

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						29.469,60	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	145,19	145,19	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	2,00	2,00	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,55	1,55	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	4,93	4,93	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	135,80	135,80	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,02	0,02	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,11	0,11	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,78	0,78	
				MO sem LS =>	64,81	LS =>	72,99	MO com LS =>	137,80
				Valor do BDI =>	29,54			Valor com BDI =>	174,73
						Quant. =>	72,00	Preço Total =>	12.580,56

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	64,97	64,97	
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	1,17	1,17	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,11	0,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,55	1,55	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	4,93	4,93	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	1,08	1,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,73	0,73	
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	55,29	55,29	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,00000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	26,55	LS =>	29,91	MO com LS =>	56,46
				Valor do BDI =>	13,22			Valor com BDI =>	78,19
						Quant. =>	216,00	Preço Total =>	16.889,04

2		SERVIÇOS PRELIMINARES							24.911,21	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,00000000	508,60	508,60		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,11860000	25,80	28,85		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,37290000	29,43	10,97		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,50000000	26,09	13,04		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,00000000	432,00	432,00		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,20830000	7,14	22,90		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,01320000	24,88	0,32		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,01130000	46,44	0,52		
					MO sem LS =>	14,71	LS =>	16,58	MO com LS =>	31,29
					Valor do BDI =>	103,50			Valor com BDI =>	612,10
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.672,60

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	012050	SBC	LOCACAO GERAL DA OBRA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	12,12	12,12	
Insumo	000776	SBC	ARAME GALVANIZADO #18 AWG	Material	KG	0,0690000	20,40	1,40	
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	0,1500000	18,53	2,77	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2110000	16,22	3,42	
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,0800000	22,02	1,76	
Insumo	099525	SBC	FEITOR/ENCARREGADO	Mão de Obra	H	0,0300000	21,38	0,64	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	19,21	1,92	
Insumo	001450	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0100000	21,76	0,21	
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	3,17	MO com LS =>	5,98
				Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	14,58
						Quant. =>	1.041,40	Preço Total =>	15.183,61

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104801	SINAPI	REMOÇÃO DE ALAMBRADOS PARA QUADRAS POLIESPORTIVAS, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,00000000	16,16	16,16



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2923000	25,80	7,54	
Auxiliar				Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2923000	29,51	8,62	
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO sem LS =>	5,05	LS =>	5,70	MO com LS =>	10,75
Auxiliar				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	19,44
						Quant. =>	99,25	Preço Total =>	1.929,42

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3027	ORSE	Remoção de relé foto-elétrico em poste	Serviços em Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0000000	22,25	22,25	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	1,4700000	15,14	22,25	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	55	ORSE	Unidade de Serviço padrao Energisa	Serviços	us	1,4700000	15,14	22,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI =>	26,77
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	26,77

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3242	ORSE	Remoção de poste de concreto armado seção circular ou duplo T - Rev. 01	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	191,30	191,30	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52	
Insumo	2456	ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	Equipamento	h	1,0000000	113,16	113,16	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	76,67	0,24	
Insumo		10362	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	39,50	0,01	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01	
Insumo		4728	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10	
Insumo		10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03	
Insumo		10596	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,94	0,08	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg. pneu com camara	Material	un	0,0008000	175,45	0,14	
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	198,47	1,19
Insumo	2456	ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	Equipamento	h	1,0000000	113,16	113,16	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,59	62,36	
				MO sem LS ==>	29,33	LS ==>	33,03	MO com LS ==>	62,36
				Valor do BDI ==>	38,92			Valor com BDI ==>	230,22
						Quant. ==>	2,00	Preço Total ==>	460,44

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	127,89	127,89		
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	25,80	11,55		
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	35,41	40,26		
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	32,71	28,44		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	29,70	2,14		
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	33,22	37,77		
					MO sem LS =>	26,89	LS =>	30,29	MO com LS =>	57,18

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Valor do BDI => 26,02
Quant. => 15,89
Valor com BDI => 153,91
Preço Total => 2.445,62

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	67,15	67,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	29,70	10,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	25,80	56,64
					MO sem LS =>	20,49	LS =>	23,08
					Valor do BDI =>	13,66		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
					Quant. =>	14,76	Preço Total =>	1.192,75

3			ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO					198.515,97
3.1			SAPATA ISOLADA					44.994,62
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	109,34	109,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	29,70	28,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	25,80	80,65
					MO sem LS =>	33,62	LS =>	37,88
					Valor do BDI =>	22,25		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
					Quant. =>	90,61	Preço Total =>	11.923,36

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0067530	40,87	0,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	29,70	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	25,80	4,94
					MO sem LS =>	2,63	LS =>	2,97
					Valor do BDI =>	1,72		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
					Quant. =>	40,40	Preço Total =>	412,88

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	46,60	46,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	25,80	3,16
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	483,82	33,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	29,70	10,06
					MO sem LS =>	6,25	LS =>	7,05
					Valor do BDI =>	9,48		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
					Quant. =>	40,40	Preço Total =>	2.265,63

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	92,96	92,96
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3700000	3,88	5,31
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,65	5,59
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2500000	10,50	2,62
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2800000	44,17	12,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	15,59	21,35
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,52	0,12
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	1,0000000	6,12	6,12
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	21,68	29,70
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3700000	3,82	5,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002740	36,90	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020550	76,67	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0123300	12,54	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0123300	205,00	2,52

