



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases,

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	206,00	206,00
Insumo	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,67	56,01
		MO sem LS =>	52,12	LS =>	0,00	52,12
		Valor do BDI =>	98,04			424,87

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	277,85
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0504781	46,44
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5794829	10,85
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,79
Insumo	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,07
Insumo	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,67
Insumo	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	162,38
		MO sem LS =>	47,68	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	83,35		361,20

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	356,39
Composição Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6877218	12,88
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4334772	55,11
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,79
Insumo	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	230,22
Insumo	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,67
Insumo	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,07
		MO sem LS =>	56,58	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	106,91		463,30

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	4,37
Composição Auxiliar	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82
Composição Auxiliar	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,55
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,31		5,68

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO, AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	9,43
Composição Auxiliar	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,43
Composição Auxiliar	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,55
Composição Auxiliar	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,63
Composição Auxiliar	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	12,25
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIACÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,55	3,55	
Insumo	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	55.484,22	3,55	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	4,61
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	55.484,22	0,82	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,06
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,43	4,43	
Insumo	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	55.484,22	4,44	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	5,75
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,0600000	0,60	0,64	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,81
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	211,47	211,47	
Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,0000000	2,30	9,20	
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,0000000	2,39	11,95	
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	14,58	72,90	
Insumo	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76	
Insumo	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v. em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	7,78	1,16	
Insumo	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	3,29	3,29	
Insumo	Eletroduto pvc flexivel corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	6,0000000	1,74	10,44	
Insumo	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	1,68	20,16	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Alicate com isolamento	Material	un	0,0008000	29,78	0,02
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0405000	128,03	5,18
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0405000	3,00	0,12
Insumo	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0004000	27,48	0,01
Insumo	Protetor solar lps 30 com 120ml	Material	un	0,0162000	11,24	0,18
Insumo	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0054000	8,43	0,04
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0072000	3,75	0,02
Insumo	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0008000	87,44	0,06
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0036000	187,36	0,67
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,7321000	2,81	2,05
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0068000	46,17	0,31



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0135000	120,56	1,62
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0207000	6,79	0,14
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0405000	7,83	0,31
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9162000	3,12	2,85
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0008000	16,79	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9162000	8,74	8,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018000	12,56	0,02
Insumo	Pá quadrada	Material	un	0,0010000	23,05	0,02
Insumo	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0010000	115,54	0,11
Insumo	Talhadreira chata 10"	Material	un	0,0015000	11,60	0,01
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005000	23,61	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	14,58	72,90
Insumo	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	7,78	1,16
Insumo	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000	3,29	3,29
Insumo	Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	6,0000000	1,74	10,44
Insumo	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	1,68	20,16
			MO sem LS =>	154,66	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	63,44	MO com LS =>	154,66
					Valor com BDI =>	274,91

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrcs	pt	1,0000000	241,14	241,14
Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	7,78	1,16
Insumo	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000	1,27	1,27
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	2,30	11,50
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,39	9,56
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	Material	m	18,0000000	1,68	30,24
Insumo	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,44	102,20
Insumo	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 3/4", sem luva	Material	m	6,0000000	3,30	19,80
Insumo	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	6,50	6,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	7,78	1,16
Insumo	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	Alicate com isolamento	Material	un	0,0010000	29,78	0,02
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0405000	128,03	5,18
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0405000	3,00	0,12
Insumo	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0005000	27,48	0,01
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0162000	11,24	0,18
Insumo	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0054000	8,43	0,04
Insumo	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0072000	3,75	0,02
Insumo	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0010000	87,44	0,08
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0036000	187,36	0,67



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Vale transporte	Material	un	0,7034000	2,81	1,97
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067000	46,17	0,30
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0135000	120,56	1,62
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0207000	6,79	0,14
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0405000	7,83	0,31
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9162000	3,12	2,85
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0010000	16,79	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9162000	8,74	8,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018000	12,56	0,02
Insumo	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	23,05	0,01
Insumo	Carinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0008000	115,54	0,09
Insumo	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	11,60	0,01
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	23,61	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm2	Material	m	18,0000000	1,68	30,24
Insumo	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,44	102,20
Insumo	Eletroduto de pvc rígido roscaável de 3/4", sem luva	Material	m	6,0000000	3,30	19,80
Insumo	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	6,50	6,50

MO sem LS => 160,52 LS => 0,00 MO com LS => 160,52
Valor do BDI => 72,34 Valor com BDI => 313,48

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	4,67
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0438000	20,01
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1556000	24,46

MO sem LS => 3,88 LS => 0,00 MO com LS => 3,88
Valor do BDI => 1,40 Valor com BDI => 6,07

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	7,06
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	20,01
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	24,46

MO sem LS => 5,84 LS => 0,00 MO com LS => 5,84
Valor do BDI => 2,11 Valor com BDI => 9,17

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP-5 mm P/PAREDE	0	m²	1,0000000	19,91
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	52,20
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8500000	10,46
Insumo	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,2200000	0,60
Insumo	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	24,16

MO sem LS => 18,87 LS => 0,00 MO com LS => 18,87
Valor do BDI => 5,97 Valor com BDI => 25,88

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	24,81
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,72
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08

MO sem LS => 21,57 LS => 0,00 MO com LS => 21,57
Valor do BDI => 7,44 Valor com BDI => 32,25

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

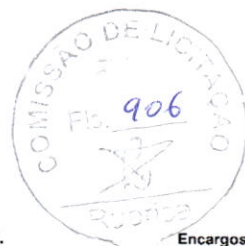
Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	25,67	25,67
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,72	24,72
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
		MO sem LS =>		21,57	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		7,70	MO com LS =>	21,57
					Valor com BDI =>	33,37
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1,181,71	0,09
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,02	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	0,10
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1,181,71	0,02
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	0,01
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1,181,71	0,06
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,01	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	0,06
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,60	0,82
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,24	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	1,05
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,61	14,61
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,32	0,32
		MO sem LS =>		14,91	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		5,62	MO com LS =>	14,91
					Valor com BDI =>	24,36
Composição	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	179,86	179,86
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2734000	23,70	6,47



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0862000	18,74	1,81	
Auxiliar							
Insumo	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1,1/2"	Material	UN	1,0000000	171,69	171,69	
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,00	0,10	
		MO sem LS =>	6,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,76
		Valor do BDI =>	53,95			Valor com BDI =>	233,81

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	8,30	8,30	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	20,01	2,56	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	24,46	3,13	
Insumo	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	1,72	1,72	
		MO sem LS =>	4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
		Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	10,79

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,30	23,30	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,47	19,47	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,37	1,37	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,19	0,19	
		MO sem LS =>	19,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,69
		Valor do BDI =>	6,99			Valor com BDI =>	30,29

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	120,77	120,77	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	23,70	3,95	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0525000	18,74	0,96	
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,00	0,06	
Insumo	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	115,78	115,78	
		MO sem LS =>	4,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,12
		Valor do BDI =>	36,23		Valor com BDI =>	157,00	

		valor do BDI ==>	36,23		valor com BDI ==>	157,00
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	26,22	26,22
Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	2,36	0,51
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	13,65	15,97
Insumo	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,4200000	0,17	0,24
Insumo	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,4200000	0,94	1,33
Composição	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	2,39	0,52

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SAO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases,

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	8,74	0,39
Insumo	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000220	611,83	0,01
Insumo	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	46,17	0,01
Insumo	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	128,03	0,25
Insumo	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003300	3,75	0,00
Insumo	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	8,43	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	12,56	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	3,12	0,13
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	11,24	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000220	153,64	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0010120	6,79	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	7,83	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	120,56	0,07
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	16,79	0,00
Insumo	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	3,00	0,00
Insumo	Vale transporte	Material	un	0,0350900	2,81	0,09
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	187,36	0,03
Insumo	Serrote 40cm	Material	un	0,0000220	22,48	0,00
Insumo	Martelo com unha	Material	un	0,0000440	24,42	0,00
Insumo	Formão grande	Material	un	0,0000440	13,30	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	13,65	15,97
Insumo	Conjunto arruelas de vedação 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - cônicas)	Material	cj	1,4200000	0,17	0,24
Insumo	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Material	un	1,4200000	0,94	1,33
Insumo	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	23,05	0,00
Insumo	Caminho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" l / 100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000440	115,54	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	11,60	0,00
Insumo	Marteleta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	23,61	0,00
			MO sem LS =>	7,69	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	7,86	Valor com BDI =>	34,08

		Valor do BDI =>	7,86	Valor com BDI =>			34,08
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,44
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	0,87	0,87	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28	
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06	



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,26	Valor com BDI =>	1,13
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	2.264,88	0,29
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,08	Valor com BDI =>	0,36
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	2.264,88	0,07
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>	0,07
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	2.264,88	0,23
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,06	Valor com BDI =>	0,28
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,60	0,31
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,09	Valor com BDI =>	0,40
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	63,91	63,91
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0548000	18,74	1,02
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1740000	23,70	4,12
Insumo	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	58,63	58,63
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,00	0,14
		MO sem LS =>		4,30	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		19,17	Valor com BDI =>	83,08

Total sem BDI R\$ 599.326,34
Total do BDI R\$ 179.745,43
Total Geral R\$ 779.071,77

Documento assinado digitalmente

gov.br

NILO FRANCO LIMA
Data: 22/04/2026 14:53:42-0300
verifique em <https://validar.itb.gov.br>

NILO FRANCO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 1117728102 MA



Obra
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário
dos insumos de mão de obra, de acordo com
as bases.

Curva ABC de Serviços

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSE
EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1.272,78	96,04	120.965,01	15,53	15,53	A
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	636,38	173,48	110.400,93	14,17	29,70	A
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MES	4,0	14.563,32	58.253,28	7,46	37,17	A
ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	0	m³	269,8	106,05	28.612,29	3,67	40,85	A
CHAPISCO COM ARGAMASSA PRONTA EM PAREDES	REVESTIMENTOS INTERIORS	m²	1.272,78	19,30	24.594,85	3,15	44,00	A
EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA	0	m²	1.086,96	19,63	21.335,06	2,74	46,74	A
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA. 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m³	104,49	199,00	20.793,81	2,67	49,41	A
PINTURA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.282,78	15,39	19.741,96	2,53	51,94	A
FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	104,49	161,60	16.885,38	2,17	54,11	A
CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	104,56	159,41	16.667,90	2,14	56,25	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	87,07	163,78	14.258,88	1,83	58,08	A
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIP. E MO	CONTENCOES	UN	1,0	14.040,00	14.040,00	1,80	59,88	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	46,0	290,57	13.366,22	1,72	61,60	A
TAPUME COM TELHA METALICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	143,0	86,95	12.433,85	1,60	63,19	A
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Interiors	m²	104,56	118,06	12.343,30	1,56	64,78	A
Barracão fechado poria pequeno para depósito de cimento e armazenado (s=38,72 m2) com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0	12.047,60	12.047,60	1,56	66,32	A
FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	70,8	156,02	11.046,21	1,42	67,74	A
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	70,8	145,99	10.336,09	1,33	69,07	A
CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	11,5	873,63	10.046,74	1,29	70,36	A
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBRÓS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	115,0	77,62	8.926,30	1,15	71,50	A
PLACA LETREIRO EM ACM, LOGOMARCA, CONFORME PROJETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MP	2,9	3.029,58	8.785,78	1,13	72,63	A
LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	225,0	36,51	8.214,75	1,05	73,69	A
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	668,07	11,21	7.489,06	0,96	74,65	A
CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	8,7	836,52	7.277,72	0,93	75,58	A
INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA/LUZ/FORCA/ESGOTOS	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0	6.991,99	6.991,99	0,90	76,48	A
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	58,3	118,80	6.826,04	0,89	77,37	A
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	736,7	9,33	6.873,41	0,88	78,25	A
Ponto de tomada dupla 2p+1, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rígido 2,5mm² (tio 12)	Conversão InfoWork	pt	20,0	316,05	6.301,00	0,81	79,06	A
FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_09/2023_PS	Fornos	m²	104,56	59,12	6.181,58	0,79	79,85	A
LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	0	m²	104,56	58,90	6.156,56	0,79	80,64	B
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	115,0	45,67	5.597,05	0,72	81,36	B
PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,10m	PAREDES E PAINELIS	M	55,48	100,47	5.574,07	0,72	82,08	B
JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 6MM	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	m²	8,0	888,37	5.506,96	0,71	82,78	B
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	67,7	79,57	5.396,88	0,69	83,47	B



Obra
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 026 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário
dos insumos de mão de obra, de acordo com
as bases.

Curva ABC de Serviços

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSE
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERRELA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	5,22	1.010,55	5.275,07	0,66	84,15	B
Porta de correr em vidro temperado incolor 10mm, inclusiva fechadura, puxador, trilhos e rodazais	Vidros Temperados	m²	6,6	778,34	5.137,04	0,56	84,81	B
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_08/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Juntas	m²	117,65	40,78	4.797,76	0,62	85,43	B
CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	4,84	990,23	4.792,71	0,62	86,04	B
KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	4,0	1.197,01	4.788,04	0,61	86,66	B
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	6,88	880,10	4.678,08	0,80	87,26	B
Casca De Pinus Polida Tamanho Grande 40 Litros (grande)	Materiais	UN	102,0	45,44	4.634,37	0,59	87,85	B
Grade em metalon	Esquadrias de Ferro	m²	15,55	279,40	4.456,43	0,57	88,42	B
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO E SMALTA DA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023, PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	57,0	77,29	4.405,53	0,57	88,99	B
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 2,5 X 2,5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Externos	m²	11,6	378,01	4.384,91	0,56	89,55	B
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabeas, Tomadas e Interruptores	M	220,0	19,79	4.353,80	0,56	90,11	B
FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	0	UN	1,0	4.305,26	4.305,26	0,55	90,66	B
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1.086,86	3,73	4.053,98	0,52	91,18	B
PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	276,48	3.317,78	0,43	91,61	B
KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	3,0	1.105,85	3.317,55	0,43	92,04	B
ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	241,8	13,57	3.278,51	0,42	92,46	B
ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	234,3	12,36	2.895,94	0,37	92,83	B
VASO SANITÁRIO PARA CAIXA ACOPLADA P.210.37 DECA COMPLETO	REFORMA E RECONSTRUÇÃO	UN	2,0	1.427,23	2.854,46	0,37	93,20	B
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	3,0	935,45	2.806,35	0,36	93,56	B
Planta - Buzinho h=0,35m, fornecimento e plantio	162	un	6,0	461,89	2.771,34	0,36	93,91	B
Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	91,09	30,29	2.750,11	0,35	94,27	B
VERGA MOLDADEIRA EM LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20" CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	28,8	83,21	2.396,44	0,31	94,57	B
IMPERMEABILIZAÇÃO EM LAJE DE MARQUISE/COBERTURA-BASE 3,0cm	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	m²	9,0	201,87	1.816,83	0,23	94,81	B
Impermeabilização de superfícies de madeira com utilização de 02 demãos de pintura a base de alcatrão	Tratamentos de Superfícies	m²	115,0	13,59	1.562,85	0,20	95,01	C
Planta - Palmeira Vértice, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	4,0	379,66	1.519,44	0,20	95,20	C
BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VALVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	1.469,41	1.469,41	0,19	95,39	C
FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto	m²	15,21	94,48	1.437,04	0,18	95,57	C
Escoramento misto (metálico h=3,80m e madeira) para lajes e vigas, inclusive montagem e desmontagem em madeira p/ edificações c/ vigas e lajes maciças, 10.usos	Cimbramentos de Grandes Estruturas	m²	15,21	92,10	1.400,84	0,18	95,75	C
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	13,1	106,30	1.392,53	0,18	95,93	C
RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	104,0	12,27	1.276,08	0,16	96,10	C
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_P5	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,9	666,56	1.266,46	0,16	96,26	C
LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	0	m²	26,2	47,99	1.257,33	0,16	96,42	C
TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	415,31	1.245,93	0,16	96,58	C



Obra
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário
dos insumos de mão de obra, de acordo com
as bases.

