	R\$ 32,17	R\$ 90,08	0,05 %
3.3.6.9	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 52,01	R\$ 64,14	R\$ 64,14	0,04 %
3.3.6.10	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 53,35	R\$ 65,79	R\$ 131,58	0,07 %
Item	Código	Banco	DESCRIÇÃO	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.4			LIMPEZA					R\$ 215,11	0,12 %
3.4.1	200401	IOPES	Limpeza geral da obra (edificação)	m²	19,31	R\$ 9,03	R\$ 11,14	R\$ 215,11	0,12 %
			Descrição	Fórmula				Quantidade	Operação
			Comprimento x Largura	5,68 * 3,40				19,312	Somar
						Total sem BDI	R\$	147.182,22	
						Total do BDI	R\$	34.324,40	
						Total Geral	R\$	181.506,62	

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

IAN RODRIGUES CARVALHO
DIRETOR DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES
SETPLAN - SEMPLAN - PMRNS
assinado em 09/07/2025 13:57:40 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 09/07/2025 13:57:40 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por IAN RODRIGUES CARVALHO (DIRETOR DE PROJETOS E EDIFICAÇÕES - SETPLAN - SEMPLAN - PMRNS)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-CSJBNL>