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001370	39,50	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005480	20,85	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004110	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2789320	5,00	1,39	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0063020	11,28	0,07	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0049320	18,00	0,08	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2185150	4,50	0,98	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2789320	14,00	3,90	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020550	6,00	0,01	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016440	14,00	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0123300	4,94	0,06	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010960	300,00	0,32	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002740	175,45	0,04	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0041100	198,47	0,81	
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,65	5,59	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2500000	10,50	2,62	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2800000	44,17	12,36	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	15,59	21,35	
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,52	0,12	
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	1,0000000	6,12	6,12	
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	21,68	29,70	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002740	26,90	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002740	21,30	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001370	246,00	0,03	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001370	36,00	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002740	39,10	0,01	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001370	979,65	0,13	
				MO sem LS =>	24,01	LS =>	27,04	MO com LS =>	51,05
				Valor do BDI =>	18,91			Valor com BDI =>	111,87
						Quant. =>	74,40	Preço Total =>	8.323,12

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,02	17,02	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0570000	27,14	1,54	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,03	10,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	31,50	4,72	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,30	0,19	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,95	0,54	
MO sem LS =>					2,23	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,76
Valor do BDI =>					3,46			Valor com BDI =>	20,48
						Quant. =>	127,98	Preço Total =>	2.621,03

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_ 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	14,73	14,73		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	27,14	1,19		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,21	9,21		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	31,50	3,65		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,95	0,54		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,30	0,14		
					MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,57
					Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	17,72
							Quant. =>	140,68	Preço Total =>	2.492,84

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	599,89	599,89

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	25,80	51,06	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	29,20	36,50	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,66	3,64	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	130,00	94,57	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	154,01	91,97	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,88	321,15	
				MO sem LS =>	27,78	LS =>	31,30	MO com LS =>	59,08
				Valor do BDI =>	122,07			Valor com BDI =>	721,96
				Quant. =>		15,02	Preço Total =>		10.843,83

3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	338,12	338,12	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,50	1,56	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,43	72,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,70	73,03	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,60	0,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	25,80	190,32	
				MO sem LS =>	104,90	LS =>	118,14	MO com LS =>	223,04
				Valor do BDI =>	68,80			Valor com BDI =>	406,92
						Quant. =>	15,02	Preço Total =>	6.111,93

3.2		VIGAS							86.141,50	
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	120,49	120,49	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0040000	29,70	29,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,5150000	25,80	90,68	
					MO sem LS =>	37,02	LS =>	41,70	MO com LS =>	78,72
					Valor do BDI =>	24,51			Valor com BDI =>	145,00
						Quant. =>	42,10	Preço Total =>		6.104,50

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	8,50	8,50	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0067530	40,87	0,27	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	29,70	3,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	25,80	4,94	
				MO sem LS =>	2,63	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,60
				Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	10,22
				Quant. =>		124,23	Preço Total =>		1.269,63

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	46,60	46,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	25,80	3,16	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	483,82	33,38	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	29,70	10,06	
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	7,05	MO com LS =>	13,30
				Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	56,08
				Quant. =>		124,23	Preço Total =>		6.966,81

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7574	ORSE	Forma plana para vigas-baldrame, em compensado resinado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	65,95	65,95
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2730000	15,59	4,25
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0920000	3,82	4,17
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0200000	8,52	0,17

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2880000	44,17	12,72
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	17,20	2,15
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2730000	3,88	1,05
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	2,4210000	3,91	9,46
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0920000	21,68	23,67
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3700000	10,50	3,88

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00006111/SIN 158	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2730000	15,59	4,25		
Insumo		ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1389570	14,00	1,94		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0024570	18,00	0,04		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1389570	5,00	0,69		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0061425	205,00	1,25		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002184	26,90	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0061425	4,94	0,03		
Insumo	00012894/SIN 10578	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002730	20,85	0,00		
Insumo		ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002184	21,30	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009828	6,00	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0061425	12,54	0,07		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005460	300,00	0,16		
Insumo	00012893/SIN 00012892/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009828	76,67	0,07		
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0031395	11,28	0,03		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001092	246,00	0,02		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0020475	198,47	0,40		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001092	36,00	0,00		
Insumo	00012895/SIN 11244	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008190	14,00	0,01		
Insumo		ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002184	39,10	0,00		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001092	979,65	0,10		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0971061	4,50	0,43		
Insumo	00002692/SIN 630	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	8,52	0,17		
Insumo		ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2880000	44,17	12,72		
Insumo	00043132/SIN 00005061/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41		
Insumo		ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	17,20	2,15		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000546	36,90	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000273	39,50	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000819	18,58	0,00		
Insumo	00002711/SIN 6995	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000546	175,45	0,00		
Insumo		ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	2,4210000	3,91	9,46		
Insumo	00001213/SIN 1569	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0920000	21,68	23,67		
Insumo		ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3700000	10,50	3,88		
					MO sem LS =>	13,13	LS =>	14,79	MO com LS =>	27,92
					Valor do BDI =>	13,42			Valor com BDI =>	79,37
					Quant. =>		96,04	Preço Total =>		7.622,69