Curva ABC de Serviços

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSE
CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	25,9	47,35	1.226,36	0,16	96,74	C
TUPO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	55,0	21,60	1.198,00	0,15	96,89	C
ARMAÇÃO DE LAJE 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	123,8	9,45	1.169,91	0,15	97,04	C
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	250,0	4,43	1.107,50	0,14	97,18	C
ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Fornos	M	104,0	10,41	1.082,84	0,14	97,32	C
KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEM-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0	1.059,24	1.059,24	0,14	97,46	C
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE EXPOSTA MANTA ASFALTÍSTICA 3MM	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	m²	6,21	167,68	1.040,67	0,13	97,59	C
Pedra Branca N° 2 Para Jardim 10kg	Material	UN	35,0	26,98	1.014,19	0,13	97,72	C
CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	13,0	74,38	966,94	0,12	97,85	C
ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	105,9	8,62	934,03	0,12	97,97	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 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	300,0	3,08	924,00	0,12	98,08	C
SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	0	M	11,0	83,78	921,58	0,12	98,20	C
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	2,0	438,32	876,64	0,11	98,32	C
Ruído em placa de concreto l = 0,34 m	Complementos	m	11,64	71,59	833,30	0,11	98,42	C
Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	8,0	102,45	819,60	0,11	98,53	C
Planta -Heliconia papagaio, fornecimento e plantio	162	un	6,0	118,02	708,12	0,09	98,62	C
VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	698,36	698,36	0,09	98,71	C
CUMEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	13,0	49,60	644,80	0,08	98,79	C
KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CRÔMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	196,71	590,13	0,08	98,87	C
Planta -Oracina Vermelha Aproximadamente 0,70cm, fornecimento e plantio	162	un	6,0	96,25	577,50	0,07	98,94	C
JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,08	470,34	507,98	0,07	99,01	C
LUMINÁRIA TIPO PAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	18,0	25,70	462,60	0,06	99,07	C
PINTURA OLEO EM PORTAS DE MADEIRA SOBRE SUPERFÍCIE PREPARADA	PINTURAS	m²	23,4	19,42	454,42	0,06	99,12	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	12,0	36,80	441,60	0,06	99,18	C
Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	8,0	54,06	432,48	0,06	99,24	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	16,0	26,41	422,56	0,05	99,29	C
Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 20 a, embutida	Tomadas para Ar Condicionado	un	6,0	70,08	420,48	0,05	99,34	C
LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	131,54	394,62	0,05	99,39	C
Limpeza mecanizada do terreno c/ retroscavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	Serviços Iniciais de Obras Civas	m²	225,0	1,71	384,75	0,05	99,44	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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	40,0	9,54	381,60	0,05	99,49	C
NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	0	m²	61,14	6,03	368,67	0,05	99,54	C
TANQUE DE PLÁSTICO 23 LITROS ASTRA	APARELHOS SANITÁRIOS	UN	1,0	348,03	348,03	0,04	99,58	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 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	50,0	6,83	341,50	0,04	99,63	C
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2,40M	0	UN	1,0	318,05	318,05	0,04	99,67	C
ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	Material	UN	1.280,0	0,23	296,52	0,04	99,71	C
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	0	UN	1,0	297,41	297,41	0,04	99,75	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	22,0	12,45	273,90	0,04	99,78	C



Obra
CONSTRUÇÃO DO PRÉCIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário
dos insumos de mão de obra, de acordo com
as bases.

Curva ABC de Serviços

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSE
CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³; CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,89 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3); AF_07/2020	Transporte - Carga e Descarga de Materiais	m³	20,0	9,36	187,20	0,02	99,01	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO; AF_09/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7,0	25,44	178,08	0,02	99,03	C
TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 60 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO; AF_09/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7,0	22,80	159,60	0,02	99,05	C
APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO; AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	23,45	6,89	161,58	0,02	99,07	C
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	20,0	7,63	152,60	0,02	99,09	C
TUBO PVC ESGOTO 40mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	M	10,0	13,35	133,50	0,02	99,11	C
CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO; AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	2,0	64,88	129,76	0,02	99,12	C
QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Condutores e Barramentos Blindados	UN	1,0	114,07	114,07	0,01	99,14	C
CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	2,0	56,22	112,44	0,01	99,15	C
TE PVC SOLDÁVEL 20mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	0,0	14,04	112,32	0,01	99,17	C
RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x50	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	2,0	41,71	83,42	0,01	99,18	C
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Condutores e Barramentos	UN	0,0	9,23	85,35	0,01	99,19	C
CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO IGC017-10mm BURDY	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Condutores e Barramentos	UN	4,0	11,21	44,84	0,01	99,20	C
CAIXA DE INSPEÇÃO PVC SUSPensa PARA ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	1,0	44,23	44,23	0,01	99,21	C
ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA; AF_08/2022	Ligções Prediais de Água e Esgoto	UN	0,0	4,68	39,04	0,01	100,00	C
ASSENTO SANITÁRIO PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO; AF_01/2020	Louças e Metas	UN	1,0	5,00	5,00	0,00	100,00	C

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

599.326,34
179.745,43
779.071,77

NILO FRANCO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 1117728102 MA

Documento assinado digitalmente

gov.br

NILO FRANCO LIMA
Data: 22/04/2026 14:49:53-0300
Verifique em <https://validar.t0.gov.br>



SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

Tipo de Obra (Conforme ao Acórdão 2622/2013 - TCU):
Construção de Edifícios (Também para Reformas)

Conforme legislação tributária municipal, o percentual da base de cálculo para o ISS:
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota o ISS (entre 2,00% e 5,00%)

COMPOSIÇÕES DO BDI

FÓRMULA BASEADA NO LUCRO E CÁLCULO DO BDI DETALHADO

Para a obtenção dos preços a serem praticados nos serviços solicitados em planilha, baseou-se em um cálculo sobre o lucro desejado levando em consideração os custos destes.

Assim, é acrescido um determinado valor ao custo do serviço/produto para chegar ao preço a ser praticado em cada caso.

Utiliza-se o seguinte:

Preço Final = Custo (R\$) + BDI (%) * Custo (R\$)

Para um serviço com seu custo hipotético de R\$ 100,00 tem-se:

Preço Final = 100 + 21,44% * 100

Preço Final = R\$ 121,44

BDI - Bonus e despesas indiretas

Itens	Símbolos
Taxa de rateio da administração central	AC
Taxa de despesas financeiras	DF
Taxa de risco(R), seguro(S) e garantia(G) do empreendimento	S+R+G
Taxa de tributos (Soma dos itens COFINS, ISS e PIS)	I
Taxa de Lucro	L

Fórmula BDI conforme acórdão do TCU

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

DETERMINAÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS (M.O. + MAT)

Descrição de Despesas	Porcentual (%)
Administração Central (AC)	5,50
Seguros e Garantia (SG)	1,00
Riscos (R)	1,27
Despesas Financeiras (DF)	1,36
Lucro (L)	8,70
Impostos - Tributos (I)	8,67
COFINS (Simples Nacional)	0,80
PIS (Simples Nacional)	0,17
ISS (Simples Nacional) (Sobre 50% de Mão de Obra - 50% x 2,0%)	5,00
CPRB (Lei 13.161/2015)	2,70
TOTAL	30,00

DETERMINAÇÃO DOS IMPOSTOS PARA EMPRESAS ENQUADRADAS NO REGIME TRIBUTÁRIO SIMPLES NACIONAL - LEI COMPLEMENTAR 123/ 2006

Segundo o Acórdão 2.622/2013 - TCU - Plenário as empresas optantes pelo Simples Nacional devem apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI compatíveis as alíquotas em que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

ANEXO IV DA LEI COMPLEMENTAR No 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006

Alíquotas e Partilha do Simples Nacional - Receitas decorrentes da prestação de serviços relacionados no § 5o-C do art. 18 desta Lei Complementar



SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

Tipo de Obra (Conforme ao Acórdão 2622/2013 - TCU):
Construção de Edifícios (Também para Reformas)

Conforme legislação tributária municipal, o percentual da base de cálculo para o ISS:
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota o ISS (entre 2,00% e 5,00%)

COMPOSIÇÕES DO BDI

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)	Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa Até 180.000,00	4,50%	
2ª Faixa De 180.000,01 a 360.000,00	9,00%	8.100,00
3ª Faixa De 360.000,01 a 720.000,00	10,20%	12.420,00
4ª Faixa De 720.000,01 a 1.800.000,00	14,00%	39.780,00
5ª Faixa De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	22,00%	183.780,00
6ª Faixa De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	828.000,00

FONTE: LEI COMPLEMENTAR No 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 (Grifo nosso)

DETERMINAÇÃO DA ALÍQUOTA EFETIVA		
Itens	Síglas	Equadramento
Receita bruta acumulada nos doze meses anteriores ao período de apuração	RBT12	R\$ 0,00
Alíquota nominal constante dos Anexos I a V desta Lei Complementar	Aliq	4,50%
Parcela a deduzir constante dos Anexos I a V desta Lei Complementar	PD	0,00
Formula conforme lei complementar 123/2006		
$\frac{RBT12 \times Aliq - PD}{RBT12}$		4,50%

ANEXO IV DA LEI COMPLEMENTAR No 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006

Alíquotas e Partilha do Simples Nacional – Receitas decorrentes da prestação de serviços relacionados no § 5o-C do art. 18 desta Lei Complementar

Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos				
	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/Pasep	ISS (*)
1ª Faixa	18,80%	15,20%	17,67%	3,83%	44,50%
2ª Faixa	19,80%	15,20%	20,55%	4,45%	40,00%
3ª Faixa	20,80%	15,20%	19,73%	4,27%	40,00%
4ª Faixa	17,80%	19,20%	18,90%	4,10%	40,00%
5ª Faixa	18,80%	19,20%	18,08%	3,92%	40,00% (*)
6ª Faixa	53,50%	21,50%	20,55%	4,45%	-

(*) O percentual efetivo máximo devido ao ISS será de 5%, transferindo-se a diferença, de forma proporcional, aos tributos federais da mesma faixa de receita bruta anual. Sendo assim, na 5ª faixa, quando a alíquota efetiva for superior a 12,5%, a repartição será:

Faixa	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/Pasep	ISS
5ª Faixa, com alíquota efetiva superior a 12,5%	(Alíquota efetiva – 5%) x 31,33%	(Alíquota efetiva – 5%) x 32,00%	(Alíquota efetiva – 5%) x 30,13%	Alíquota efetiva – 5%) x 6,54%	Percentual de ISS fixo em 5%

FONTE: LEI COMPLEMENTAR No 123, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2006 (Grifo nosso)



SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

Tipo de Obra (Conforme ao Acórdão 2622/2013 - TCU):
Construção de Edifícios (Também para Reformas)

Conforme legislação tributária municipal, o percentual da base de cálculo para o ISS:
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota o ISS (entre 2,00% e 5,00%)

COMPOSIÇÕES DO BDI

DETERMINAÇÃO DE PERCENTUAIS EFETIVOS DE CADA TRIBUTO					
	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/Pasep	ISS (*)
Percentuais efetivos	0,85%	0,66%	0,82%	0,32%	0,00%

Formula conforme lei complementar 123/2006

Percentuais efetivos = Alíquota efetiva x Percentual de repartição

NILO FRANCO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 1117728102 MA

Documento assinado digitalmente



NILO FRANCO LIMA
Data: 22/04/2026 14:47:37-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS 2026 (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES NACIONAL)			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	11,00%	11,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	47,22%	18,16%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
C	Total	10,80%	8,22%



SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS 2026 (EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES NACIONAL)			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13o, conforme Lei no 14.973/2024)	8,41%	3,23%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%
D	Total	8,79%	3,52%
TOTAL(A+B+C+D)		77,81%	40,90%

Documento assinado digitalmente

gov.br

NILO FRANCO LIMA

Data: 22/04/2026 14:35:37-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

NILO FRANCO LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 1117728102 MA



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35



PARECER TÉCNICO – ENGENHARIA

CONCORRENCIA: Nº 009/2026.

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO – MA.

ANÁLISE TÉCNICA DA PROPOSTA

Dentre as propostas e documentações vistoriadas, foi analisada a documentação da empresa **WN FRANCO SOLUCOES EM ENGENHARIA LTDA - CNPJ: 56.299.536/0001-04**, através do seu representante legal neste ato representada por **NILO FRANCO LIMA**, portador do **CPF 054.288.733-96**; apresentou a proposta com valor global no total de **R\$ 779.071,77 (SETECENTOS E SETENTA E NOVE MIL, SETENTA E UM REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS)**. Valor **25,00%** abaixo ao da planilha licitada.



**ESTADO DO MARANHÃO
MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
SETOR DE ENGENHARIA
CNPJ: 01.616.680/0001-35**



PARECER TÉCNICO

**WN FRANCO SOLUCOES EM ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 56.299.536/0001-04**

1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Após análise da proposta apresentada pela licitante, verificou-se que a planilha orçamentária não contém as colunas referentes aos códigos dos itens e às respectivas fontes de referência de preços. A ausência dessas informações dificulta a conferência técnica dos serviços ofertados, bem como a rastreabilidade da formação dos preços unitários apresentados.

Diante do exposto, sugere-se a realização de diligência junto à licitante para que promova a readequação da planilha orçamentária, com a inclusão dos códigos correspondentes e das respectivas fontes de referência de cada item.

2. COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

Após análise da proposta apresentada pela licitante, verificou-se que a composição unitária de preços também foi apresentada de forma incompleta, sem a indicação dos códigos dos insumos, serviços e das respectivas fontes de referência adotadas. A ausência dessas informações compromete a rastreabilidade dos custos e dificulta a verificação técnica da formação dos preços unitários ofertados.

Diante do exposto, sugere-se a realização de diligência junto à licitante para que promova a readequação da composição unitária de preços, com a inclusão dos códigos correspondentes e das respectivas fontes de referência de cada item.

3. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Apresenta o preenchimento dos itens físicos e financeiros conforme estipulado no edital.

4. QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE BDI

A composição do BDI apresentado contempla todos os tributos cabíveis à atividade e conforme limites estabelecidos pelo Acórdão TCU Nº 2622/2013.

5. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

Obedecem ao apresentado em edital.

6. CURVA ABC

Após análise da proposta apresentada pela licitante, verificou-se que a curva abc também foi apresentada de forma incompleta, sem a indicação dos códigos dos insumos, serviços e das respectivas fontes de referência adotadas. A ausência dessas informações compromete a rastreabilidade dos custos e dificulta a verificação técnica da formação dos preços unitários ofertados.

Diante do exposto, sugere-se a realização de diligência junto à licitante para que promova a readequação da curva abc, com a inclusão dos códigos correspondentes e das respectivas fontes de referência de cada item.

7. DA ANÁLISE DO VALOR

Os valores da obra não excedem ao valor estimado apresentado pela Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão – MA em edital.

8. CONCLUSÃO

Em conclusão, as inconsistências verificadas na planilha orçamentária, nas composições unitárias de preços e na Curva ABC possuem caráter formal e são passíveis de saneamento, não indicando, neste momento, inviabilidade imediata da proposta. Assim, recomenda-se a realização de diligência para que a licitante promova as devidas readequações e complementações documentais, sem alteração das condições econômicas originalmente ofertadas, permitindo o regular prosseguimento da análise e do certame.


