



Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA: 1821874420



Prefeitura de São José do
BELMONTE
Nosso foco é o desenvolvimento!

SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO DE BASE ELEVADA					DATA:	02/09/2026	BDI:	24,00%	
					FONTE:	VERSÃO	MÊS	REF.	
					SINAPI	SEM DESONERAÇÃO	OUT	2024	
LOCAL:	SEDE URBANA E ZONA RURAL				SEINFRA 0.28	SEM DESONERAÇÃO	OUT	2023	
RECURSOS:	PRÓPRIOS				ORSE	SEM DESONERAÇÃO	SET	2024	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	TABELA	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	PROF./ ALTURA	TAXA	QUANT.
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2					
			PLACA DE OBRA						
					3,00	2,00			6,00
								TOTAL	6,00
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.AF_09/2024	m3					
			FUNDAÇÃO						
			SAPATAS		0,90	0,90	1,00	4,00	3,24
			BALDRAME		2,00	0,40	0,50	4,00	1,60
			TOTAL PARA 01 BASE						4,84
			CONSIDERANDO 03 BASES				4,84	3,00	14,52
			CHAFARIZ		2,80	0,95	0,50		1,33
			TOTAL PARA 01 CHAFARIZ						1,33
			CONSIDERANDO 02 CHAFARIZES				1,33	2,00	2,66
								TOTAL	17,18
2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m3					
			VOLUME ESCAVADO					17,18	17,18
			VOLUME OCUPADO POR ESTRUTURAS DE CONCRETO (SAPATAS, PECOÇO/TOCOS, VIGAS BALDRAME)			3,00	(1,00)	2,73	(8,19)
			VOLUME OCUPADO POR ESTRUTURAS EM ALVENARIA BASE			3,00	(0,20)	4,40	(2,64)
			VOLUME COCUPADO POR ESTRUTURAS EM ALVENARIA CHAFARIZ			2,00	(0,20)	3,75	(1,50)
								TOTAL	4,85
3.1	S06456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3					
			SAPATAS		0,90	0,90	0,50	4,00	1,62
			PESCOÇO/TOCO		0,25	2,25	0,20	4,00	0,45
			VIGAS BALDRAMES		3,00	0,20	0,30	2,00	0,36
					2,50	0,20	0,30	2,00	0,30
			PILARES		0,25	0,25	3,00	4,00	0,75
			VIGA SUPERIOR		3,00	0,20	0,30	2,00	0,36
					2,50	0,20	0,30	2,00	0,30
			TOTAL PARA 01 BASE						4,14
			CONSIDERANDO 03 BASES				4,14	3,00	12,42

Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA-1621874420

								TOTAL	12,42
4.1	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2					
			ALVENARIA DE EMBASAMENTO BASE						
					3,00		0,40	2,00	2,40
					2,50		0,40	2,00	2,00
			ALVENARIA DE FECHAMENTO						
					3,00		3,00	2,00	18,00
					2,50		3,00	2,00	15,00
			DESCONTO PORTA		0,90		2,10	(1,00)	(1,89)
			TOTAL PARA 01 BASE						35,51
			CONSIDERANDO 03 BASES				35,51	3,00	106,53
			EMBASAMENTO CHAFARIZ		2,80		0,50	2,00	2,80
					0,95		0,50	2,00	0,95
			BASE APOIO CHAFARIZ		2,80		0,70	2,00	3,92
					0,95		0,70	2,00	1,33
			TOTAL PARA 01 CHAFARIZ						9,00
			CONSIDERANDO 02 CHAFARIZ				9,00	2,00	18,00
								TOTAL	124,53
4.2	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2					
			ALVENARIA DE FECHAMENTO						
					3,00		3,00	2,00	18,00
					2,50		3,00	2,00	15,00
			DESCONTO PORTA		0,90		2,10	(1,00)	(1,89)
			TOTAL PARA 01 BASE						31,11
			CONSIDERANDO 03 BASES				31,11	2,00	62,22
			FECHAMENTO CHAFARIZ		2,80		0,80	1,00	2,24
					0,95		0,80	2,00	1,52
			TOTAL PARA 01 CHAFARIZ						3,76
			CONSIDERANDO 02 CHAFARIZ				3,76	2,00	7,52
								TOTAL	69,74
5.1	S00145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	m2					
					3,00	3,00		3,00	27,00
								TOTAL	27,00
6.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2					
			ÁREA DE ALVENARIA DE FECHAMENTO BASE (ESP.20CM)				31,11	2,00	62,22
			ÁREA DE ALVENARIA DE FECHAMENTO BASE (ESP.09CM)				31,11	2,00	62,22
			TOTAL PARA 01 BASE						124,44
			CONSIDERANDO 03 BASES				124,44	3,00	373,32
			CHAFARIZ						
			BASE APOIO CHAFARIZ		2,80		0,70	2,00	3,92
					0,95		0,70	2,00	1,33

Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA: 1621874420

			FECHAMENTO CHAFARIZ		2,80		0,80	2,00	4,48
					0,95		0,80	2,00	1,52
									-
			TOTAL PARA 01 CHAFARIZ						11,25
			CONSIDERANDO 02 CHAFARIZES				11,25	2,00	22,50
									-
								TOTAL	395,82
									-
6.2	C0781	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	M2					
			CHAPISCO TETO LAJE		3,00	3,00		3,00	27,00
								TOTAL	27,00
6.3	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2					
			IDEM ÁREA DE CHAPISCO					395,82	395,82
								TOTAL	395,82
6.4	C3033	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	M2					
			IDEM ÁREA DE CHAPISCO TETO LAJE					27,00	27,00
								TOTAL	27,00
6.5	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2					
			CASA COMANDO						
					3,00	3,00		3,00	27,00
			CHAFARIZ						
					0,95	2,50		2,00	4,75
								TOTAL	31,75
7.1	94807	SINAPI	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UND					
			CASA DE COMANDO					3,00	3,00
								TOTAL	3,00
8.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2					
			CASA INTERNA		3,00		3,00		9,00
					3,00		3,00		9,00
					3,00		3,00		9,00
					3,00		3,00		9,00
			EXTERNA		3,00		3,00		9,00
					3,00		3,00		9,00
					3,00		3,00		9,00
					3,00		3,00		9,00
			TOTAL PARA 01 BASE						72,00
			CONSIDERANDO 03 BASES				72,00	3,00	216,00
			CHAFARIZ						
			IDEM QUANTIDADE DE CHAPISCO/REBOCO					22,50	22,50
									-

Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA 1621874420

								TOTAL	238,50
8.2	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2					
			IDEM SELADOR					238,50	238,50
								TOTAL	238,50
9.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M					
			CASA					45,00	45,00
								TOTAL	45,00
9.2	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
			CASA			7,00		3,00	21,00
								TOTAL	21,00
9.3	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					
			CASA					4,00	4,00
								TOTAL	4,00
9.4	102610	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN					
			CASA					2,00	2,00
								TOTAL	2,00
9.5	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN					
			CASA					2,00	2,00
								TOTAL	2,00
10.1	101193	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M					
						40,00		3,00	120,00
								TOTAL	120,00
10.2	S13720	ORSE	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", tubo de aço galv 1" na vertical e tubo de aço galv. 1 1/2" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho	M2					
			PORTÃO ACESSO			1,00	2,10	3,00	6,30

Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA 1821874420

							TOTAL	6,30



Prefeitura de São José do
BELMONTE
Nosso foco é o desenvolvimento!

SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO DE BASE ELEVADA		DATA:	09/02/2026	BDI:	24,00%
		FONTE:	VERSÃO	MÊS	REF.
		SINAPI	SEM DESONERAÇÃO	AGO	2026
LOCAL:	SEDE URBANA E ZONA RURAL	SEINFRA 0,28	SEM DESONERAÇÃO	OUT	2023
RECURSOS:	PRÓPRIOS	ORSE		JUN	2026

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL R\$	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.750,00	R\$ 3.750,00											
			100%											
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.255,58	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 180,45	R\$ 203,00	R\$ 203,00	R\$ 203,00	R\$ 203,00
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
3.0	ESTRUTURA EM CONCRETO	R\$ 39.509,51	R\$ 3.160,76	R\$ 3.160,76	R\$ 3.160,76	R\$ 3.160,76	R\$ 3.160,76	R\$ 3.160,76	R\$ 3.160,76	R\$ 3.160,76	R\$ 3.555,86	R\$ 3.555,86	R\$ 3.555,86	R\$ 3.555,86
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
4.0	FECHAMENTO	R\$ 26.622,87	R\$ 2.129,83	R\$ 2.129,83	R\$ 2.129,83	R\$ 2.129,83	R\$ 2.129,83	R\$ 2.129,83	R\$ 2.129,83	R\$ 2.129,83	R\$ 2.396,06	R\$ 2.396,06	R\$ 2.396,06	R\$ 2.396,06
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
5.0	ESTRUTURA DE COBERTA	R\$ 4.106,70	R\$ 328,54	R\$ 328,54	R\$ 328,54	R\$ 328,54	R\$ 328,54	R\$ 328,54	R\$ 328,54	R\$ 328,54	R\$ 369,60	R\$ 369,60	R\$ 369,60	R\$ 369,60
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
6.0	REVESTIMENTO DE PAREDES E PISOS	R\$ 40.885,55	R\$ 3.270,84	R\$ 3.270,84	R\$ 3.270,84	R\$ 3.270,84	R\$ 3.270,84	R\$ 3.270,84	R\$ 3.270,84	R\$ 3.270,84	R\$ 3.679,70	R\$ 3.679,70	R\$ 3.679,70	R\$ 3.679,70
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
7.0	ESQUADRIAS	R\$ 2.606,64	R\$ 208,53	R\$ 208,53	R\$ 208,53	R\$ 208,53	R\$ 208,53	R\$ 208,53	R\$ 208,53	R\$ 208,53	R\$ 234,60	R\$ 234,60	R\$ 234,60	R\$ 234,60
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
8.0	PINTURA	R\$ 7.732,17	R\$ 618,57	R\$ 618,57	R\$ 618,57	R\$ 618,57	R\$ 618,57	R\$ 618,57	R\$ 618,57	R\$ 618,57	R\$ 695,90	R\$ 695,90	R\$ 695,90	R\$ 695,90
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
9.0	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	R\$ 15.440,52	R\$ 1.235,24	R\$ 1.235,24	R\$ 1.235,24	R\$ 1.235,24	R\$ 1.235,24	R\$ 1.235,24	R\$ 1.235,24	R\$ 1.235,24	R\$ 1.389,65	R\$ 1.389,65	R\$ 1.389,65	R\$ 1.389,65
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
10.0	SERVIÇOS COMPLEMETARES	R\$ 13.031,06	R\$ 1.042,48	R\$ 1.042,48	R\$ 1.042,48	R\$ 1.042,48	R\$ 1.042,48	R\$ 1.042,48	R\$ 1.042,48	R\$ 1.042,48	R\$ 1.172,80	R\$ 1.172,80	R\$ 1.172,80	R\$ 1.172,80
			8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	9%	9%
VALOR MENSAL R\$		R\$ 155.940,61	R\$ 15.925,25	R\$ 12.175,25	R\$ 12.175,25	R\$ 12.175,25	R\$ 12.175,25	R\$ 12.175,25	R\$ 12.175,25	R\$ 12.175,25	R\$ 13.697,15	R\$ 13.697,15	R\$ 13.697,15	R\$ 13.697,15
VALOR MENSAL ACUMULADO R\$			R\$ 15.925,25	R\$ 28.100,50	R\$ 40.275,75	R\$ 52.450,99	R\$ 64.626,24	R\$ 76.801,49	R\$ 88.976,74	R\$ 101.151,99	R\$ 114.849,14	R\$ 128.546,30	R\$ 142.243,45	R\$ 155.940,61
PERCENTUAL ACUMULADO (%)			10,21%	18,02%	25,83%	33,64%	41,44%	49,25%	57,06%	64,87%	73,65%	82,43%	91,22%	100,00%

Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA 1621874420



Prefeitura de São José do
BELMONTE
Nosso foco é o desenvolvimento

SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO DE BASE ELEVADA

LOCAL: SEDE URBANA E ZONA RURAL

RECURSOS: PRÓPRIOS

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI GERAL - (BDI - G)

	ITENS GERAIS	%	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,01
R	RISCO		0,32
SG	SEGUROS e GARANTIAS		0,50
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,02
L	LUCRO BRUTO		6,96
T	TRIBUTOS		8,65
	PIS	0,65	
	COFINS	3,00	
	ISS	5,00	
	CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	-	
	BDI =		24,00

$$BDI = (((1 + (((AC/100) + (R/100) + (SG/100))) * (1 + (DF/100))) * (1 + (L/100)))) / (1 - (T/100))) - 1 * 100$$

De acordo com o Tema 247 do STF e RE 603497 do STJ-Incidência do ISSQN sobre materiais empregados na construção civil, de acordo com Legislação Tributária Municipal vigente e Decreto Municipal 05/2025, NÃO SERÁ PERMITIDA A DEDUÇÃO DE MATERIAIS DA BASE DECÁLCULO DO ISSQN INCIDENTE SOBRE OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL dos itens 7.02 e 7.05, do Anexo I, do Código Tributário Municipal, exceto quando os materiais utilizados tenham sido produzidos pelo próprio prestador fora do local da prestação dos serviços, mediante comprovação.

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO - (BDI - D)

	ITENS GERAIS	%	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,31
R	RISCO		0,85
SG	SEGUROS e GARANTIAS		0,48
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		0,85
L	LUCRO BRUTO		5,00
T	TRIBUTOS		3,65
	PIS	0,65	
	COFINS	3,00	
	ISS	-	
	CONTRIB. PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	-	
	BDI =		15,00

$$BDI = (((1 + (((AC/100) + (R/100) + (SG/100))) * (1 + (DF/100))) * (1 + (L/100)))) / (1 - (T/100))) - 1 * 100$$

De acordo com o Tema 247 do STF e RE 603497 do STJ-Incidência do ISSQN sobre materiais empregados na construção civil, de acordo com Legislação Tributária Municipal vigente e Decreto Municipal 05/2025, NÃO SERÁ PERMITIDA A DEDUÇÃO DE MATERIAIS DA BASE DECÁLCULO DO ISSQN INCIDENTE SOBRE OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL dos itens 7.02 e 7.05, do Anexo I, do Código Tributário Municipal, exceto quando os materiais utilizados tenham sido produzidos pelo próprio prestador fora do local da prestação dos serviços, mediante comprovação.

Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA 1621874420



Prefeitura de São José do
BELMONTE
Nosso foco é o desenvolvimento!

SEINFRA - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO DE BASE ELEVADA

LOCAL: SEDE URBANA E ZONA RURAL

RECURSOS: PRÓPRIOS

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO - QCI

ITEM	DESCRIÇÃO	R\$	%
1.0	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO DE BASE ELEVADA	R\$ 155.940,61	100,00%
TOTAL GERAL		R\$ 155.940,61	100,0%

Diego da Silva Nascimento
Engenheiro Civil
CREA 1821874420