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7397	ORSE	Forma plana para vigas, em compensado resinado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	72,51	72,51
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0920000	21,68	23,67
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	2,4210000	3,91	9,46
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	17,20	2,15
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2880000	44,17	12,72
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	8,52	0,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2730000	3,88	1,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2730000	15,59	4,25
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0920000	3,82	4,17
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,9950000	10,50	10,44	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001213/SIN 6995	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0920000	21,68	23,67	
Insumo		ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	2,4210000	3,91	9,46	
Insumo	00005061/SIN 630	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	17,20	2,15	
Insumo		ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2880000	44,17	12,72	
Insumo	00002692/SIN 10788	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0200000	8,52	0,17	
Insumo		ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000546	36,90	0,00	
Insumo	00012893/SIN 10362	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009828	76,67	0,07	
Insumo		ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0061425	12,54	0,07	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0061425	205,00	1,25	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000273	39,50	0,00	
Insumo	00012894/SIN 4728	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002730	20,85	0,00	
Insumo		ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000819	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1389570	5,00	0,69	
Insumo	00012892/SIN 10599	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0031395	11,28	0,03	
Insumo		ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0024570	18,00	0,04	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0971061	4,50	0,43	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1389570	14,00	1,94	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009828	6,00	0,00	
Insumo	00012895/SIN 10596	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008190	14,00	0,01	
Insumo		ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0061425	4,94	0,03	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005460	300,00	0,16	
Insumo	00002711/SIN 941	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000546	175,45	0,00	
Insumo		ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0020475	198,47	0,40	
Insumo	00006111/SIN 10579	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2730000	15,59	4,25	
Insumo		ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002184	26,90	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002184	21,30	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001092	246,00	0,02	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001092	36,00	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002184	39,10	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001092	979,65	0,10	
Insumo	00043132/SIN 1569	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41	
Insumo		ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,9950000	10,50	10,44	
				MO sem LS =>	13,13	LS =>	14,79	MO com LS =>	27,92
				Valor do BDI =>	14,75			Valor com BDI =>	87,26
					Quant. =>	174,86	Preço Total =>		15.258,28

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,93	14,93		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,21	10,21		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	31,50	3,36		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	27,14	0,47		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,30	0,35		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,95	0,54		
					MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,15
					Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	17,96
					Quant. =>		413,95	Preço Total =>		7.434,54

3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,79	12,79
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	31,50	1,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	27,14	0,24
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,03	10,03
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,95	0,54

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,30	0,22	
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,96	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	15,39
						Quant. =>	592,50	Preço Total =>	9.118,57

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,31	11,31	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	27,14	0,17	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,21	9,21	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	31,50	1,23	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,95	0,54	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,30	0,16	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	13,61
						Quant. =>	340,58	Preço Total =>	4.635,29

3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	599,89	599,89	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	25,80	51,06	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	29,20	36,50	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,66	3,64	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	130,00	94,57	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	154,01	91,97	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,88	321,15	
				MO sem LS =>	27,78	LS =>	31,30	MO com LS =>	59,08
				Valor do BDI =>	122,07			Valor com BDI =>	721,96
						Quant. =>	23,98	Preço Total =>	17.312,60

3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	338,12	338,12	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,50	1,56	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,43	72,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,70	73,03	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,60	0,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	25,80	190,32	
				MO sem LS =>	104,90	LS =>	118,14	MO com LS =>	223,04
				Valor do BDI =>	68,80			Valor com BDI =>	406,92
						Quant. =>	23,98	Preço Total =>	9.757,94

3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	30,30	30,30	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,75	0,04	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	40,87	8,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	25,80	20,29	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	364,69	1,96	
				MO sem LS =>	8,38	LS =>	9,45	MO com LS =>	17,83
				Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	36,46
						Quant. =>	18,12	Preço Total =>	660,65

3.3			PILARES					39.112,32
-----	--	--	---------	--	--	--	--	-----------



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7460	ORSE	Forma plana para pilares, em compensado plastificado de 12mm, 04 usos, inclusive escoramento	Formas	m²	1,0000000	76,58	76,58
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	17,20	2,15
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41
Insumo	00001347/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	0,3200000	58,04	18,57
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8600000	21,68	18,64
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	2,2360000	3,91	8,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2150000	3,88	0,83
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2150000	15,59	3,35
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0200000	8,52	0,17
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8600000	3,82	3,28
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,5650000	10,50	16,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005061/SIN	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	kg	0,1250000	17,20	2,15
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,1500000	29,45	4,41
Insumo	00001347/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	0,3200000	58,04	18,57
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8600000	21,68	18,64
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	2,2360000	3,91	8,74
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000430	36,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007740	76,67	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048375	12,54	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0048375	205,00	0,99
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000215	39,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002150	20,85	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000645	18,58	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1094350	5,00	0,54
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0024725	11,28	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019350	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0764755	4,50	0,34
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1094350	14,00	1,53
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007740	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006450	14,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048375	4,94	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004300	300,00	0,12
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000430	175,45	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016125	198,47	0,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2150000	15,59	3,35
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0200000	8,52	0,17
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001720	26,90	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001720	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000860	246,00	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000860	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001720	39,10	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000860	979,65	0,08
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,5650000	10,50	16,43

MO sem LS => 10,34 LS => 11,65 MO com LS => 21,99
Valor do BDI => 15,58 Valor com BDI => 92,16
Quant. => 154,65 Preço Total => 14.252,54

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,31	11,31
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	27,14	0,17
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,21	9,21

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0392000	31,50	1,23	
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,95	0,54	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,30	0,16	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	13,61
				Quant. =>		216,22	Preço Total =>		2.942,75

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,93	14,93	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,21	10,21	
Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	31,50	3,36	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	27,14	0,47	
Auxiliar				Material					
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	1,1900000	0,30	0,35	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,95	0,54	
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,15
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	17,96
				Quant. =>		688,57	Preço Total =>		12.366,71