Marcos André Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 191948843-0

Marcos André Oliveira Sousa
Engenheiro Civil
CREA/RNP N° 191948843-0



Obra
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE
SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 -
Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1		51.776,96	51.776,96	6,65 %	
1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	337,17	439,32	876,64	0,11 %	
1.2	021101 SBC	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIP. E M.O	UN	1	10.000,00	14.040,00	14.040,00	1,80 %	
1.3	62 ORSE	Barracão fechado poria pequeno para depósito de cimento e almotarifado (s=38,72 m²) com materiais novos	un	1	8.267,35	12.047,60	12.047,60	1,55 %	
1.4	98459 SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	143	66,89	89,05	12.433,85	1,60 %	
1.5	012031 SBC	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA LUZ/FORÇA/ESGOTOS	UN	1	5.976,46	8.991,99	8.991,99	0,90 %	
1.6	105009 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO CABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	67,7	61,21	78,57	5.385,68	0,69 %	
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		1		58.253,28	58.253,28	7,48 %	
2.1	004/2058 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	MES	4	11.202,56	14.563,32	58.253,28	7,48 %	
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E LIMPEZA		1		22.125,00	22.125,00	2,84 %	
3.1	9937 ORSE	Limpeza mecanizada do terreno de retroescavadora (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - distância 1km	m²	225	1,32	1,71	384,75	0,05 %	
3.2	C0330 SEINFRA	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m²	205	81,58	106,05	21.740,25	2,79 %	
4		ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO		1		166.411,91	166.411,91	21,36 %	
4.1		INFRAESTRUTURA		1		76.351,73	76.351,73	9,80 %	
4.1.1	C3319 SEINFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	m²	01,44	4,64	6,03	308,67	0,05 %	
4.1.2	96523 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORGOAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	m³	13,1	81,77	106,30	1.392,53	0,18 %	
4.1.3	101166 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERAÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	6,88	523,16	680,10	4.679,08	0,60 %	
4.1.4	104917 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	241,6	10,44	13,57	3.278,51	0,42 %	
4.1.5	104919 SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	666,07	8,63	11,21	7.489,00	0,96 %	
4.1.6	C1811 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESR= 5CM	m²	28,2	36,92	47,58	1.257,33	0,16 %	
4.1.7	103669 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,28	761,72	990,23	1.267,49	0,16 %	
4.1.8	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	11,5	672,03	873,60	10.046,74	1,29 %	
4.1.9	96529 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	46	229,52	299,57	13.366,22	1,72 %	
4.1.10	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	8,7	643,48	836,52	7.277,72	0,93 %	
4.1.11	96530 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	87,07	125,97	163,76	14.258,58	1,83 %	
4.1.12	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	117,65	31,37	40,78	4.797,76	0,62 %	
4.1.13	C0330 SEINFRA	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL/S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m²	64,8	81,58	106,05	6.872,04	0,88 %	
4.2		SUPERESTRUTURA		1		90.050,18	90.050,18	11,56 %	
4.2.1		VIGAS		1		51.895,17	51.895,17	6,65 %	
4.2.1.1	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	KG	416	7,18	9,33	3.971,95	0,50 %	
4.2.1.2	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	138	9,51	12,36	1.705,68	0,22 %	
4.2.1.3	103652 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERRELA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	5,22	777,35	1.010,55	5.275,07	0,68 %	
4.2.1.4	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	104,49	124,31	161,60	16.885,58	2,17 %	
4.2.1.5	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	104,49	153,08	199,00	20.793,51	2,67 %	
4.2.1.6	105038 SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESURA DE 20" CM. AF_03/2024	M	13	57,22	74,38	966,94	0,12 %	
4.2.1.7	93187 SINAPI	VERGA VOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE 20" CM. AF_03/2024	M	29,8	64,01	83,21	2.396,44	0,31 %	
4.2.2		PILARES DE CONCRETO		1		29.099,23	29.099,23	3,74 %	
4.2.2.1	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	321,7	7,18	9,33	3.001,40	0,39 %	



FRANCO
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA



4.2.2.2	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	KG	96,3	9,51	12,36	1.190,26	0,15 %
4.2.2.3	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	3,68	761,72	990,23	3.525,21	0,45 %
4.2.2.4	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	70,8	120,02	156,02	11.046,21	1,42 %
4.2.2.5	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	70,8	112,30	145,99	10.336,09	1,33 %
4.2.3			LAJE DO RESERVATÓRIO		1		4.365,03	4.365,03	0,56 %
4.2.3.1	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	59,8	7,27	9,45	565,11	0,07 %
4.2.3.2	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	KG	105,9	6,79	8,82	934,03	0,12 %
4.2.3.3	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	1	512,74	666,56	666,56	0,09 %
4.2.3.4	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	6,21	72,66	94,48	586,72	0,08 %
4.2.3.5	7339	ORSE	Escoramento misto (metálico h=3,90m e madeira) para lajes e vigas, inclusive montagem e desmontagem em madeira p/ edificações c/ vigas e lajes maciças, 10 usos	m²	6,21	70,85	92,10	571,94	0,07 %
4.2.3.6	160189	SBC	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE EXPOSTA MANTA ASFALTICA 3MM	m²	6,21	126,91	167,58	1.040,67	0,13 %
4.2.4			LAJE MARQUISE		1		4.700,75	4.700,75	0,60 %
4.2.4.1	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	64	7,27	9,45	604,80	0,08 %
4.2.4.2	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	0,9	512,74	666,56	599,90	0,08 %
4.2.4.3	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	9	72,66	94,48	850,32	0,11 %
4.2.4.4	7339	ORSE	Escoramento misto (metálico h=3,90m e madeira) para lajes e vigas, inclusive montagem e desmontagem em madeira p/ edificações c/ vigas e lajes maciças, 10 usos	m²	9	70,85	92,10	826,90	0,11 %
4.2.4.5	160179	SBC	IMPERMEABILIZAÇÃO EM LAJE DE MARQUISE/COBERTURA-BASE 3,0cm	m²	9	155,29	201,87	1.816,83	0,23 %
5			ELEMENTOS DE VEDAÇÃO		1		290.600,43	290.600,43	33,45 %
5.1	103351	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 60X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	636,39	133,45	173,48	110.400,93	14,17 %
5.2	120005	SBC	CHAPISCO COM ARGAMASSA PRONTA EM PAREDES	m²	1272,76	14,85	19,30	24.564,65	3,15 %
5.3	104219	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICA E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	1272,76	73,11	95,04	120.955,01	15,53 %
5.4	090686	SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,10m	M	46,48	77,29	100,47	4.669,84	0,60 %
6			PAVIMENTAÇÃO		1		29.752,52	29.752,52	3,82 %
6.1	C1807	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	m²	104,56	45,31	58,90	6.158,58	0,79 %
6.2	87769	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	104,56	122,83	159,41	16.667,90	2,14 %
6.3	95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	58,3	91,39	118,80	6.926,04	0,89 %
7			INSTALAÇÕES		1		27.761,38	27.761,38	3,56 %
7.1			ELETRICAS		1		18.778,62	18.778,62	2,41 %
7.1.1	93146	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	12	212,88	276,46	3.317,76	0,43 %
7.1.2	13519	ORSE	Ponto de tomada dupla 2p+1, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rígido 2,5mm² (tio 12)	pl	20	242,35	315,05	6.301,00	0,81 %
7.1.3	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	18	16,77	25,70	462,60	0,06 %
7.1.4	11571	ORSE	Tomada para ar condicionado, com cabo pvc e disjuntor bi-polar 20 a, embutida	un	6	53,91	70,08	420,48	0,05 %
7.1.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	7,10	9,23	55,38	0,01 %
7.1.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250	3,41	4,43	1.107,50	0,14 %
7.1.7	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	2,37	3,08	924,00	0,12 %
7.1.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	5,26	6,83	341,50	0,04 %
7.1.9	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40	7,34	9,54	381,60	0,05 %
7.1.10	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	220	15,23	19,79	4.353,80	0,56 %



7.1.11	00020256	SINAPI	ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE	UN	1280	0,18	0,23	294,40	0,04 %
7.1.12	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X96mm, C/BARRAMENTO	UN	1	228,78	297,41	297,41	0,04 %
7.1.13	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	UN	1	244,65	318,05	318,05	0,04 %
7.1.14	C3911	SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	4	8,63	11,21	44,84	0,01 %
7.1.15	078031	SBC	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC SUSPensa PARA ATERRAMENTO	UN	1	34,03	44,23	44,23	0,01 %
7.1.16	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	87,75	114,07	114,07	0,01 %
7.2			HIDRÁULICA		1		2.198,34	2.198,34	0,28 %
7.2.1	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55	16,62	21,60	1.186,00	0,15 %
7.2.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	22	9,58	12,45	273,90	0,04 %
7.2.3	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20	5,87	7,63	152,60	0,02 %
7.2.4	052317	SBC	TE PVC SOLDÁVEL 20mm	UN	8	10,80	14,04	112,32	0,01 %
7.2.5	104049	SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	8	3,76	4,88	39,04	0,01 %
7.2.6	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	8	41,59	54,06	432,48	0,06 %
7.3			SANITÁRIA		1		6.784,42	6.784,42	0,87 %
7.3.1	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pies de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	un	6	78,81	102,45	819,60	0,11 %
7.3.2	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12	28,31	36,80	441,60	0,06 %
7.3.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	16	20,32	26,41	422,56	0,05 %
7.3.4	053298	SBC	TUBO PVC ESGOTO 40mm	M	10	10,27	13,35	133,50	0,02 %
7.3.5	053037	SBC	RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40	UN	2	32,09	41,71	83,42	0,01 %
7.3.6	C4925	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2	43,25	56,22	112,44	0,01 %
7.3.7	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	49,91	64,88	129,76	0,02 %
7.3.8	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	18,57	25,44	178,08	0,02 %
7.3.9	89794	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	17,39	22,50	158,20	0,02 %
7.3.10	C2632	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1	3.311,74	4.305,26	4.305,26	0,55 %
8			ESQUADRIAS		1		23.123,14	23.123,14	2,97 %
8.1	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4	920,78	1.197,01	4.788,04	0,61 %
8.2	100687	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	3	850,88	1.105,85	3.317,55	0,43 %
8.3	100712	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	3	719,58	935,45	2.806,35	0,36 %
8.4	100896	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	814,80	1.059,24	1.059,24	0,14 %
8.5	112834	SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 6MM	m²	8	529,52	668,37	5.506,96	0,71 %
8.8	111650	SBC	JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO	m²	1,08	361,80	470,34	507,96	0,07 %
8.7	14051	ORSE	Porta de correr em vidro temperado incolor 10mm, inclusive fechadura, puxador, trilhos e roldanas	m²	6,6	568,73	778,34	5.137,04	0,66 %
9			REVESTIMENTOS		1		18.946,49	18.946,49	2,43 %
9.1	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	57	56,46	77,29	4.405,53	0,57 %
9.2	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	104,56	90,81	118,05	12.343,30	1,58 %
9.3	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	104	9,44	12,27	1.276,08	0,16 %
9.4	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	11	64,45	83,78	921,58	0,12 %
10			LOUÇAS E METAIS		1		7.606,84	7.606,84	0,98 %
10.1	023632	SBC	VASO SANITÁRIO PARA CAIXA ACOPLADA P.210.37 DECA COMPLETO	UN	2	1.097,87	1.427,23	2.854,46	0,37 %

10.2	86904	SINAPI	UN	3	101,19	131,54	394,82	0,05 %
10.3	100853	SINAPI	UN	3	319,47	415,31	1.245,93	0,18 %
10.4	95471	SINAPI	UN	1	537,20	698,36	698,36	0,09 %
10.5	100950	SINAPI	UN	1	4,54	5,90	5,90	0,00 %
10.6	93442	SINAPI	UN	1	1.130,32	1.469,41	1.469,41	0,19 %
10.7	95546	SINAPI	UN	3	151,32	196,71	590,13	0,08 %
10.8	190807	SBC	UN	1	267,72	348,03	348,03	0,04 %
11				1		25.396,26	25.396,26	3,26 %
11.1	92559	SINAPI	m²	115	66,71	77,62	8.926,30	1,16 %
11.2	94445	SINAPI	m²	115	37,44	48,67	5.597,05	0,72 %
11.3	96116	SINAPI	m³	104,56	45,48	59,12	6.181,58	0,79 %
11.4	96121	SINAPI	M	104	6,01	10,41	1.082,64	0,14 %
11.5	94227	SINAPI	M	25,8	36,43	47,35	1.226,36	0,16 %
11.6	94222	SINAPI	M	13	36,18	49,60	844,80	0,08 %
11.7	090886	SBC	M	9	77,29	100,47	904,23	0,12 %
11.8	291	ORSE	m	11,64	55,07	71,59	833,30	0,11 %
12				1		47.148,29	47.148,29	6,05 %
12.1	89485	SINAPI	m³	1086,86	2,87	3,73	4.053,98	0,52 %
12.2	C1207	SEINFRA	m³	1086,86	15,10	19,63	21.336,08	2,74 %
12.3	89489	SINAPI	m³	1262,78	11,84	15,39	18.741,98	2,53 %
12.4	14047	ORSE	m²	115	10,46	13,59	1.562,85	0,20 %
12.5	180091	SBC	m³	23,4	14,94	19,42	454,42	0,06 %
13				1		14.140,20	14.140,20	1,82 %
13.1	0042068	Próprio	un	6	96,79	118,02	706,12	0,09 %
13.2	7769	ORSE	un	4	252,20	379,66	1.519,44	0,20 %
13.3	10234	ORSE	m³	91,09	23,30	30,29	2.759,11	0,35 %
13.4	98520	SINAPI	m³	23,45	5,15	6,69	156,88	0,02 %
13.5	USER-0005	Próprio	un	6	355,30	461,89	2.771,34	0,36 %
13.6	0042064	Próprio	un	6	74,04	96,25	577,50	0,07 %
13.7	PLAN_005	Próprio	UN	35	22,29	28,97	1.013,95	0,13 %
13.8	PLAN_006	Próprio	UN	102	34,95	45,43	4.633,86	0,59 %
14				1		17.627,12	17.627,12	2,26 %
14.1	4716	ORSE	m²	15,95	214,93	279,40	4.456,43	0,57 %
14.2	88788	SINAPI	m²	11,6	260,78	376,01	4.384,91	0,56 %
14.3	0042058	Próprio	M²	2,9	2.330,45	3.026,58	8.785,78	1,13 %
15				1		8.401,95	8.401,95	1,08 %
15.1	100993	SINAPI	m³	20	7,20	9,36	187,20	0,02 %
15.2	210023	SBC	m³	225	28,09	36,51	8.214,79	1,05 %

Total sem BDI 598.326,34
 Total do BDI 179.745,43
 Total Geral 778.071,77

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente

gov.br

NILO FRANCO LIMA

Data: 24/04/2026 10:15:18-0300
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Maranhão
SBC - 02/2026 - Maranhão
ORSE - 12/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
30,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais							
1.1	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	1,0000000	337,17	337,17		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1188000	18,74	20,96		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	23,54	8,77		
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	18,15	9,07		
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,50	11,23		
Insumo	00005059 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	13,36	0,18		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	286,70	286,70		
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	24,93	0,28		
				MO sem LS =>	28,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,89
				Valor do BDI =>	101,15			Valor com BDI =>	438,32

		Valor do BDI =>			101,15	Valor com BDI =>		438,32	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	021101 SBC	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO DE EQUIP. E MO	CONTENCOES	UN	1,0000000	10.800,00	10.800,00		
Insumo	005509 SBC	MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO/MAO DE OBRA E EQUIP.EMPRES	Material	UN	1,0000000	10.800,00	10.800,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3.240,00	Valor com BDI =>		14.040,00	

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	62 ORSE	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e armazenado (s=38,72 m²) com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	9.267,39	9.267,39
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10651 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórias	h	16,0000000	2,36	37,76
Composição	773 ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convençãoes e Interruptores Provisórias	un	2,0000000	18,32	36,64
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente		h	16,0000000	2,39	38,24
Composição	641 ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sarrafado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convençãoes	un	2,0000000	211,47	422,94
Insumo	848 ORSE	Dobradilha ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis	Material	un	4,0000000	2,50	10,00
Composição	199 ORSE	Madeiramento em massa randuba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogelia da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	52,9200000	40,19	2.126,85
Insumo	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	14,58	233,28
Composição	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concreto para Fundações	m³	1,3000000	506,60	658,58
Insumo	1803 ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	2,0000000	7,21	14,42
Composição	3644 ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempenamento manual	Pavimentações Externas	m²	58,0000000	15,85	867,60
Insumo	629 ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirite ou similar	Material	m²	77,0000000	17,55	1.351,35
Insumo	425 ORSE	Cadeado 40mm, Papaitz ou similar	Material	un	2,0000000	22,48	44,96
Composição	127 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	2,8000000	375,19	1.050,53
Insumo	00001213/SINA	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	20,44	327,04
Insumo	1886 ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 16)	Material	kg	1,2000000	11,82	14,18
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrocin) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	87,0000000	4,18	363,66
Composição	234 ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	52,9200000	26,22	1.367,56
Composição	3297 ORSE	Ponto de tomada 2p+nt, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoW/Orca	pt	1,0000000	241,14	241,14