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	599,89	599,89	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	25,80	51,06	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	29,20	36,50	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,66	3,64	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	130,00	94,57	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	154,01	91,97	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,88	321,15	
				MO sem LS =>	27,78	LS =>	31,30	MO com LS =>	59,08
				Valor do BDI =>	122,07			Valor com BDI =>	721,96
					Quant. =>	8,46	Preço Total =>		6.107,78

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	338,12	338,12	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,50	1,56	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,43	72,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	29,70	73,03	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,60	0,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	25,80	190,32	
				MO sem LS =>	104,90	LS =>	118,14	MO com LS =>	223,04
				Valor do BDI =>	68,80			Valor com BDI =>	406,92
						Quant. =>	8,46	Preço Total =>	3.442,54

3.4			IMPERMEABILIZAÇÃO					7.906,80	
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	54,75	54,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2232000	25,80	5,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9897000	29,70	29,39	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0200000	809,40	16,18	
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,4405000	7,80	3,43	
				MO sem LS =>	12,16	LS =>	13,71	MO com LS =>	25,87
				Valor do BDI =>	11,14			Valor com BDI =>	65,89
					Quant. =>	120,00	Preço Total =>		7.906,80

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

3.5		ASSENTOS DE BANCOS						20.360,73	
3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94993	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM. ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	76,56	76,56	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0727000	29,70	2,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1704000	25,80	4,39	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	29,43	2,87	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,92	2,21	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	22,96	24,83	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	24,41	0,58	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0739000	535,00	39,53	
				MO sem LS =>	2,96	LS =>	3,34	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>	15,57			Valor com BDI =>	92,13
						Quant. =>	221,00	Preço Total =>	20.360,73

4		ALAMBRADO						53.760,60	
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	1,0000000	158,18	158,18	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7531213	29,51	22,22	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0044506	488,60	2,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3765606	25,80	9,71	
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8912365	42,16	37,57	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6253651	70,63	44,16	
Insumo	00007158	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0202961	39,75	40,55	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0796749	21,95	1,74	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025304	24,96	0,06	
				MO sem LS =>	10,25	LS =>	11,56	MO com LS =>	21,81
				Valor do BDI =>	32,18			Valor com BDI =>	190,36
						Quant. =>	248,80	Preço Total =>	47.361,56

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8523	ORSE	Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2 1/2" e tela fio 12 malha 3", 1,00x2,10m	Esquadrias de Ferro	un	1,0000000	1.329,26	1.329,26
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2308	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1.1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	6,2000000	53,16	329,59
Insumo	00000546/SIN	ORSE	Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)	Material	kg	8,9910000	10,12	90,98
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	8,1000000	12,85	104,08
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	8,0000000	3,72	29,76
Insumo	3663	ORSE	Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	Material	m²	0,0050000	510,93	2,55
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,45	163,60
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	6,0500000	46,84	283,38
Insumo	7504	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	17,9820000	8,02	144,21
Insumo	00000555/SIN	ORSE	Barra de aço chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m	Material	m	0,1600000	12,41	1,98
Insumo	00000552/SIN	ORSE	Barra de aço chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	Material	m	0,2300000	19,32	4,44
Insumo	00010935/SIN	ORSE	Tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), bitola final = *3,8* mm, malha 7,5 x 7,5 cm, h = 2 m	Material	m²	1,2000000	47,36	56,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,88	23,28

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2308	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1.1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	6,2000000	53,16	329,59
Insumo	00000546/SIN	ORSE	Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)	Material	kg	8,9910000	10,12	90,98
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	8,1000000	12,85	104,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,0878000	4,50	4,89

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0630000	205,00	12,91	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0630000	4,94	0,31	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0112000	6,00	0,06	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0630000	12,54	0,79	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0056000	300,00	1,68	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,4252000	5,00	7,12	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0016000	19,95	0,03	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0322000	11,28	0,36	
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0028000	20,85	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0084000	14,00	0,11	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0112000	76,67	0,85	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0210000	198,47	4,16	
Insumo	941	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0016000	39,00	0,06	
Insumo	10586	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,4252000	14,00	19,95	
Insumo	158	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0252000	18,00	0,45	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0252000	18,00	0,45	
Insumo	3663	ORSE	Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	Material	m²	0,0050000	510,93	2,55	
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,45	163,60	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	15,59	93,54	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	6,0500000	46,84	283,38	
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	6,0500000	46,84	283,38	
Insumo	7504	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	17,9820000	8,02	144,21	
Insumo	00000555/SIN	ORSE	Barra de aço chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m	Material	m	0,1600000	12,41	1,98	
Insumo		ORSE	Barra de aço chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	Material	m	0,2300000	19,32	4,44	
Insumo	00000552/SIN	ORSE	Barra de aço chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	Material	m	0,2300000	19,32	4,44	
Insumo	00010935/SIN	ORSE	Tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), bitola final = *3,8* mm, malha 7,5 x 7,5 cm, h = 2 m	Material	m²	1,2000000	47,36	56,83	
Insumo	API	ORSE	Tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), bitola final = *3,8* mm, malha 7,5 x 7,5 cm, h = 2 m	Material	m²	1,2000000	47,36	56,83	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	39,50	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03	
Insumo		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	175,45	0,21	
				MO sem LS ==	120,94	LS ==	136,20	MO com LS ==	257,14
				Valor do BDI ==	270,50			Valor com BDI ==	1.599,76
						Quant. ==	4,00	Preço Total ==	6.399,04