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	20,0658734	8,74	175,37
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0059283	611,83	3,62
Insumo	00012893/SINA	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,1504184	46,17	6,94
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,8869886	128,03	113,56
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,1517604	3,75	0,56
Insumo	00012895/SINA	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,1182655	8,43	0,99
Insumo	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0394222	12,56	0,49
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	20,0658734	3,12	82,60
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml	Material	un	0,3547994	11,24	3,98
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0059283	153,64	0,91



Insumo	00012892/SINA	ORSE	Luva respa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,4533548	6,79	3,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,8869086	7,83	6,94
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,2956682	120,56	35,64
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0145406	16,79	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,8869086	3,00	2,68
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	15,7561341	2,81	44,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ej	0,0788443	187,36	14,77
Insumo	10577	ORSE	Serraço 40cm	Material	un	0,0059283	22,48	0,13
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0118566	24,42	0,28
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0118566	13,30	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0199588	23,05	0,46
Insumo	00002711/SINA	ORSE	Carinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" / 1100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0199588	115,54	2,30
Insumo	4728	ORSE	Talheira chata 10"	Material	un	0,0299382	11,60	0,34
Insumo	4729	ORSE	Marteia 1 kg com cabo	Material	un	0,0099794	23,61	0,23
Insumo	00008111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	99,7940000	14,58	1.454,99
Insumo	00001872/SINA	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	3,0000000	1,27	3,81
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	2,0000000	2,12	4,24
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0026840	29,78	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0013420	27,48	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampereímetro	Material	un	0,0026840	87,44	0,23
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletroista (horista)	Mão de Obra	h	13,4200000	20,44	274,30
Insumo	00020111/SINA	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,4500000	7,78	3,50
Insumo	00012001/SINA	ORSE	Caixa octogonal de fundo móvel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	2,0000000	3,29	6,58
Insumo	00002688/SINA	ORSE	Eletroduto pvc flexível corrugado, cor amarela, de 25 mm	Material	m	12,0000000	1,74	20,88
Insumo	00000939/SINA	ORSE	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm2	Material	m	42,0000000	1,68	70,56
Insumo	848	ORSE	Dobradilha ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis	Material	un	4,0000000	2,50	10,00
Insumo	1657	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	50,2740000	21,86	1.096,98
Insumo	00001213/SINA	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	58,2628000	20,44	1.211,74
Insumo	00000378/SINA	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,7360000	20,44	15,08
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0095504	11,71	0,11
Insumo	4722	ORSE	Coltar de pedreiro	Material	un	0,0095504	11,74	0,11
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0167132	6,38	0,10
Insumo	4174	ORSE	Desempalhadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0119380	8,06	0,09
Insumo	11245	ORSE	Desempalhadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0167132	7,24	0,12
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0047752	9,62	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marteia de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0047752	8,44	0,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0023876	199,79	0,47
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0023876	17,49	0,04
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0023876	16,21	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2.00m (para pedreiro)	Material	un	0,0047752	27,48	0,13
Insumo	00004750/SINA	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	23,8760000	20,44	489,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001476	12,46	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001476	28,10	0,00
Insumo	00004718/SINA	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,8151000	86,49	70,49
Insumo	00000367/SINA	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2259000	63,27	77,56
Insumo	00001379/SINA	ORSE	Cimento portland composto cp i-32	Material	kg	331,5000000	0,88	291,72
Insumo	00004721/SINA	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2717000	86,03	23,37
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	2,0000000	7,21	14,42
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Macalit ou similar	Material	m²	77,0000000	17,55	1.351,35
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	2,0000000	22,48	44,96
Insumo	00044535/SINA	ORSE	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilização de bomba), sem o lançamento	Material	m³	2,8000000	30,50	85,40
Insumo	00034492/SINA	ORSE	Concreto usinado bombeável, classe de resistência c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nº 8953)	Material	m³	2,8000000	296,66	830,64
Insumo	1886	ORSE	Prago 1 1/2" x 13 (15 x 16)	Material	kg	1,2000000	11,82	14,18
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	87,0000000	4,18	363,66
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, d/m: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	61,9164000	13,65	845,15



Insuno	00001607/SINA PI	ORSE	Conjunto unidade de vedação 5/16" para tubos Bicostrimido (uma unidade metálica e uma unidade pvc - conca)	Material	q	75,146000	0,17	12,77
Insuno	00004290/SINA PI	ORSE	Parafuso zincado rosca esquadra, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telas em moldes	Material	un	75,146000	0,94	70,63
Insuno	00002674/SINA PI	ORSE	Eletrodos de pvc rígido rodado de 3/4", 6000 lins	Material	m	6,000000	3,50	19,80
Insuno	9096 ORSE		Tomada 2p + 1, ABNT, de emborr. 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,000000	6,50	6,50

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459 SINAPI	7APLME COM TELHA METÁLICA AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,000000	56,89	56,89
Composição	91933 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO AF_08/2015	Custos fixos fixação e Implantação dos Equipamentos	CH	0,026400	24,61	0,65
Composição	86236 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lins SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	0,482000	19,25	9,47
Avaliar Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIDA BRUTA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0081000	450,25	2,80
Composição	86202 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lins SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	0,1739000	23,54	17,30
Avaliar Composição	91932 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO AF_08/2015	Custos fixos fixação e Implantação dos Equipamentos	CHP	0,006000	29,67	0,16
Insuno	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0960000	12,88	0,88
Insuno	00007243 SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTL DE 560 MM	Material	m²	0,5653000	29,60	17,32
Insuno	00006194 SINAPI	7ABUJA 2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,0000000	4,93	9,86
Insuno	00004191 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,2273000	6,90	8,47
				MO sem LS =>	23,60	LS =>	23,60
				Valor do BD =>	20,06	Valor com BD =>	86,95

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012031 SBC	INSTALACAO PROMISSORA DE AGUAILUTZ/ROSCA/ESGOTOS	INSTALACOES PROMISSORAS	UN	1,0000000	6,37846	6,37846
Insuno	000561 SBC	CAIXA DE DESCARGA PVC SOBREPOR BRANCA COM ENGATE 9 LITROS	Material	UN	1,0000000	32,65	32,65
Insuno	006905 SBC	LUBA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	2,0000000	1,57	3,14
Insuno	003949 SBC	CURVA 90 PVC CURTA ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,0000000	12,39	12,39
Insuno	004180 SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	M	2,5000000	11,12	27,80
Insuno	003586 SBC	CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA MSW 100-100A FIVACAO TOPO NRI12 W60	Material	UN	1,0000000	332,98	332,98
Insuno	099560 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1602 3.200 2° DECA PEDREIRO	MO de Obra	H	6,6370000	20,04	112,96
Insuno	002279 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1602 3.200 2° DECA	Material	UN	1,0000000	116,73	116,73
Insuno	000350 SBC	CABO SUPERASTIC FLEX 4507/50V 1,5mm² CONES DIVERSAS	Material	M	15,0000000	1,31	19,65
Insuno	099906 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	MO de Obra	H	14,6660000	15,66	229,26
Insuno	003420 SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESSIVA 19m x 20mm	Material	M	2,6500000	0,66	1,94
Insuno	004100 SBC	MEIDOR ENERGIA TRIFASICO 240V 16A COM NEUTRO	Material	UN	1,0000000	134,28	134,28
Insuno	006891 SBC	ASSENTO SANITARIO OVAL SOFT BRANCO - ASTRA	Material	UN	1,0000000	24,36	24,36
Insuno	006928 SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS COM TAMPA PORTILEV	Material	UN	1,0000000	159,40	159,40
Insuno	003355 SBC	CURVA 90 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 1"	Material	UN	1,0000000	5,93	5,93
Insuno	099904 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCAMADOR	MO de Obra	H	18,6260000	15,66	286,31
Insuno	007663 SBC	BUCHA/ABRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"	Material	CJ	3,0000000	1,89	5,67
Insuno	047772 SBC	ISOLADOR TIPO ROLDANA 75x67mm 060104 GERBER	Material	UN	4,0000000	6,21	24,84
Insuno	004491 SBC	ANEL BORGACHA PARA PVC SERIE R 100mm	Material	UN	1,0000000	1,84	1,84
Insuno	008741 SBC	POSTE CONCRETO RETANGULAR PERIL DUPLIO T° 8,0m 40KG	Material	UN	1,0000000	303,16	303,16
Insuno	009500 SBC	DUCHA REDONDA PARDE BRANCA 8" FAME	Material	UN	1,0000000	35,54	35,54
Insuno	004300 SBC	BOLSA DE LIGACAO PVC 1,1/2X 40mm VASO SANITARIO ASTRA	Material	UN	1,0000000	9,31	9,31
Insuno	004500 SBC	INTERUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A-250V COM PLACA PIAL	Material	UN	1,0000000	13,12	13,12
Insuno	043604 SBC	CURVA 180 ELETRODUTO ROSCAVEL PVC 2" PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	39,99	39,99
Insuno	002274 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1/2" 1610HD 012 DECA	Material	UN	1,0000000	23,43	23,43
Insuno	003300 SBC	TUBO PVC AGUA ROSCA 1/2"	Material	M	117,0000000	6,62	774,54
Insuno	064004 SBC	GRANHO 1" GALVANIZADO PARA TUBO DE 1" ROSCA - 5/16" C/OPORCAS E ABRUELAS DE PRESSAO ZINCOA	Material	UN	1,0000000	3,90	3,90
Insuno	047093 SBC	LAMPADA LED GALAXY LED 60 W 600MM 600LT	Material	UN	1,0000000	7,49	7,49
Insuno	012498 SBC	CABO EPROTEMAX GSETTE 0,6/1KV 1 CONDUTOR 6mm²	Material	M	18,0000000	4,68	84,24
Insuno	047739 SBC	Insuno	003586 SBC	LUMINACAO - Material	UN		
				FACTOR POP			

Insuno	012072 SBC	FUSIVEL CARTUCHO NH ULTRA RAPIDO 20A 250V NEGRINI	Material	UN	3,0000000	36,22	108,66
Insuno	003580 SBC	CABO SUPERASTIC FLEX 4507/50V 4mm² CONES DIVERSAS	Material	M	18,0000000	3,12	56,16
Insuno	008100 SBC	VASO SANITARIO CONVENCIONAL, GRANCO SABANA 3500 - ICASA	Material	UN	1,0000000	129,22	129,22



FRANCO
SOURCES DE ENERGIA



Insunio	003399 SBC	ADESIVO PARA PVC de carga de 75 gramas	Material	UN	0,2500000	4,62	1,21
Insunio	007506 SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSSCAVEL 2" (METRO)	Material	M	6,0000000	6,28	37,56
Insunio	005209 SBC	JOELHO 90 PVC ROSSCAVEL 2"	Material	UN	2,0000000	45,16	90,32
Insunio	009200 SBC	BOMBERO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	14,8560000	19,66	232,84
Insunio	007510 SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C SDD83CA0 STECK	Material	UN	4,0000000	32,59	130,38
Insunio	009247 SBC	ELETRICISTA	Material	M	2,5000000	2,25	5,63
Insunio	009250 SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE SOBREPOR 40 DISJUNTORES NEMA E 56	Mão de Obra	H	12,8840000	19,66	249,32
Insunio	003348 SBC	DIN 253A BEGE PIAL LEGRAND	Material	UN	1,0000000	643,17	643,17
Insunio	003376 SBC	TUBO PVC PARA CAIXA DE DESCARGA 38mmx60cm	Material	UN	1,0000000	7,35	7,35
Insunio	003376 SBC	TUBO PVC AGUA ROSCA 2"	Material	M	7,0000000	41,53	290,71
Insunio	009500 SBC	SERVEITE	Mão de Obra	H	26,5750000	15,66	416,06

1.6	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
		105008 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CONCRETAS FORTALECIDAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2021	Locação de Obras	M	1,0000000	61,21	81,21
	Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LARRO, TRAÇO 1:4:5:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREA MEDIDA BRUTA 11- PREPARO MANUAL AF_03/2021	Produção de Concreto	m²	0,0054000	480,25	2,48
	Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10"- CILINDRICO AF_06/2015	Custos totais Produção e Implantação dos Equipamentos	CH	0,0374000	24,81	0,92
	Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 3HP, COM COIFA PARA DISCO 10"- CILINDRICO AF_06/2015	Custos totais Produção e Implantação dos Equipamentos	CAP	0,0093000	25,67	0,23
	Composição Auxiliar	80236 SINAPI	ALDANTE DE CARPANTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,9103000	19,25	17,52
	Composição Auxiliar	80236 SINAPI	CARPANTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	0,9103000	23,34	21,42
	Insunio	00010557 SINAPI	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5500000	7,60	4,29
	Insunio	00005668 SINAPI	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1012000	13,11	1,33
	Insunio	00004433 SINAPI	CABRO NAO APARELHADO 18 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,5500000	15,58	8,73
	Insunio	00004417 SINAPI	SARRAIO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,8093000	4,42	3,58
	Insunio	00007350 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	28,75	0,74

2.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
		00420258 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MES	1,0000000	11.202,56	11.202,56
	Composição Auxiliar	80236 SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	160,0000000	23,49	3.758,40
	Composição Auxiliar	90780 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	160,0000000	39,79	6.366,40
	Composição Auxiliar	90779 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	134,72	1.077,76

3.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
		9637 ORSE	Limpeza mecanizada do terreno e/ retroscavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dist até 1km	Serviços Iniciais de Obras Civis	m²	1,0000000	1,32	1,32
	Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
	Insunio	2477 ORSE	Pa - carregadeira de esteira 1,53m3 (cat - 953 - 130,0 hp)	Equipamento	h	0,0047000	100,00	0,47
	Insunio	2451 ORSE	Caminhão basc. 9 t6,0 m3 (m. base - 1315 - 150,0 kw)	Equipamento	h	0,0120000	29,45	0,35
	Insunio	2482 ORSE	Retroscavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 96 HF ou equivalente)	Equipamento	h	0,0030000	47,82	0,14
	Insunio	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0200000	14,58	0,29
	Composição	00549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisões	h	0,0200000	2,39	0,04
	Insunio	54 ORSE	Encargado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0030000	18,18	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total
Insunio	2477 ORSE	Pa - carregadeira de esteira 1,53m3 (cat - 953 - 130,0 hp)	Equipamento	h	0,0047000	100,00	0,47
Insunio	2451 ORSE	Caminhão basc. 9 t6,0 m3 (m. base - 1315 - 150,0 kw)	Equipamento	h	0,0120000	29,45	0,35
Insunio	2482 ORSE	Retroscavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 96 HF ou equivalente)	Equipamento	h	0,0030000	47,82	0,14
Insunio	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0200000	14,58	0,29
Insunio	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com forro de polietileno, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000040	12,56	0,00
Insunio	10786 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0000040	23,05	0,00
Insunio	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000000	120,56	0,00
Insunio	00002711/SINA	Carimbo de mão, em aço, com capacidade de 45 a 85" 11" 100" kg, pret com caneta	Material	un	0,0000040	115,54	0,00
Insunio	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0018820	2,81	0,00
Insunio	00012895/SINA	Capacete de segurança elva frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000120	8,43	0,00

Insuano	00012893/SINA	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e cabreante soldado	Material		pe	0,0000160	46,17	0,00
Insuano	10366 ORSE		Protetor antidar	Material	un		0,0000900	3,00	0,00
Insuano	1651 ORSE		Oculos branco protegido	Material	pr		0,0000160	3,75	0,00
Insuano	158 ORSE		Almofa (partição do empilhador)	Material	un		0,0020360	6,74	0,01
Insuano	10517 ORSE		Exames administrativos (cinevas)	Serviços	d		0,0000060	187,26	0,00
Insuano	10596 ORSE		Protetor solar ps 30 com 120m	Material	un		0,0000360	11,24	0,00
Insuano	4728 ORSE		Tanque de oleo 10"	Material	un		0,0000060	11,60	0,00
Insuano	10362 ORSE		Sigilo da sala e acedite em grupo	Serviços	un		0,0000960	7,83	0,00
Insuano	10492 ORSE		Cesta Balsa	Material	un		0,0000960	128,03	0,01
Insuano	4729 ORSE		Materia 1 kg com cabo	Material	un		0,0000000	23,51	0,00
Insuano	10751 ORSE		Refecção - cafe da manhã (cafe com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un		0,0020360	3,12	0,00
Insuano	ORSE		Linha raspa de couro, cabo curto (garfo 77 cm)	Material	par		0,0000060	6,79	0,00
Insuano	00012892/SINA	ORSE	Encanamento de urna - SICRO	Material	h		0,0000000	18,16	0,05