5		ALVENARIA							46.820,58	
5.1		CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA - ARQUIBANCADAS							33.842,37	
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	105,93	105,93	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6104449	29,70	47,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8052225	25,80	20,77	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0139530	588,36	8,20	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,8057000	2,03	1,63	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	27,0638000	1,00	27,06	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0096680	46,23	0,44	
					MO sem LS =>	22,42	LS =>	25,26	MO com LS =>	47,68
					Valor do BDI =>	21,55			Valor com BDI =>	127,48
							Quant. =>	101,68	Preço Total =>	12.962,16

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,02	5,02	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	29,70	2,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	25,80	0,65	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0037000	637,65	2,35	
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,16
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	6,04



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Quant. => 203,36 Preço Total => 1.228,29

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	38,00	38,00		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4724000	29,70	14,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2362000	25,80	6,09		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0304000	588,36	17,88		
					MO sem LS =>	7,82	LS =>	8,81	MO com LS =>	16,63
					Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	45,73
					Quant. =>	203,36	Preço Total =>	9.299,65		

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1030022	CAERN	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	10300	m³	1,0000000	735,20	735,20		
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,1300000	553,74	71,98		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,3440000	29,70	247,81		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1720000	25,80	107,63		
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	307,7870100	1,00	307,78		
					MO sem LS =>	118,64	LS =>	133,62	MO com LS =>	252,26
					Valor do BDI =>	149,61			Valor com BDI =>	884,81
					Quant. =>	11,70	Preço Total =>	10.352,27		

5.2		REPAROS EM ALVENARIA EXISTENTE							12.978,21
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,02	5,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	29,70	2,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	25,80	0,65
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0037000	637,65	2,35
					MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,15	2,16
					Valor do BDI =>	1,02		Valor com BDI =>	6,04
						Quant. =>	250,69	Preço Total =>	1.514,16

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	38,00	38,00		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4724000	29,70	14,03		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2362000	25,80	6,09		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0304000	588,36	17,88		
					MO sem LS =>	7,82	LS =>	8,81	MO com LS =>	16,63
					Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	45,73
					Quant. =>	250,69	Preço Total =>	11.464,05		

6			PASSEIO PERIMETRAL					30.498,16	
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1030022	CAERN	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO CERÂMICO DE 8 FUROS E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:6). R_11/2020	10300		m³	1,0000000	735,20	735,20
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,1300000	553,74	71,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,3440000	29,70	247,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,1720000	25,80	107,63
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	307,7870100	1,00	307,78
				MO sem LS =>	118,64	LS =>	133,62	MO com LS =>	252,26
				Valor do BDI =>	149,61			Valor com BDI =>	884,81

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Quant. => 8,35 Preço Total => 7.388,16

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	59,78	59,78		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	29,43	2,87		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1483000	29,70	4,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	25,80	6,34		
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	587,07	43,38		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	4,92	2,21		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	24,41	0,58		
					MO sem LS =>	6,90	LS =>	7,78	MO com LS =>	14,68
					Valor do BDI =>	12,16			Valor com BDI =>	71,94
					Quant. =>	321,24	Preço Total =>	23.110,00		

7			ESTRUTURA METÁLICA						283.713,57	
7.1			PILARES HP 350×51 + BASE METÁLICA						81.827,68	
7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100765	SINAPI	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,90	13,90		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0150000	29,83	0,44		
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMA0). AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0227000	11,64	0,26		
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0227000	25,90	0,58		
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016400	368,98	0,60		
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0015000	26,04	0,03		
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0014800	195,68	0,28		
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0600050	8,53	0,51		
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	5,72	0,29		
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" OU "W" EM ACO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	Material	KG	1,0910000	10,00	10,91		
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,56
					Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	16,72
					Quant. =>	4.894,00	Preço Total =>	81.827,68		

7.2			VIGAS DE COBERTURA W 310×28,3 + ACESSÓRIOS DE LIGAÇÃO					101.605,60		
7.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100763	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	16,02	16,02	
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0041475	368,98	1,53	
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMA0). AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	0,0358424	11,64	0,41	
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0037852	195,68	0,74	
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0047000	26,04	0,12	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	29,83	0,86	
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	0,0358424	25,90	0,92	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	0,0305480	8,02	0,24	
Insumo	00043082	SINAPI	PERFIL "I" OU "W" EM ACO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	Material		KG	1,0910000	10,00	10,91	
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material		UN	0,0510000	5,72	0,29	
					MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,18
					Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	19,28
						Quant. =>	5.270,00	Preço Total =>	101.605,60	

7.3			CONTRAVENTAMENTOS + TIRANTES + ANCORAGEM					20.561,92
7.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100767	SINAPI	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,69	16,69

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	26,04	0,57		
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMA0). AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0284761	11,64	0,33		
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF 01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,0284761	25,90	0,73		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000	29,83	4,26		
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,1580000	5,72	0,90		
Insumo	00001330	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	0,1374660	8,45	1,16		
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	1,0910000	8,02	8,74		
					MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,63
					Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	20,08
						Quant. =>	1.024,00	Preço Total =>	20.561,92	