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0330 SENFRA	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MAT. C/ACQUIÇÃO	0	m³	1,0000000	81,58	81,58
Insuano	10711 SENFRA	ÁREA VERMELHA	Material	m³	1,0000000	58,00	58,00
Insuano	12543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	10,46	17,78

4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3319 SENFRA	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	0	m²	1,0000000	4,64	4,64
Insuano	12543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	10,46	5,23
Insuano	10498 SENFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,0030000	24,16	0,07
Insuano	12391 SENFRA	PEDEIRO	Mão de Obra	H	0,0600000	24,16	1,45

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	96523 SINA	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CONCRETO OU SAPATA (INCLUNDO ESCAVAÇÃO PARA COLCOAÇÃO DE FORMAS) AF_01/2024	Fundações Rasas (Boxos, Sapatas, Vigas Baldrames)	m³	1,0000000	81,77	81,77
Composição	86316 SINA	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	18,74	58,58
Composição	86309 SINA	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	0,0680000	24,01	2,91

4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	101166 SINA	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X28CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONERA AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	523,46	523,46
Composição	87292 SINA	ARGAMASSA TACAO 1:2 EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDA UNIDA PARA EMBOÇAMASSA UNICASSAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1300000	565,25	73,48
Composição	86309 SINA	PEDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	8,5440000	24,01	200,33
Composição	86316 SINA	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	4,1720000	18,74	78,18
Composição	00034586 SINA	BLOCO ESTRUTURAL CENAMCO DE 14 X 19 X 28 CM (L X A X C) E 6,0 MPa	Material	UN	122,2700000	1,40	171,18

4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	104917 SINA	ARMADÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_01/2024	Fundações Rasas (Boxos, Sapatas, Vigas Baldrames)	KG	1,0000000	10,44	10,44
Composição	92891 SINA	CORTE E DOBRAS DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 6,3 MM AF_04/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,97	5,97
Composição	86238 SINA	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	19,48	0,97
Composição	86245 SINA	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	23,82	3,12
Composição	00039017 SINA	ESPACADOR, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM COBRIMENTO 20 MM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0640000	0,14	0,09
Insuano	00043132 SINA	ARAME RECOCIDO 18 BWG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	11,95	0,30

4.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	104916 SINA	ARMADÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	Fundações Rasas (Boxos, Sapatas, Vigas Baldrames)	KG	1,0000000	8,63	8,63
Composição	92891 SINA	CORTE E DOBRAS DE AÇO CA-50 DIÂMETRO DE 10,0 MM AF_04/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,77	5,77
Composição	86238 SINA	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	19,48	0,99
Composição	86245 SINA	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINA: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	23,82	1,92
Composição	00039017 SINA	ESPACADOR, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM COBRIMENTO 20 MM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2980000	0,14	0,06
Insuano	00043132 SINA	ARAME RECOCIDO 18 BWG, D = 1,95 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0025000	11,95	0,30

MO sem LS => 2,28 LS => 0,20 MO com LS => 2,28



		Valor do BDI =>		2,58		Valor com BDI =>		11,21	
4.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	01811 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	0	m²	1,0000000	36,92	36,92		
Insumo	10882 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	10,72	0,39		
Insumo	10806 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,99	10,89		
Insumo	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	62,77	2,76		
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	10,46	11,51		
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	52,20	1,73		
		MO sem LS =>	21,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,16		
		Valor do BDI =>	11,07			Valor com BDI =>	47,99		
4.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103669 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	761,72	761,72		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	18,74	138,24		
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,54	57,88		
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	0,34	0,48		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4580000	24,01	59,04		
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	0,87	0,90		
Insumo	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	458,01	505,19		
		MO sem LS =>	208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46		
		Valor do BDI =>	228,51			Valor com BDI =>	590,23		
4.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96558 SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	672,03	672,03		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	24,01	14,09		
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	0,1610000	0,87	0,14		
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	0,1330000	0,34	0,04		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	18,74	16,50		
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	508,94	641,26		
		MO sem LS =>	24,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,94		
		Valor do BDI =>	201,60			Valor com BDI =>	873,63		
4.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96529 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	223,52	223,52		
Composição Auxiliar	91892 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2600000	25,87	6,67		
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3410000	19,25	25,81		
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9990000	23,54	70,58		
Composição Auxiliar	91603 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0450000	24,81	25,92		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	13,3850000	2,42	32,39		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,85	0,11		
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1410000	13,36	1,88		
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0170000	14,68	0,25		
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,5500000	13,00	59,15		
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	16,18	0,76		
		MO sem LS =>	108,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,88		
		Valor do BDI =>	67,05			Valor com BDI =>	290,57		
4.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96557 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	643,48	643,48		
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	0,0750000	0,34	0,02		
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	0,0920000	0,87	0,08		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	24,01	8,01		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	18,74	9,38		
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	508,94	626,00		
		MO sem LS =>	14,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,18		



		Valor do BDI =>		193,04		Valor com BDI =>		836,52
4.1.11	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor	Total
Composição	96530 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, UTILIZAÇÃO: AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	128,97	128,97	128,97
Composição Auxiliar	86762 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3930000	23,84	32,91	31,89
Composição Auxiliar	83239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5520000	16,25	22,52	10,52
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CH-P	0,1980000	24,61	4,91	4,91
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CH-P	0,0490000	25,67	1,25	1,25
Insumo	00002592 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0187000	6,65	0,11	0,11
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POUADO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0530000	16,18	0,86	0,86
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	4,2050000	13,00	54,70	54,70
Insumo	00005073 SINAPI	PREGO DE AÇO POUADO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/4)	Material	KG	0,0850000	13,30	1,12	1,12
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	2,2440000	6,90	15,48	15,48
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	2,0270000	2,42	4,91	4,91
		MO sem LS =>	40,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,95	
		Valor do BDI =>	37,79			Valor com BDI =>	183,78	
4.1.12	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor	Total
Composição	89557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS, AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento da Junta	m²	1,0000000	31,37	31,37	31,37
Composição Auxiliar	83270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4290000	24,01	10,32	10,32
Composição Auxiliar	83243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	18,65	1,80	1,80
Insumo	00000626 SINAPI	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTÔMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICADA A FRIO (MEMBRANA DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL)	Material	KG	1,5000000	12,77	19,18	19,18
		MO sem LS =>	10,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,17	
		Valor do BDI =>	9,41			Valor com BDI =>	49,78	
4.1.13	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor	Total
Composição	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. C/AQUISICÃO		m³	1,0000000	51,58	51,58	51,58
Insumo	01111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	58,00	63,80	63,80
Insumo	02543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	10,46	17,78	17,78
		MO sem LS =>	17,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,78	
		Valor do BDI =>	24,47			Valor com BDI =>	109,05	
4.2.1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-55 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_08/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,18	7,18	7,18
Composição Auxiliar	92003 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_09/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,77	5,77	5,77
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	19,48	0,12	0,12
Composição Auxiliar	83245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0382000	23,82	0,93	0,93
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 2,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,14	0,08	0,08
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	11,95	0,30	0,30
		MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06	
		Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	9,33	
4.2.1.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor	Total
Composição	92759 SINAPI	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,51	9,51	9,51
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	23,82	2,54	2,54
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	19,48	0,34	0,34
Composição Auxiliar	92690 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	Armado para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,18	6,18	6,18
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 2,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,14	0,17	0,17
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	11,95	0,30	0,30
		MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69	
		Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	12,36	
4.2.1.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor	Total
Composição	103682 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÁREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	777,35	777,35	777,35
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	24,01	85,73	85,73
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4000000	18,74	157,54	157,54
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2800000	23,84	28,01	28,01
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,0420000	0,87	0,81	0,81
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHI	0,2450000	0,34	0,08	0,08



Insumo	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE HOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	458,01	505,19
				MO sem LS =>	220,89	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	233,20	MO com LS =>	220,89
						Valor com BDI =>	1.010,55
4.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	Fórm. para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	124,31	124,31
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1760000	19,25	3,44
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	23,54	18,64
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0660000	26,67	1,43
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2240000	24,81	5,55
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	18,74	83,36
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	13,11	1,68
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	2,42	10,23
				MO sem LS =>	24,60	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	37,29	MO com LS =>	24,60
						Valor com BDI =>	181,60
4.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	Fórm. para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	153,08	153,08
Composição Auxiliar	92285 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	Fórm. para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,6260000	101,61	83,60
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2050000	19,25	3,94
Composição Auxiliar	92272 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA, AF_09/2020	Fórm. para Estruturas de Concreto Armado	M	1,6160000	29,13	52,90
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1200000	23,54	26,38
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,65	0,07
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4740000	11,47	5,44
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	16,18	0,79
				MO sem LS =>	50,91	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	45,92	MO com LS =>	50,91
						Valor com BDI =>	199,00
4.2.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105038 SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE "20" CM, AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	57,22	57,22
Composição	97734 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0210000	2.690,06	64,51
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	24,01	1,22
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA), PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_06/2019	Argamassas	m³	0,0019000	532,47	1,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0260000	18,74	0,48
				MO sem LS =>	31,98	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	17,16	MO com LS =>	31,98
						Valor com BDI =>	74,38
4.2.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM, AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	64,01	84,01
Composição Auxiliar	94994 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	0,0430000	524,32	22,54
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	0,7900000	5,61	4,58
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3060000	18,74	5,73
Composição Auxiliar	88306 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6120000	24,01	14,69
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_09/2020	Fórm. para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1140000	124,31	14,17
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,65	0,07
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	6,90	1,40
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	8,0000000	0,14	0,84
				MO sem LS =>	23,10	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,20	MO com LS =>	23,10
						Valor com BDI =>	83,21
4.2.2.1	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	7,18	7,18
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	5,77	5,77
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	19,48	0,12
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0382000	23,52	0,93
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	0,14	0,08
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	11,95	0,30
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00
						MO com LS =>	1,06



		Valor do BDI =>		2,15	Valor com BDI =>		9,33
4.2.2.2	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	9,51	9,51
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	23,82	2,54
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	19,48	0,34
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	6,18	6,18
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,14	0,17
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	11,95	0,30
		MO sem LS =>	3,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,69
		Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	12,36
4.2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	761,72	761,72
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	18,74	138,24
Composição Auxiliar	88252 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,54	57,88
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	0,34	0,48
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	24,01	59,04
Composição Auxiliar	90596 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	1,0420000	0,87	0,90
Insumo	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 6953)	Material	m³	1,1030000	458,01	505,19
		MO sem LS =>	208,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,46
		Valor do BDI =>	228,51			Valor com BDI =>	690,23
4.2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92269 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	120,02	120,02
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0500000	25,67	1,28
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2010000	24,81	4,98
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6070000	23,54	14,28
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000	19,25	2,76
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	8,5300000	13,00	94,89
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POUIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	13,11	1,13
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,42	10,73
		MO sem LS =>	19,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,72
		Valor do BDI =>	36,00			Valor com BDI =>	156,02
4.2.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92415 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	112,30	112,30
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1250000	23,54	26,48
Composição Auxiliar	92283 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,5250000	138,74	72,83
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	19,25	3,96
Insumo	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METÁLICO DE PILAR, COM ALTURA E ÂNGULO REGULÁVEIS, EXTENSÃO DE "1,50" A "2,80" M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	9,56	1,87
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0100000	6,65	0,07
Insumo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	3,68	2,89
Insumo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "6" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSÃO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	9,99	3,93
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POUIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	16,18	0,31
		MO sem LS =>	43,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,63
		Valor do BDI =>	33,69			Valor com BDI =>	145,99
4.2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	7,27	7,27
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	23,82	0,95
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0069000	19,48	0,12
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	5,81	5,81
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,14	0,10
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	11,95	0,30
		MO sem LS =>	1,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
		Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	9,45



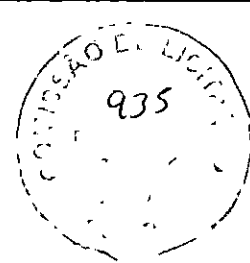
FRANCO
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA



4.2.3.2	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92771 SINAPI	ARMADURA DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,79	6,79
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	19,48	0,08
Composição Auxiliar	02603 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,77	5,77
Composição Auxiliar	69246 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0253000	23,82	0,61
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	11,95	0,30
Insumo	00033017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,14	0,05
		MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
		Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	8,82
4.2.3.3	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	103875 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	512,74	512,74
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0260000	18,74	0,49
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7630000	24,01	18,07
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,1310000	0,34	0,04
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	23,94	2,94
Composição Auxiliar	00588 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,1200000	0,87	0,10
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 ± 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8533)	Material	m³	1,1030000	431,06	476,12
		MO sem LS =>	29,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,85
		Valor do BDI =>	153,82			Valor com BDI =>	666,56
4.2.3.4	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	92271 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Formas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	72,68	72,68
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	10,25	0,03
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	23,94	0,07
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 1HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,0104000	24,81	0,25
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 1HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivos e Improdutivos dos Equipamentos	CHP	0,0030000	25,67	0,07
Insumo	00006189 SINAPI	TABUÁ NÃO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,8550000	18,74	72,24
		MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
		Valor do BDI =>	21,80			Valor com BDI =>	94,48
4.2.3.5	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	7339 ORSE	Escoramento misto (metálico h=3,80m e madeira) para lajes e vigas, inclusive montagem e desmontagem em madeira pré-edificações de vigas e lajes maciças, 10 lajes	Embramentos de Grandes Estruturas	m²	1,0000000	70,85	70,85
Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórias	H	0,2000000	2,36	0,47
Insumo	7000 ORSE	Escora tubular convencional tipo "b" (h=3,00 a 4,50 m) c/ acessórios para lajes e vigas maciças (aluguel mensal)	Serviços	un/mês	2,2180000	23,28	51,58
Insumo	00006111 SINAPI	Serveite de obras (horista)	Mão de Obra	H	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	8877 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,4000000	28,47	11,38
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Serveite	Provisórias	H	0,2000000	2,38	0,47
Insumo	00001213 SINAPI	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	H	0,2000000	20,44	4,08
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	8,74	0,35
Insumo	11240 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000200	611,83	0,01
Insumo	00012893 SINAPI	Bota de segurança com biqueira de aço e collarão acolchoado	Material	par	0,0003000	48,17	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta básica	Material	un	0,0018000	128,03	0,23
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	par	0,0003000	3,75	0,00
Insumo	00012805 SINAPI	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de poliestireno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	8,43	0,00
Insumo	00012804 SINAPI	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	12,56	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e duas pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	3,12	0,12
Insumo	10589 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	11,24	0,00
Insumo	11248 ORSE	Fundadora e Portafusadeira elétrica Boston ou similar profissional	Equipamento	un	0,0000200	153,84	0,00
Insumo	00012802 SINAPI	Linha raspa de couro, cano curto (ponto 7" cm)	Material	par	0,0000200	8,78	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	7,83	0,01
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000800	120,56	0,07



FRANCO
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA



Insuno	10579-ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	16,79	0,00
Insuno	10596-ORSE	Protetor unicular	Material	un	0,0018000	3,00	0,00
Insuno	2378-ORSE	Valo transporte	Material	un	0,0310000	2,81	0,08
Insuno	10517-ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	d	0,0081600	187,36	0,02
Insuno	10577-ORSE	Serraça 40cm	Material	un	0,0000200	22,48	0,00
Insuno	11244-ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000400	24,42	0,00
Insuno	10578-ORSE	Furador grande	Material	un	0,0000400	13,30	0,00
Insuno	7089-ORSE	Escora tubular convencional tipo "b" (h=3,00 à 4,50 m) e acessórios para lajes e vigas maciças (aluguel mensal)	Serviços	unidade	2,2160000	23,28	51,58
Insuno	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insuno	0000611/SINAPI	Madeira massaranduba serrada (poça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,4000000	28,47	11,38
Insuno	10758-ORSE	Pé quadrada	Material	un	0,0000400	23,05	0,00
Insuno	ORSE	Cerimho de mão, em aço, com capacidade de 45 e 65" H x 100" kg, para camara	Material	un	0,0000400	119,54	0,00
Insuno	00002711/SINAPI	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	11,60	0,00
Insuno	4728-ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	23,61	0,00
Insuno	4729-ORSE	Camaleão de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insuno	00001213/SINAPI						