7.4		TERÇAS DE COBERTURA C 150×60×20×2,0							36.156,39
7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-20480	SETOP	PERFIL "UDC" ENRIJECIDO DOBRADO DE CHAPA (MATERIAL: AÇO DIMENSÕES: 150X60X20MM ESPESSURA:2,00MM MASSA LINEAR: 4,61KG/M) FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	ED-		m	1,0000000	40,10	40,10
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)									0
(D) Produção de Equipe									1
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)									0
Custo do FIC									0
F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	MATED-20140	SETOP	AÇO (APLICAÇÃO: CHAPAS NORMA: ASTM A-36)	4,6252130	Kg	8,67		40,10	
(F)Total:									40,1006
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					8,16			Valor com BDI =>	48,26
						Quant. =>	749,20	Preço Total =>	36.156,39

7.5		MARQUISE						43.561,98	
7.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104467	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE EDIFICAÇÕES COM ESTRUTURA DE APOIO. AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	33,58	33,58	
Composição Auxiliar	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTETICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMA0). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,1246000	11,48	1,43	
Composição Auxiliar	100764	SINAPI	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4464000	15,84	7,07	
Composição Auxiliar	100770	SINAPI	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE, PARA EDIFÍCIOS DE 3 A 5 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,5859000	22,21	13,01	
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,4141000	25,90	10,72	
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METALICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMA0). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	0,1162000	11,64	1,35	
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,57
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	40,41
				Quant. =>		1.078,00	Preço Total =>		43.561,98

8		COBERTURA						96.725,26		
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	62,39	62,39		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969862	25,80	2,50		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0016179	29,29	0,04		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0899624	29,17	2,62		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0007233	30,29	0,02		
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1657856	42,32	49,33		
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	1,90	7,88		
					MO sem LS =>	1,62	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,46
					Valor do BDI =>	12,69			Valor com BDI =>	75,08
						Quant. =>	1.243,20	Preço Total =>	93.339,45	

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Composição	ED-48402	SETOP	CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	ED-	m	1,0000000	82,53	82,53
------------	----------	-------	---	-----	---	-----------	-------	-------

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) 0

(D) Produção de Equipe 1

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 0

Custo do FIC 0

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-11377	SETOP	CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA (APLICAÇÃO: TELHADO DIÂMETRO DO FURO: 8MM)	1,5000000	un	0,25	0,37
Insumo	MATED-12561	SETOP	CUMEEIRA GALVANIZADA (UTILIZAÇÃO: TELHA TRAPEZOIDAL COMPRIMENTO DA PEÇA: 100CM*) *MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	1,0200000	m	53,00	54,06
Insumo	MATED-11379	SETOP	GANCHO CHATO PARA FIXAÇÃO DE TELHAS (COMPRIMENTO: 140MM)	3,0000000	un	5,39	16,17

(F)Total: 70,605

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50364	SETOP	AJUDANTE DE TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000	hora	27,04	5,40
Composição	ED-50386	SETOP	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000	hora	32,57	6,51

(G)Total: 11,922

MO sem LS => 4,33 LS => 4,89 MO com LS => 9,22
Valor do BDI => 16,79 Valor com BDI => 99,32
Quant. => 34,09 Preço Total => 3.385,81

9			PINTURA					54.421,89	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,92	3,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	25,80	0,57	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	33,43	2,22	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,84	1,13	
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	0,79			Valor com BDI =>	4,71
						Quant. =>	835,64	Preço Total =>	3.935,86

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,20	14,20	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	25,80	1,40	
Auxiliar Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,43	5,45	
Auxiliar Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,18	7,35	
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	17,08
						Quant. =>	835,64	Preço Total =>	14.272,73

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100739	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	11,48	11,48	
Composição Auxiliar	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0185000	0,53	0,00	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	33,43	2,12	
Composição Auxiliar	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0450000	0,21	0,00	
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1945000	40,14	7,80	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	26,76	1,56	
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,43
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	13,81
						Quant. =>	1.383,34	Preço Total =>	19.103,92

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos	m²	1,0000000	22,56	22,56	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	33,43	9,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	25,80	2,96	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	11,93	0,11	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	6,84	1,09	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	21,58	9,21	
				MO sem LS =>	3,80	LS =>	4,30	MO com LS =>	8,10
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	27,15



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Quant. => 630,18 Preço Total => 17.109,38

10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							18.466,27
10.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO							697,51
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	424,67	424,67
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas		m³	0,0117000	768,65	8,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4514000	34,67	50,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4514000	27,74	40,26
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000	325,10	325,10
				MO sem LS =>	30,92	LS =>	34,84	MO com LS =>	65,76
				Valor do BDI =>	86,42			Valor com BDI =>	511,09
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	511,09

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	154,90	154,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1196130	27,74	31,05	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0086000	768,65	6,61	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1196130	34,67	38,81	
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	78,43	78,43	
				MO sem LS =>	23,81	LS =>	26,82	MO com LS =>	50,63
				Valor do BDI =>	31,52			Valor com BDI =>	186,42
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	186,42

10.2		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							471,27
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	148,16	148,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	34,67	8,81	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	27,74	7,05	
Insumo	00039446	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	128,26	128,26	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	2,02	4,04	
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	5,88	MO com LS =>	11,10
				Valor do BDI =>	30,15			Valor com BDI =>	178,31
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>		178,31

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	064217	SBC	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO DPS CLASSE II 45 KA TRIP. 275V	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	75,96	75,96	
Insumo	036571	SBC	DISJUNTOR - DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO DPS CLASSE II 45 KA TRIPOLAR 275V SOPRANO	Material	UN	1,0000000	47,40	47,40	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8040000	19,21	15,44	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8040000	16,33	13,12	
				MO sem LS =>	13,43	LS =>	15,13	MO com LS =>	28,56
				Valor do BDI =>	15,45			Valor com BDI =>	91,41
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		182,82

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,58	11,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	34,67	1,22	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	27,74	0,98	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,18	8,18	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20	
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI =>	2,35			Valor com BDI =>	13,93
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>		83,58

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Composição	93658	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	22,07	22,07	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	27,74	3,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271400	34,67	4,40	
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	12,13	12,13	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,02	2,02	
				MO sem LS =>	2,60	LS =>	2,94	MO com LS =>	5,54
				Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI =>	26,56
				Quant. =>		1,00	Preço Total =>	26,56	

10.3		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							8.627,25	
10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104402	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO C OU E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	23,04	23,04		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310131	27,74	3,63		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2620261	34,67	9,08		
Insumo	00039331	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,71	9,71		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,31	0,62		
					MO sem LS =>	4,24	LS =>	4,78	MO com LS =>	9,02
					Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	27,72
					Quant. =>		24,00	Preço Total =>		665,28

10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104446	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutes Aparentes	UN	1,0000000	8,35	8,35		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0376424	27,74	1,04		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0752848	34,67	2,61		
Insumo	EL412	CAERN	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,70	4,70		
					MO sem LS =>	1,21	LS =>	1,38	MO com LS =>	2,59
					Valor do BDI =>	1,69			Valor com BDI =>	10,04
					Quant. =>		103,00	Preço Total =>		1.034,12

10.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13190	ORSE	Fornecimento de Kit parafuso philips, bucha, arruela S6	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	0,10	0,10	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	1,0000000	0,10	0,10	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2682	ORSE	Parafuso c/ bucha S-6	Material	un	1,0000000	0,10	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
					Quant. =>	147,00	Preço Total =>	17,64	

10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	059051	SBC	ABRACADEIRA DE PVC 3/4"" E015500015 WETZEL	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	4,41	4,41	
Insumo	005024	SBC	ABRACADEIRA DE PVC CZ 1.1/4" ABR-25 WETZEL	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0260000	16,33	0,42	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0260000	19,21	0,49	
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,91
				Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	5,30
					Quant. =>	98,00	Preço Total =>		519,40

10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	058219	SBC	FIXACAO ELETRODUTO APAR ABRACADEIRA D 3/4"" C/ CUNHA	INSTALACOES ELETRICAS - DETECAAO DE INCENDIO	UN	1,0000000	6,43	6,43	
Insumo	020677	SBC	ABRACADEIRA ACO P/ ELETRODUTO TIPO "D" C/ CUNHA 3/4"	Material	UNN	1,0000000	1,63	1,63	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	16,33	2,44	
Insumo	014201	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0750000	19,21	1,44	
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	1,30			Valor com BDI =>	7,73
					Quant. =>	35,00	Preço Total =>		270,55

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

10.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95740	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	8,20	8,20		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0564636	27,74	1,56		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1129271	34,67	3,91		
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73		
					MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,88
					Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	9,86
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	59,16		

10.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11343	ORSE	Curva 45° para eletroduto de pvc rígido, diâm = 25mm (3/4")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	7,41	7,41
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,88	0,50
Insumo	12205	ORSE	Curva 45° eletroduto pvc roscável, d=3/4 "	Material	un	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	21,68	2,81
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02
Composição	00006111/SIN 10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,74	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00		
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	76,67	0,01		
Insumo		10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	39,50	0,00		
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,85	0,00		
Insumo		4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13		
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	11,28	0,00		
Insumo		10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00		
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	14,00	0,00		
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,94	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03		
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000260	175,45	0,00		
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	198,47	0,07	
Insumo	12205	ORSE	Curva 45° eletroduto pvc roscável, d=3/4 "	Material	un	1,0000000	1,64	1,64		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	21,68	2,81		
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	15,59	2,02		
Insumo	00006111/SIN	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	164,45	0,00		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,90	0,00		
					MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,83
					Valor do BDI =>	1,50			Valor com BDI =>	8,91
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	35,64		

10.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	17,98	17,98		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,64	10,64		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1003797	34,67	3,48		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501898	27,74	1,39		
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0556000	2,34	2,47		
					MO sem LS =>	4,00	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,51
					Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	21,63

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Quant. => 228,90 Preço Total => 4.951,10

10.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	446,35	446,35		
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	73,47	1,30		
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0136000	583,75	7,93		
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.752,44	123,30		
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0575000	870,95	50,07		
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0810000	351,74	28,49		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9802000	29,70	88,51		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3416000	25,80	60,41		
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	166,59	1,44		
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,2253000	4,00	84,90		
					MO sem LS =>	79,03	LS =>	89,01	MO com LS =>	168,04
					Valor do BDI =>	90,83			Valor com BDI =>	537,18
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.074,36		

10.4		CABOS E FIOS (CONDUTORES)							5.827,36	
10.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,74	5,74		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	34,67	1,00		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	27,74	0,80		
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,12	3,87		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,48	0,07		
					MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,67	MO com LS =>	1,26
					Valor do BDI =>	1,16			Valor com BDI =>	6,90
					Quant. =>	837,00	Preço Total =>	5.775,30		

10.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	21,63	21,63		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,74	2,10		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	34,67	2,63		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,48	0,07		
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	13,54	16,83		
					MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,31
					Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	26,03
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	52,06		