MO sem LS => 6,99
Valor do BDI => 21,25
LS => 0,00
MO com LS => 6,99
Valor com BDI => 92,10

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	160188-SBC	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE EXPOSTA MANTA ASFALTÍSTICA 3MM	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	m²	1,0000000	129,91	129,91
Insuno	099024-SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	2,2140000	19,66	43,52
Insuno	002102-SBC	PRIMER ASFALTICO VEDACIT A BASE D'AGUA	Material	L	0,7500000	17,34	13,01
Insuno	099018-SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	2,7380000	15,66	42,87
Insuno	056101-SBC	MANTA ASFALTICA 3mm ALUMINIO OTTO BAUMGART	Material	m²	1,1000000	26,86	29,55
			MO sem LS => 86,37 Valor do BDI => 38,67	LS => 0,00	MO com LS => 86,37 Valor com BDI => 167,58		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	02770-SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE 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	7,27	7,27
Composição Auxiliar	88246-SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	23,82	0,95
Composição Auxiliar	88238-SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	19,48	0,12
Composição Auxiliar	92302-SINAPI	CORTE E DOSAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	5,81	5,81
Insuno	00039017-SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7260000	0,14	0,10
Insuno	00043132-SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	11,95	0,30
			MO sem LS => 1,26 Valor do BDI => 2,19	LS => 0,00	MO com LS => 1,26 Valor com BDI => 9,45		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	103675-SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_02/2022-PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	3,0000000	312,74	938,74
Composição Auxiliar	88216-SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	18,74	15,47
Composição Auxiliar	88209-SINAPI	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	24,01	18,07
Composição Auxiliar	90587-SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1313000	0,34	0,04
Composição Auxiliar	88252-SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	23,54	2,94
Composição Auxiliar	90586-SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	0,87	0,10
Insuno	00001527-SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	431,65	476,12
			MO sem LS => 29,95 Valor do BDI => 153,62	LS => 0,00	MO com LS => 29,95 Valor com BDI => 806,58		

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	92271-SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	72,68	72,68
Composição Auxiliar	88239-SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	18,25	0,05
Composição Auxiliar	88282-SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	23,54	0,07
Composição Auxiliar	91633-SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0104000	24,61	0,25
Composição Auxiliar	91682-SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0030000	25,67	0,07
Insuno	00006180-SINAPI	TABUADO APARELHADO 2,5 X 30 CM EM MACARANDUBA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO-GRUTA	Material	M	3,8550000	18,74	72,24
			MO sem LS => 0,37 Valor do BDI => 21,60	LS => 0,00	MO com LS => 0,37 Valor com BDI => 94,48		

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



Composição	7339 ORSE	Escoramento misto (metálico h=3,80m e madeira) para lajes e vigas, inclusive montagem e desmontagem em madeira p/ edificações c/ vigas e lajes maciças, 10usos	Cimbramentos de Grandes Estruturas	m²	1,0000000	70,85	70,85
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2000000	2,36	0,47
Insumo	7089 ORSE	Escora tubular convencional tipo "b" (h=3,00 a 4,50 m) c/ acessórios para lajes e vigas maciças (aluguel mensal)	Serviços	u.mês	2,2160000	23,28	51,58
Insumo	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	8877 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,4000000	28,47	11,38
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	00001213/SINA	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

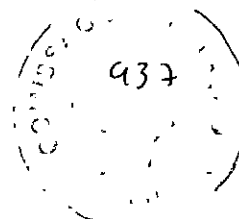
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	8,74	0,35
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000200	811,83	0,01
Insumo	00012893/SINA	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	46,17	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	128,03	0,23
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003000	3,75	0,00
Insumo	00012895/SINA	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	8,43	0,00
Insumo	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	12,66	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	3,12	0,12
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar lps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	11,24	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000200	153,64	0,00
Insumo	00012892/SINA	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0009200	8,79	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	7,83	0,01
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	120,56	0,07
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	16,79	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	3,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	2,81	0,08
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	qj	0,0001800	187,36	0,02
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000200	22,48	0,00
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000400	24,42	0,00
Insumo	10578 ORSE	Fôrmo grande	Material	un	0,0000400	13,30	0,00
Insumo	7089 ORSE	Escora tubular convencional tipo "b" (h=3,00 a 4,50 m) c/ acessórios para lajes e vigas maciças (aluguel mensal)	Serviços	u.mês	2,2160000	23,28	51,58
Insumo	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	8877 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,4000000	28,47	11,38
Insumo	10738 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	23,05	0,00
Insumo	00002711/SINA	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65" l / 100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000400	115,54	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talheadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	11,60	0,00
Insumo	4729 ORSE	Martelo 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	23,61	0,00
Insumo	00001213/SINA	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,25	Valor com BDI =>	6,99

4.2.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	160179 SBC	IMPERMEABILIZAÇÃO EM LAJE DE MARQUISE/COBERTURA-BASE 3,0cm	TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES	m²	1,0000000	155,29	155,29
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	12,9670000	0,98	12,71
Insumo	008673 SBC	IMPERMEABILIZANTE HEYDIDRYL	Material	KG	1,8000000	19,08	30,83
Insumo	000098 SBC	AREIA MÉDIA LAVADA	Material	m³	0,0340000	99,93	3,40
Insumo	044630 SBC	MANTA ASFALTICA LAGE ALUMÍNIO 3mm VIAPOL	Material	m²	1,1000000	34,97	38,47
Insumo	052110 SBC	EMULSAO KZ ADESIVA A BASE DE ACRILICO VIAPOL	Material	KG	0,1500000	10,01	1,50
Insumo	099024 SBC	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,8130000	19,66	35,64
Insumo	099618 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	2,1140000	15,66	33,10
				MO sem LS =>	68,72	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	46,58	Valor com BDI =>	68,72

5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103351 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	133,45	133,45
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5150000	18,74	28,39



FRANCO
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA



Composição Auxiliar	87589 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNICA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_06/2019	Argamassas	m²	0,0134000	169,42	2,20
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0300000	24,01	72,75
Insuno	00037270 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 4 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,40	22,65
Insuno	00037335 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0007000	18,19	0,18
Insuno	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	0,8050000	1,00	0,81
				MO sem LS =>	85,75	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	40,03	MO com LS =>	65,75
						Valor com BDI =>	173,48
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	120005 SBC	CHARISCO COM ARGAMASSA PRONTA EM PAREDES	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	14,85	14,85
Insuno	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2940000	20,04	5,89
Insuno	030116 SBC	ARGAMASSA CHARISCO COLANTE QUARTZO LIT (4,2kg/m2)	Material	KG	4,2000000	1,29	5,42
Insuno	099900 SBC	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,2270000	15,66	3,55
				MO sem LS =>	9,44	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,45	MO com LS =>	9,44
						Valor com BDI =>	19,30
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	104219 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO E APLICAÇÃO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM PAINIS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁCUO, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANOARME. AF_09/2022	Massa Única Escame	m²	1,0000000	73,11	73,11
Composição Auxiliar	87407 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA. AF_09/2019	Argamassas	m²	0,0314000	1,522,09	47,75
Composição Auxiliar	89319 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	18,74	10,25
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	24,01	13,13
Insuno	00037411 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	14,00	1,94
				MO sem LS =>	22,10	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,93	MO com LS =>	22,10
						Valor com BDI =>	95,04
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	090696 SBC	PINGUEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MUROS 0,10m	PAREDES E PAINIS	M	1,0000000	77,29	77,29
Insuno	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0210000	101,23	2,13
Insuno	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11678 (quilo)	Material	KG	6,5200000	0,98	6,39
Insuno	053050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8180000	20,04	36,39
Insuno	099900 SBC	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,0700000	15,66	32,41
				MO sem LS =>	68,79	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	23,18	MO com LS =>	68,79
						Valor com BDI =>	100,47
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1607 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM		m²	1,0000000	45,31	45,31
Insuno	01109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0406000	52,20	2,12
Insuno	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,1600000	10,48	12,13
Insuno	10280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0527000	62,77	3,31
Insuno	11249 SEINFRA	IMPERMEABILIZANTE	Material	KG	1,2000000	4,37	5,24
Insuno	12331 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	24,16	9,66
Insuno	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	13,0000000	0,99	12,87
				MO sem LS =>	21,79	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,59	MO com LS =>	21,79
						Valor com BDI =>	58,90
6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	87789 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	122,63	122,63
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3080000	18,74	5,77
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6160000	24,01	14,79
Composição Auxiliar	87399 SINAPI	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2019	Argamassas	m²	0,0530000	1,910,75	101,55
Insuno	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II 32	Material	KG	0,5000000	0,99	0,50
				MO sem LS =>	27,87	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,78	MO com LS =>	27,87
						Valor com BDI =>	159,41
6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	95005 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	91,39	91,39
Composição Auxiliar	88308 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2331000	24,01	5,59
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3633000	18,74	6,80
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	23,54	3,06
Composição Auxiliar	94664 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	0,0365000	524,32	51,64
Insuno	00002892 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	6,65	0,01
Insuno	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,9 MM, LARGURA = 2,49 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	14,70	15,90



Insumo	00043144 SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	36,13	2,41
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,42	0,48
Insumo	00043143 SINAPI	SELANTE ACRÍLICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	0,1636000	26,54	4,34
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2500000	3,50	0,88
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	13,11	0,31
Insumo	00044228 SINAPI	MOLDE DE POLIURETANO, FLEXÍVEL OU SEMI-FLEXÍVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material	m²	0,0025000	0,00	0,00
Insumo	00044220 SINAPI	PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material	KG	1,7381000	0,00	0,00

MO sem LS => 19,90 LS => 0,00 MO com LS => 19,90
Valor do BDI => 27,41 Valor com BDI => 118,80

7.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93146 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA "0A/250V", CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	212,68	212,68
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO). PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocabos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	15,17	15,17
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocabos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,3750000	12,67	4,75
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocabos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,8000000	2,37	29,88
Composição Auxiliar	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 - Eletrocabos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,8000000	3,41	42,98
Composição Auxiliar	90156 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fiações	UN	1,0000000	4,67	4,67
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	4,82	9,24
Composição Auxiliar	90147 SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fiações	M	2,2000000	7,06	15,53
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocabos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	7,26	15,97
Composição	92029 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocabos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,62	43,62
Composição Auxiliar	90436 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fiações	M	2,2000000	14,05	30,91

MO sem LS => 114,33 LS => 0,00 MO com LS => 114,33
Valor do BDI => 63,80 Valor com BDI => 276,48

7.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13619 ORSE	Ponto de tomada dupla 2p+T, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rígido 2,5mm² (fio 12)	Conversão InfoWorks	pt	1,0000000	242,35	242,35
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002674/SINA	Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4", sem luva	Material	m	6,0000000	3,30	19,80
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	2,39	9,56
Insumo	00000939/SINA	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 2,5 mm²	Material	m	20,0000000	1,68	33,60
Insumo	9106 ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+T, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	5,62	5,62
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	2,30	11,50
Insumo	00002136/SINA	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,44	102,20
Insumo	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00020111/SINA	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	7,78	1,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002674/SINA	Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4", sem luva	Material	m	6,0000000	3,30	19,80
Insumo	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018000	12,56	0,02
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	23,05	0,01
Insumo	941 ORSE	Fundamento com mangas curta	Material	un	0,0135000	120,56	1,62
Insumo	00002711/SINA	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0008000	115,54	0,09
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7034000	2,81	1,97
Insumo	00012895/SINA	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0054000	8,43	0,04
Insumo	00012893/SINA	Bota de segurança com biqueira de aço e collarinho acolchoado	Material	par	0,0087000	46,17	0,30
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0405000	3,00	0,12
Insumo	1851 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0072000	3,75	0,02
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9162000	8,74	8,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0036000	187,36	0,67
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0162000	11,24	0,18
Insumo	4728 ORSE	Talhadoreta chata 10"	Material	un	0,0012000	11,60	0,01
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0405000	7,83	0,31



FRANCO
Soluções de Engenharia



Insuno	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0405000	128,03	5,18
Insuno	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	23,61	0,00
Insuno	10761 ORSE	Refleção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9162000	3,12	2,85
Insuno	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (junho -77 cm)	Material	par	0,0207000	6,79	0,14
Insuno	0001289/SINA	Fio de cobre, soldo, classe 1, isolado em PVC, antichama bwt-b, 150/750V, secao nominal 2,5 mm2	Material	m	20,0000000	1,68	33,60
Insuno	0000939/SINA	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+L, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	5,62	5,62
Insuno	11240 ORSE	Alcate com isolamento	Material	un	0,0011000	29,78	0,02
Insuno	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0005000	27,48	0,01
Insuno	11241 ORSE	Alcate volt-amperemetro	Material	un	0,0010000	87,44	0,08
Insuno	10279 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0010000	16,79	0,01
Insuno	ORSE	Eletrocista (forista)	Mão de Obra	h	5,0000000	20,44	102,20
Insuno	0004236/SINA	Servente de obras (forista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insuno	0000611/SINA	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	7,78	1,16
Insuno	0002011/SINA						

7.1.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	MO com LS => Valor com BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>
Composição		103768 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2024	Iluminação Predial e Montacimento	UN	1,00000000	19,77	19,77			
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livo SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	0,2073298	20,01	4,02			
Composição Auxiliar		88254 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livo SINAPI, Cálculos e Parâmetros	H	0,5442457	24,46	13,75			
Insuno		00047432 SINAPI	LUMINÁRIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA 700 X 300 CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,00000000	0,00	0,00			
7.1.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	MO com LS => Valor com BDI =>	LS =>	MO com LS => Valor com BDI =>
Composição		11571 ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 20 a, embutida	Tomadas para Ar Condicionado	un	1,00000000	53,91	53,91			
Insuno		0001218/SINAPI	Kit de prático anelco para ar condicionado, tomada padrão 2p+1 20 a, com disjuntor unipolar din 20a	Material	un	1,00000000	10,69	10,69			
Composição		10548 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Providores	h	1,00000000	2,39	2,39			
Insuno		2246 ORSE	Tomada tripolar p ar condicionado ref 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,00000000	3,45	3,45			
Insuno		ORSE	Servente de obras (forista)	Mão de Obra	h	1,00000000	14,58	14,58			
Composição		0000611/SINA	Encargos Complementares - Eletricista	Providores	h	1,00000000	2,30	2,30			
Insuno		ORSE	Eletricista (forista)	Mão de Obra	h	1,00000000	20,44	20,44			

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Codigo Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	0001218/SINA	Kit de prático anelco para ar condicionado, tomada padrão 2p+1 20 a, com disjuntor unipolar din 20a	Material	un	1,0000000	10,69	10,69
Insuno	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	Material	un	0,0004000	12,56	0,00
Insuno	0001289/SINA	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	23,05	0,00
Insuno	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	120,56	0,36
Insuno	0000271/SINA	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 145 a 65" l / 100" kg, preto com camara	Material	un	0,0002000	115,54	0,02
Insuno	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	2,81	0,44
Insuno	0001285/SINA	Capacete de segurança alta frontal com suspensão de padding, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	8,43	0,01
Insuno	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	46,17	0,06
Insuno	0001283/SINA	Protetor articular	Material	un	0,0090000	3,00	0,02
Insuno	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	3,75	0,00
Insuno	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,2056000	8,74	1,77
Insuno	10517 ORSE	Exames admissionais/emissionais (checkup)	Serviços	q	0,0008000	187,36	0,14
Insuno	10699 ORSE	Protetor solar /ps 30 com 120ml	Material	un	0,0038000	11,24	0,04
Insuno	4728 ORSE	Talhadoreira chula 10"	Material	un	0,0003000	11,60	0,00
Insuno	10392 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	7,83	0,07
Insuno	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080000	128,03	1,15
Insuno	4725 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	23,61	0,00
Insuno	10761 ORSE	Refleção - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	3,12	0,63
Insuno	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (junho -77 cm)	Material	par	0,0046000	6,79	0,03
Insuno	0001283/SINA	Tomada tripolar pvc condicionado ref 5065 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	3,45	3,45
Insuno	2246 ORSE	Servente de obras (forista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insuno	ORSE	Alcate com isolamento	Material	un	0,0002000	29,78	0,00
Insuno	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	27,48	0,00
Insuno	11241 ORSE	Alcate volt-amperemetro	Material	un	0,0002000	87,44	0,01



Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	16,79	0,00
Insumo	00002436	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
				MO sem LS =>		35,02	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		16,17	MO com LS =>	35,02
							Valor com BDI =>	70,08
7.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2023	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	7,10	7,10	
Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	20,01	0,70	
Composição	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	24,46	0,86	
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FIO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	4,82	4,82	
				MO sem LS =>		1,28	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		2,13	MO com LS =>	1,28
							Valor com BDI =>	9,23
7.1.6	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 - Eletrocutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,41	3,41	
Composição	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,46	0,70	
Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	20,01	0,58	
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	1,2434000	1,70	2,11	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,07	0,03	
				MO sem LS =>		1,05	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,02	MO com LS =>	1,05
							Valor com BDI =>	4,43
7.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	2,37	2,37	
Composição	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	24,46	0,58	
Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	20,01	0,46	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,07	0,03	
Insumo	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	Material	M	1,2434000	1,07	1,33	
				MO sem LS =>		0,83	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,71	MO com LS =>	0,83
							Valor com BDI =>	3,08
7.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,26	5,26	
Composição	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	20,01	0,78	
Composição	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,46	0,95	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,07	0,03	
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²	Material	M	1,2434000	2,83	3,52	
				MO sem LS =>		1,41	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,57	MO com LS =>	1,41
							Valor com BDI =>	6,83
7.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,34	7,34	
Composição	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	24,46	1,24	
Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	20,01	1,02	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,07	0,03	
Insumo	00000982 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 6 MM²	Material	M	1,2434000	4,07	5,06	
				MO sem LS =>		1,85	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		2,20	MO com LS =>	1,85
							Valor com BDI =>	9,54
7.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91834 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrocutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,23	15,23	
Composição	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	24,46	2,22	
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 ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_03/2023_P5	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	6,14	9,14	
Composição	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	20,01	1,82	
Insumo	00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	1,87	2,06	
				MO sem LS =>		8,30	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		4,56	MO com LS =>	8,30
							Valor com BDI =>	19,79
7.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2067 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	o	UN	1,0000000	228,78	228,78	
Insumo	I1754 SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	Material	UN	1,0000000	70,10	70,10	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	24,15	48,30	



Insumo	I0194 SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	25,39	25,39
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	19,10	38,20
Insumo	I0196 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	20,98	20,98
Insumo	I0193 SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	25,81	25,81

MO sem LS => 86,50 LS => 0,00 MO com LS => 86,50
Valor do BDI => 68,63 Valor com BDI => 297,41

7.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4765 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M	0	UN	1,0000000	244,66	244,66
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	24,15	36,23
Insumo	I0339 SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	Material	M	3,0000000	21,80	65,40
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	19,10	66,85
Insumo	I2352 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,0000000	33,28	33,28
Insumo	I0841 SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77
Insumo	I0421 SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	1,0000000	41,14	41,14

MO sem LS => 103,07 LS => 0,00 MO com LS => 103,07
Valor do BDI => 73,39 Valor com BDI => 316,05

7.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3911 SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	0	UN	1,0000000	8,63	8,63
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0520000	24,15	1,26
Insumo	I7382 SEINFRA	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	Material	UN	1,0000000	6,34	6,84
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0520000	10,46	0,54

MO sem LS => 1,79 LS => 0,00 MO com LS => 1,79
Valor do BDI => 2,58 Valor com BDI => 11,21

7.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	078031 SBC	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC SUSPensa PARA ATERRAMENTO	ATERRAMENTO	UN	1,0000000	34,03	34,03
Insumo	077114 SBC	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa EM POLIPROPILENO REF PRT-960 PARA ATERRAMENTO	Material	UN	1,0000000	13,63	13,63
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5780000	19,66	11,36
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5780000	15,66	9,05

MO sem LS => 20,40 LS => 0,00 MO com LS => 20,40
Valor do BDI => 10,20 Valor com BDI => 44,23

7.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	87,75	87,75
Composição Auxiliar	86247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	20,01	10,43
Composição Auxiliar	86264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	24,46	12,78
Insumo	00039808 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	84,08	84,08
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	4,0000000	0,12	0,48

MO sem LS => 19,00 LS => 0,00 MO com LS => 19,00
Valor do BDI => 26,32 Valor com BDI => 114,07

7.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83355 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	16,62	16,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	19,33	6,33
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	23,70	7,77
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,52	0,12
Insumo	00009957 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	2,30	2,41

MO sem LS => 11,71 LS => 0,00 MO com LS => 11,71
Valor do BDI => 4,98 Valor com BDI => 21,60

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	9,58	9,58
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1696000	23,70	3,75
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1569000	19,33	3,06
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	2,60	2,73
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	1,52	0,06

MO sem LS => 5,66 LS => 0,00 MO com LS => 5,66
Valor do BDI => 2,87 Valor com BDI => 12,45

7.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89404 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	19,33	2,26
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	23,70	2,77
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850" GR	Material	UN	0,0047000	38,44	0,18
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,52	0,04



Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	43,56	0,26
Insumo	00003542 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,37	0,37

MO sem LS =>				4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,18
Valor do BDI =>				1,76			Valor com BDI =>	7,63

7.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052317 SBC	TE PVC SOLDÁVEL 20mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	10,80	10,80
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2630000	15,66	4,12
Insumo	005802 SBC	TE 90 PVC SOLDÁVEL 20mm	Material	UN	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bifeira de 75 gramas	Material	UN	0,0600000	4,82	0,29
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2630000	19,66	5,17
Insumo	003487 SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0060000	36,22	0,22
Insumo	003889 SBC	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0090000	30,54	0,27

MO sem LS =>				9,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,27
Valor do BDI =>				3,24			Valor com BDI =>	14,04

7.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104049 SINAPI	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	3,76	3,76
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Litro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1508000	14,55	2,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Litro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483000	18,74	0,90
Insumo	00000107 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0015000	43,56	0,07
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	1,52	0,02
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0042000	11,05	0,05
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0015000	38,44	0,06

MO sem LS =>				2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
Valor do BDI =>				1,12			Valor com BDI =>	4,88

7.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1199 ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	41,59	41,59
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINA	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	20,44	6,84
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3350000	2,30	0,77
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	45,22	0,42
Insumo	00009868/SINA	Tubo pvc, soldável, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	7,0000000	2,60	18,20
Insumo	00000013/SINA	Estopa	Material	kg	0,2500000	10,58	2,64
Insumo	2036 ORSE	Solução limpadora pvc	Material	l	0,1350000	43,56	5,89
Insumo	00006111/SINA	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	14,58	4,88
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3350000	2,39	0,80
Insumo	00003767/SINA	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	205 ORSE	Abraçadeira tipo U, a=28mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	2,0000000	0,28	0,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINA	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	20,44	6,84
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001340	11,71	0,00
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001340	11,74	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0002345	6,38	0,00
Insumo	1851 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005360	3,75	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira. ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001675	8,06	0,00
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002345	7,24	0,00
Insumo	00012892/SINA	Luva respa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0015410	6,79	0,01
Insumo	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001340	12,56	0,00
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000670	9,62	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0035150	3,00	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012080	11,24	0,01
Insumo	11284 ORSE	Martreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000670	8,44	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0534325	2,81	0,15
Insumo	10382 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030150	7,83	0,02
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000335	199,79	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cl	0,0002680	187,36	0,05
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café de manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0682060	3,12	0,21
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000335	17,49	0,00

Insuno	10790 ORSE	Punho de mão	Material	0,0000355	16,21	0,00
Insuno	10492 ORSE	Cabo Bistola	Material	0,0030150	120,03	0,38
Insuno	158 ORSE	Almofa (Participação do empilhador)	Material	0,0082090	8,74	0,59
Insuno	00012893/SINA	Bota de segurança com biqueira de aço e cabotinho acotado	Material	0,0005360	46,17	0,02
Insuno	10282 ORSE	Regua de alumínio 27,00m (para pedreiro)	Material	0,0000670	27,48	0,00
Insuno	941 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	0,0010060	120,56	0,12
Insuno	00012895/SINA	Capacete de segurança alto frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe II)	Material	0,0004020	8,43	0,00
Insuno	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 650 gramas	Material	0,0086000	46,22	0,42
Insuno	0003989/SINA	Tubo pvc, soldável, de 25 mm, água fria (rv-5546)	Material	7,0000000	2,60	18,20
Insuno	00000013/SINA	Furadeira	Material	0,2500000	10,58	2,64
Insuno	2036 ORSE	Solucão limpadora pvc	Material	0,1380000	43,56	5,88
Insuno	0000611/SINA	Servente de obras (bomba)	Mão de Obra	0,0000670	23,05	0,00
Insuno	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	0,0000670	119,54	0,00
Insuno	00002711/SINA	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65 l, 1100* kg, pneu com câmara	Material	0,0001005	11,60	0,00
Insuno	4728 ORSE	Talheadeira chata 10"	Material	0,0000395	23,61	0,00
Insuno	4729 ORSE	Manteia 1 kg com cabo	Material	1,0000000	0,61	0,61
Insuno	0000376/SINA	Lua em folha para parede ou madeira, numero 120, cor verde/ta	Material	2,0000000	0,26	0,56
Insuno	236 ORSE	Atiracal tipo U, 0-25mm (3/4" c/ Raçoço, pl tubo galvanizado	Material			

NO sem US => 11,72 LS => 0,50 NO com US => 11,72

Valor de BDI =>

Valor com BDI =>

7.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1678 ORSE	Ponto de engate com luva de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (luas de correntia máquinas de lavar, etc...)	Tubo e Conexões de PVC Rígido Soldável para Engate	un	1,0000000	78,81	78,81
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10561 ORSE	Empacotes Complementares - Empilhador	Produtos	m	0,3000000	2,35	0,78
Insuno	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 650 gramas	Material	kg	0,0150000	46,22	0,67
Insuno	0000611/SINA	Servente de obras (bomba)	Mão de Obra	m	0,3000000	14,58	4,37
Insuno	1703 ORSE	Para lubrificante pl pvc ie	Material	kg	0,0500000	39,66	2,37
Insuno	00000013/SINA	Solucão limpadora pvc	Material	kg	0,0200000	10,58	0,52
Insuno	2036 ORSE	Te salimuro, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para engate predial	Material	l	0,0200000	43,56	1,00
Insuno	0000376/SINA	Luva em folha para parede ou madeira, numero 120, cor verde/ta	Material	un	1,0000000	4,46	4,46
Insuno	0000376/SINA	Joelho pvc, soldável, Øb, 45 graus, dn 50 mm, para engate predial	Material	un	0,2000000	0,61	0,12
Insuno	0000376/SINA	Empilhador ou bombete hidráulico (bomba)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10568 ORSE	Empacotes Complementares - Servente	Produtos	m	0,3000000	2,39	0,71
Insuno	0000376/SINA	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para engate predial (rvr 5848)	Material	m	8,0000000	6,38	51,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insuno	11255 ORSE	Tamada para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	30,66	0,06
Insuno	10492 ORSE	Cabo Bistola	Material	un	0,0027000	78,03	0,34
Insuno	00012892/SINA	Luva neta de couro, cabo curto (ponto 7" cm)	Material	par	0,0013600	6,78	0,00
Insuno	00012894/SINA	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (maneado ou azul)	Material	un	0,0001200	12,56	0,00
Insuno	2378 ORSE	Valete transporte	Material	un	0,0478600	2,81	0,13
Insuno	10582 ORSE	Seguro de vista e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	7,80	0,02
Insuno	10592 ORSE	Luva chata 12"	Material	un	0,0000300	23,84	0,00
Insuno	10593 ORSE	Prato simples, 50cm	Material	un	0,0000300	12,22	0,00
Insuno	00012895/SINA	Capacete de segurança alta frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe II)	Material	un	0,0003800	8,43	0,00
Insuno	138 ORSE	Almofa (Participação do empilhador)	Material	un	0,0610600	8,74	0,53
Insuno	11257 ORSE	Tamada para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	20,17	0,00
Insuno	00012893/SINA	Bota de segurança com biqueira de aço e cabotinho acotado	Material	par	0,0004800	46,17	0,02
Insuno	10751 ORSE	Refecção - cabo de manial (cabo com tela e dois pates com manilha)	Serviços	un	0,0610600	3,12	0,19
Insuno	11253 ORSE	Tamada para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000300	21,73	0,00
Insuno	1651 ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	3,75	0,00
Insuno	11254 ORSE	Tamada para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	17,17	0,00
Insuno	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	3,00	0,00
Insuno	11256 ORSE	Tamada para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	57,89	0,00
Insuno	841 ORSE	Fardamento com mangas curtas	Material	un	0,0000000	120,56	0,10
Insuno	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	d	0,0002400	167,36	0,04



FRANCO
SORÇÕES DE ENCAIXAMENTO



Insúmo	10599 ORSE	Protetor solar (ps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	11,24	0,01
Insúmo	1138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	45,22	0,67
Insúmo	ORSE	Servente de obras (forista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
0000611/USNA	1703 ORSE	Pasta lubrificante pl pvc je	Material	kg	0,0600000	39,66	2,37
Insúmo	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	10,58	0,52
0000003/USNA	2006 ORSE	Solucão limpadora pvc	Material	l	0,0200000	43,56	1,00
Insúmo	ORSE	Tê sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm, série normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	4,46	4,46
00007097/SNA	ORSE	Linha em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,61	0,12
00003767/SNA	ORSE	Jevêlio pvc, soldavel, ph 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	2,25	6,75
00003519/SNA	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (forista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
00002696/SNA	10788 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0000000	23,05	0,00
Insúmo	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, preto com câmara	Material	un	0,0000000	11,60	0,00
0000271/USNA	4728 ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	un	0,0000350	23,61	0,00
Insúmo	4726 ORSE	Marrisa 1 kg com cabo	Material	m	8,0000000	6,38	51,04
00009339/SNA	ORSE	Tubo pvc série normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nº 5688)	Material	un	0,00	MO com LS => 10,50 Valor do BDI => 23,64	10,50 102,45

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3.2	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	23,70	10,53
Composição Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	19,33	8,59
Insúmo	00002636 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,69	9,17
Insúmo	00038383 SINAPI	LIMA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0247000	1,52	0,04

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3.3	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	20,32	20,32
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	23,70	7,54
Composição Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	19,33	6,15
Insúmo	00038383 SINAPI	LIMA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAU 100	Material	UN	0,0177000	1,52	0,03
Insúmo	00002636 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,27	6,61

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3.4	053298 SBC	TUBO PVC ESGOTO 40mm	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESGOTO	M	1,0000000	10,27	10,27
Insúmo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1460000	19,66	2,87
Insúmo	002697 SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	M	1,1000000	4,67	5,14
Insúmo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1460000	15,66	2,29

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3.5	053037 SBC	RALO SIFONADO PVC QUADRADO 100x53x40	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	32,08	32,08
Insúmo	007495 SBC	GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADA PVC 100mm	Material	UN	1,0000000	10,62	10,62
Insúmo	003399 SBC	ADESIVO PARA PVC biengra de 75 gramas	Material	UN	0,0800000	4,82	0,39
Insúmo	000386 SBC	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,0110000	16,61	0,18
Insúmo	007506 SBC	RALO PVC SECO QUADRADO 100 x 52 x 40 mm	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
Insúmo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8000000	15,66	12,53

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3.6	CAB25 SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	43,25	43,25
Insúmo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	23,48	11,74
Insúmo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	19,10	9,55
Insúmo	19406 SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	Material	UN	1,0000000	21,96	21,96

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.3.7	104328 SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	49,91	49,91
Composição Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	19,33	8,17
Composição Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	23,70	10,02