10.5			ILUMINAÇÃO					2.842,88
10.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	130,09	130,09
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA DE SERRA DO MEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovila Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	14,00	0,00	
Insumo		10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,85	0,00	
Insumo		11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	164,45	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	11,28	0,02	
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	76,67	0,04	
Insumo		10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,94	0,01	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,90	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	198,47	0,23	
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84	
Insumo		00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01	
Insumo		1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68
MO sem LS =>					7,29	LS =>	8,22	MO com LS =>	15,51
Valor do BDI =>					26,47			Valor com BDI =>	156,56
Quant. =>							16,00	Preço Total =>	2.504,96

10.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13148	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	70,20	70,20
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,74	1,87
Insumo	00002436/SIN1691	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84
Insumo		ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68
Insumo	00006111/SIN13791	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67
Insumo		ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	50,00	50,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	00012895/SIN10599	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	14,00	0,00
Insumo		ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN11241	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,85	0,00
Insumo		ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0001000	164,45	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012892/SIN2378	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	11,28	0,02
Insumo		ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	00012893/SIN10517	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	76,67	0,04
Insumo		ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,94	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovia Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,90	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	198,47	0,23	
Insumo	00002436/SIN 1691	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	21,68	10,84	
Insumo		ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,84	1,68	
Insumo	00006111/SIN 13791	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,59	4,67	
Insumo		ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	50,00	50,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	39,50	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	175,45	0,01	
				MO sem LS =>	7,29	LS =>	8,22	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI =>	14,28			Valor com BDI =>	84,48
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	337,92

11		SERVIÇOS COMPLEMENTARES							20.168,68
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2432	ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	Urbanização de Parques e Praças		par	1,0000000	1.064,53	1.064,53
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1877	ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008)	Material		par	1,0000000	1.064,53	1.064,53
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1877	ORSE	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008)	Material		par	1,0000000	1.064,53	1.064,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	216,63			Valor com BDI =>	1.281,16
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.281,16

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10069	ORSE	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	Urbanização de Parques e Praças	par	1,0000000	3.883,59	3.883,59		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00025398/SIN API	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	3.883,59	3.883,59		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00025398/SIN API	ORSE	Conjunto para futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aco galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintetico e redes de polietileno fio 4 mm	Material	un	1,0000000	3.883,59	3.883,59		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	790,31			Valor com BDI =>	4.673,90	
				Quant. =>		1,00		Preço Total =>	4.673,90	

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2449	ORSE	Estrutura metálica fixa, p/ tabela em fibra de vidro, com aro e cesta para basquete, padrão oficial, em tubo galvanizado d=5" - instalada	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.499,56	3.499,56	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2543	ORSE	Tabela para basquete em fibra de vidro (1,80x1,20m)	Material	un	1,0000000	711,91	711,91	
Insumo	2522	ORSE	Estrutura/suporte oficial p/tabela de basquete em tubo aço galvanizado d=5", H=3,05m piso/aros, pintura sintética.(cod.4016)	Material	un	1,0000000	1.881,08	1.881,08	
Insumo	1929	ORSE	Rede para cesta basquete seda fio 3mm, medindo 45x45cm (cod.2019)	Material	par	0,5000000	51,14	25,57	
Insumo	2508	ORSE	Aro flexível p/cesta basquete profissional diam=45cm (cod.4002)	Material	un	1,0000000	702,80	702,80	
Insumo	00011136/SIN	ORSE	Compensado naval - chapa/painel em madeira compensada prensada, de 2200 x 1600 mm, e = 15 mm	Material	m²	2,1600000	82,50	178,20	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2543	ORSE	Tabela para basquete em fibra de vidro (1,80x1,20m)	Material	un	1,0000000	711,91	711,91	
Insumo	2522	ORSE	Estrutura/suporte oficial p/tabela de basquete em tubo aço galvanizado d=5", H=3,05m piso/aros, pintura sintética.(cod.4016)	Material	un	1,0000000	1.881,08	1.881,08	
Insumo	1929	ORSE	Rede para cesta basquete seda fio 3mm, medindo 45x45cm (cod.2019)	Material	par	0,5000000	51,14	25,57	
Insumo	2508	ORSE	Aro flexível p/cesta basquete profissional diam=45cm (cod.4002)	Material	un	1,0000000	702,80	702,80	
Insumo	00011136/SIN	ORSE	Compensado naval - chapa/painel em madeira compensada prensada, de 2200 x 1600 mm, e = 15 mm	Material	m²	2,1600000	82,50	178,20	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	712,16			Valor com BDI =>	4.211,72



Obra
Construção de Cobertura e Revitalização de Quadra Poliesportiva da
Agrovia Ceará

Bancos
SINAPI - 08/2026 - RN
SBC - 08/2026 - RN
ORSE - 07/2026 - SE
SETOP - 04/2026 - MG
CAERN - 01/2026 - RN

B.D.I.
20,35%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,83%
Mensalista: 72,29%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO

Quant. => 2,00 Preço Total => 8.423,44

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2220077	CAERN	LIMPEZA FINAL DE OBRA. INC_05/2019	22200	m²	1,0000000	4,62	4,62		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	25,80	3,61		
Auxiliar Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	20,32	1,01		
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,31
					Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	5,56
							Quant. =>	1.041,40	Preço Total =>	5.790,18

Total sem BDI R\$ 712.592,38
Total do BDI R\$ 144.879,41
Total Geral R\$ 857.471,79

RONIVALDO
PINHEIRO
FERNANDES:0
5276783411

Assinado de forma
digital por
RONIVALDO
PINHEIRO
FERNANDES:0527678
3411

Ronivaldo Pinheiro Fernandes
CREA: 211354998-0