Insuno	00011712 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GELHIA QUADRADA, BRANCA (NBR 5889)	Material	UN	1,0000000	28,67	28,67
Insuno	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRÃO 100	Material	UN	0,0154000	1,32	0,02
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPAADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	43,56	1,92
Insuno	00000122 SINAPI	ADESIVO ELASTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,0282000	38,44	1,12
				MO sem LS =>	15,11	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,97		15,11
				Valor com BDI =>			64,88
7.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89794 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA DO RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, AF_10/2025	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	19,67	19,67
Composição	88597 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS CONJUNTAMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	23,70	4,56
Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS CONJUNTAMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	19,33	3,72
Insuno	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,85	4,85
Insuno	000220078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	15,86	1,82
Insuno	00000501 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5889)	Material	UN	2,0000000	2,31	4,62
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,87		6,88
				Valor com BDI =>			25,44
7.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89793 SINAPI	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA DO RAMAL DE ESGOTO SANITARIO, AF_10/2025	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,39	17,39
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS CONJUNTAMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1623000	23,70	4,36
Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS CONJUNTAMENTARES	Livre SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1623000	19,33	3,55
Insuno	00000236 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5889)	Material	UN	3,0000000	1,31	3,93
Insuno	000220078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	16,96	1,19
Insuno	00000769 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,38	4,38
				MO sem LS =>	6,56	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,21		6,56
				Valor com BDI =>			22,60
7.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2832 SENFRA	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA		UN	1,0000000	3,317,74	3,317,74
Composição	C0216 SENFRA	ARMADURA CA-50A MEDIA DE 6,3 A 10mm		UN	41,8000000	8,74	365,86
Auxiliar	C0840 SENFRA	CONCRETO PVBR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUINADO		m³	0,5980000	460,25	275,22
Composição	C2123 SENFRA	REBOCO CARGAMASSA DE CAL, HIDRATADA E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3, ESP=5 mm F/PAREDE		m²	11,0000000	19,81	219,01
Auxiliar	C0073 SENFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FLUXADO (8x9x19cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)		m²	10,0590000	46,35	465,91
Composição	C2784 SENFRA	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m		m³	14,2400000	27,71	394,59
Auxiliar	C0838 SENFRA	CONCRETO PVBR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUINADO		m³	0,2200000	432,34	122,47
Composição	C0074 SENFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FLUXADO (8x9x19cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL, HIDRATADA ESP=20 cm		m²	12,9200000	82,97	1.071,97
Auxiliar	C1400 SENFRA	FORMA DE TABUAS DE T DE 3A, FUNDIÇÕES UTIL, 5 X		m²	1,8400000	68,54	127,95
Insuno	81290 SENFRA	BRITA	Material	m³	1,4920000	62,77	93,65
Insuno	81456 SENFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5889)	Material	M	2,5000000	9,88	24,70
Insuno	82288 SENFRA	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	Material	UN	3,0000000	36,50	109,50
Insuno	82543 SENFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	10,46	20,92
				MO sem LS =>	2,003,97	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	993,62		2.003,97
				Valor com BDI =>			4.505,25
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO TUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Equipamentos - Portas	UN	1,0000000	920,78	920,78
Composição	91237 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MEDIA), 80X210CM, E SPRESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Equipamentos - Portas	UN	1,0000000	328,83	328,83
Auxiliar	100658 SINAPI	ALZAR DE SÍNCRICA PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Equipamentos - Portas	M	10,0000000	8,30	83,00
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PAXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Equipamentos - Portas	UN	1,0000000	375,17	375,17
Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EVOLUTOR COM QUADRRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE TUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Equipamentos - Portas	UN	1,0000000	125,78	125,78
				MO sem LS =>	253,01	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	276,23		253,01
				Valor com BDI =>			1.197,01
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100687 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO TUBO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2025	Equipamentos - Portas	UN	1,0000000	850,66	850,66



Composição Auxiliar	90831 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	106,29	106,29
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	9,6000000	9,30	99,28
Composição Auxiliar	91295 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	277,92	277,92
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	375,17	375,17

MO sem LS => 235,53 LS => 0,00 MO com LS => 235,53
Valor do BDI => 255,19 Valor com BDI => 1.105,85

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100712 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	719,58	719,58
Composição Auxiliar	91292 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	309,79	309,79
Composição Auxiliar	100660 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	9,8000000	6,37	62,42
Composição Auxiliar	91010 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	277,85	277,85
Composição Auxiliar	91307 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	89,52	89,52

MO sem LS => 240,32 LS => 0,00 MO com LS => 240,32
Valor do BDI => 215,87 Valor com BDI => 935,45

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100686 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	814,80	814,80
Composição Auxiliar	91304 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	83,65	83,65
Composição Auxiliar	91012 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	356,39	356,39
Composição Auxiliar	100660 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	8,37	84,97
Composição Auxiliar	91292 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	309,79	309,79

MO sem LS => 257,79 LS => 0,00 MO com LS => 257,79
Valor do BDI => 244,44 Valor com BDI => 1.059,24

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	112634 SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL COM VIDRO 6MM	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,0000000	529,52	529,52
Insumo	017197 SBC	VIDRO LISO FUME/BRONZE 6mm	Material	m²	1,0500000	187,36	196,73
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4170000	15,66	6,53
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0060000	101,23	0,61
Insumo	099662 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0420000	15,66	16,31
Insumo	099730 SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0420000	19,66	20,48
Insumo	003695 SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMINIO NATURAL LINHA ECONOMY	Material	m²	1,0500000	230,09	241,59
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8470000	20,04	16,97
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	3,4560000	0,98	3,39
Insumo	099661 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,7580000	15,66	11,87
Insumo	099637 SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,7580000	19,66	14,90

MO sem LS => 87,03 LS => 0,00 MO com LS => 87,03
Valor do BDI => 158,85 Valor com BDI => 688,37

8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111650 SBC	JANELA BASCULANTE EM FERRO COM VIDRO	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	361,80	361,80
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	101,23	0,30
Insumo	001322 SBC	JANELA BASCULANTE COMUM EM FERRO PERFILADO COM VIDRO	Material	m²	1,0500000	282,21	296,32
Insumo	099230 SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8130000	19,66	35,64
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,98	1,18
Insumo	099662 SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8130000	15,66	28,38

MO sem LS => 64,01 LS => 0,00 MO com LS => 64,01
Valor do BDI => 108,54 Valor com BDI => 470,34

8.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	14051 ORSE	Porta de correr em vidro temperado incolor 10mm, inclusive fechadura, puxador, trilhos e roldanas	Vidros Temperados	m²	1,0000000	598,73	598,73
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13130 ORSE	Encargos Complementares - Vidrão	Provisórios	h	0,5000000	2,29	1,14
Insumo	ORSE	Vidrão (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,53	7,76
Composição	00010489/SINA 10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	2,39	1,19



Insumo	14890 ORSE	Porta de correr em vidro temperado model 10mm, inclusive fechadura puxador, trilhos e rolantes	Material	m²	1,0000000	581,34	581,34
Insumo	ORSE	Servente de obras (torista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
00006111/ISNA							

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10317 ORSE	Exames admissionais/dimensionais (checkup)	Serviços	q	0,0004000	167,36	0,07
Insumo	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e cabotorno acolchoado	Material	par	0,0009000	46,17	0,03
Insumo	00012893/ISNA	Vale transporte	Material	un	0,0787500	2,81	0,22
Insumo	10594 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	3,00	0,01
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	3,12	0,31
Insumo	00012894/ISNA	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	12,56	0,00
Insumo	10392 ORSE	Seguro de Vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	7,83	0,03
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	128,03	0,57
Insumo	ORSE	Lua raspa de couro, Cano curto (punte 7" cm)	Material	par	0,0023000	6,79	0,01
Insumo	00012892/ISNA	Escala médica de bambu	Material	Un	0,0003500	6,38	0,00
Insumo	11245 ORSE	Desempoladora de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	7,24	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoco (participação do empregador)	Material	un	0,1018000	8,74	0,88
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0005500	17,49	0,00
Insumo	10760 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0005500	16,21	0,00
Insumo	10282 ORSE	Regue de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	27,48	0,00
Insumo	10788 ORSE	Nível de bulho de madeira	Material	un	0,0001000	9,92	0,00
Insumo	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensor de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	8,43	0,00
Insumo	00012895/ISNA	Protetor solar (ps. 30 com 120ml)	Material	un	0,0018000	11,24	0,02
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	3,75	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracho com cabo	Material	un	0,0002000	11,71	0,00
Insumo	941 ORSE	Falciamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	120,56	0,18
Insumo	00010489/ISNA	Varalento (torista)	Mão de Obra	h	0,5000000	15,53	7,76
Insumo	13788 ORSE	Pa quadrada	Material	un	0,0001000	23,05	0,00
Insumo	ORSE	Carinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65 "1 / "100" kg, prau com camera	Material	un	0,0001000	115,54	0,01
Insumo	00002711/ISNA	Talhadeira chula 10"	Material	un	0,0001500	11,60	0,00
Insumo	4728 ORSE	Marcia 1 kg com cabo	Material	un	0,0002500	23,61	0,00
Insumo	4729 ORSE	Porta de correr em vidro temperado model 10mm, inclusive fechadura puxador, trilhos e rolantes	Material	m²	1,0000000	581,34	581,34
Insumo	14890 ORSE	Servente de obras (torista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
00006111/ISNA							
				MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	15,05
				Valor do BDI =>	179,61	Valor do BDI =>	778,34
				Und	Quant.	Valor Unit	Total

9.1	Composição	87753 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A NEIA ALTURA DAS PAREDES AF. 02/2023, PE	m²	1,0000000	59,46	59,46
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lazo SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8822000	23,89	21,21
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lazo SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5869000	18,74	8,87
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,64	4,38
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0932000	23,94	26,17
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	3,77	0,84
				MO sem LS =>	23,23	MO com LS =>	23,23
				Valor do BDI =>	17,83	Valor do BDI =>	77,29
				Und	Quant.	Valor Unit	Total

9.2	Composição	87263 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF. 02/2023, PE	m²	1,0000000	90,81	90,81
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lazo SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	18,74	3,13
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lazo SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	25,49	13,42
Insumo	00045190 SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	53,09	56,75
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	1,97	17,99
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1419000	3,77	0,53
				MO sem LS =>	12,89	MO com LS =>	12,89
				Valor do BDI =>	27,24	Valor do BDI =>	118,05
				Und	Quant.	Valor Unit	Total

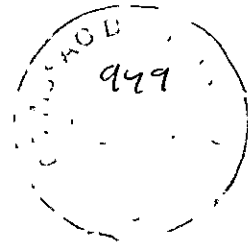
9.3	Composição	88650 SINAPI	RODAPÊ CERÂMICO DE 75CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM AF. 02/2023	M	1,0000000	9,44	9,44
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lazo SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	18,74	0,61
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Lazo SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0871000	23,89	2,08
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0860000	3,77	0,34



Valor do BDI =>		1,36		Valor com BDI =>		5,90	
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit	Total
10.5							



FRANCO
SOLUÇÕES EM BOMBEAMENTO



Composição	93442 SINAPI	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	1.130,32	1.130,32
Composição Auxiliar	80284 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,33	9,33
Composição Auxiliar	80936 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	401,22	401,22
Composição Auxiliar	86803 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M. PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	600,00	600,00
Composição Auxiliar	98909 SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	120,77	120,77
			MO sem LS =>		75,25	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		338,09	MO com LS =>	75,25
					Valor com BDI =>		1.469,41
10.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95548 SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	151,32	151,32
Composição Auxiliar	88287 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8870000	23,70	44,95
Composição Auxiliar	83316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8977000	18,74	11,20
Insumo	0003938 SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS	Material	UN	1,0000000	95,17	95,17
			MO sem LS =>		48,96	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		45,38	MO com LS =>	48,96
					Valor com BDI =>		186,71
10.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	190807 SBC	TANQUE DE PLÁSTICO 23 LITROS ASTRA	APARELHOS SANITÁRIOS	UN	1,0000000	267,72	267,72
Insumo	033134 SBC	VÁLVULA INOX LONGA PARA TANQUE 2 1/2" X 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	34,35	34,35
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,1200000	15,66	48,85
Insumo	008754 SBC	FIXADOR CELESTE PARA TANQUE	Material	UN	1,0000000	34,88	34,88
Insumo	008404 SBC	TANQUE DE PLÁSTICO 23 LITROS ASTRA	Material	UN	1,0000000	84,75	84,75
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,8180000	19,66	55,39
Insumo	001100 SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	1,2000000	3,26	3,91
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,8000000	1,60	1,26
Insumo	000338 SBC	TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA TANQUE 10CM BRANCA 1/2" HERC	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
			MO sem LS =>		104,23	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		80,31	MO com LS =>	104,23
					Valor com BDI =>		348,03
11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92939 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABEÇOS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2020	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	59,71	59,71
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0431000	19,89	0,85
Composição Auxiliar	83282 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5271000	23,64	12,40
Composição Auxiliar	86236 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5456000	19,25	10,59
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0871000	19,26	1,67
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBEIRO NÃO APARELHADO 15 X 6 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,9563711	8,12	15,69
Insumo	00033027 SINAPI	PREGO DE AÇO PÓLIDO COM CABEÇA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	13,09	0,65
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO PÓLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	13,20	0,40
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA 15 X 12 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6534402	17,17	11,31
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NÃO APARELHADA, 1,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,2922008	1,54	5,07
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO PÓLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	14,51	1,02
			MO sem LS =>		21,09	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		17,91	MO com LS =>	21,09
					Valor com BDI =>		77,62
11.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94445 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CHANEL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	37,44	37,44
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	19,26	0,99
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1330000	23,30	3,08
Composição Auxiliar	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3990000	18,74	7,47
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	18,89	0,73
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERÂMICA, NÃO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE 44 A 50 CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE 26" TELHAS/M2	Material	ML	0,0275000	914,95	25,16
			MO sem LS =>		9,95	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		11,23	MO com LS =>	9,95
					Valor com BDI =>		48,67
11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



FRANCO
SOLUÇÕES EM ENGENHARIA



Composição	96116 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	45,48	45,48
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	19,35	11,61
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 148 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	4,03	14,29
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	28,39	0,95
Insumo	00036238 SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	15,21	15,76
Insumo	00039130 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	1,52	1,86
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,14	0,31
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	16,56	0,20
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	13,88	0,51
				MO sem LS =>	9,72	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,64	MO com LS =>	9,72
						Valor com BDI =>	59,12
11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96121 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	1,0000000	6,01	6,01
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	19,35	4,09
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	28,39	0,90
Insumo	00036246 SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	2,55	2,94
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,6930000	0,14	0,10
				MO sem LS =>	3,42	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,40	MO com LS =>	3,42
						Valor com BDI =>	10,41
11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227 SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	36,43	36,43
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	0,0132000	19,89	0,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2820000	18,74	5,28
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	0,0183000	19,26	0,35
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1880000	23,30	4,36
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POJUDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0083000	12,88	0,10
Insumo	00040792 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	19,58	20,56
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0690000	62,55	3,69
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	43,95	0,07
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	33,16	1,76
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,92	MO com LS =>	8,39
						Valor com BDI =>	47,35
11.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94222 SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA DE CONCRETO EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	38,16	38,16
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	0,0063000	19,89	0,12
Composição Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	541,36	6,33
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	0,0087000	19,26	0,16
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	23,30	3,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2090000	18,74	3,91
Insumo	00040742 SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA DE CONCRETO, PARA 2 ÁGUAS DE TELHADO, COR CINZA, RENDIMENTO DE "3" TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	7,94	23,82
				MO sem LS =>	7,82	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,44	MO com LS =>	7,82
						Valor com BDI =>	49,60
11.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090686 SBC	PINGADEIRA CONCRETO PARA TOPO DE MURS 0,10m	PAREDES E PAINÉIS	M	1,0000000	77,29	77,29
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0210000	101,23	2,13
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	6,5200000	0,98	6,39
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8160000	20,04	36,38
Insumo	099900 SBC	SERVEnte	Mão de Obra	H	2,0700000	15,66	32,41
				MO sem LS =>	68,79	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	23,18	MO com LS =>	68,79
						Valor com BDI =>	100,47
11.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total