



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE.
MINISTÉRIO DO TURISMO.

OBJETO: REFORMA DAS PRAÇAS MONSENHOR JOSÉ CÁNDIDO DE LIMA, ANTÔNIO QUEIROZ MARINHO, VEREADOR JOSÉ VIEIRA LIMA E CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE.

LOCAL: DIVERSOS LOCAIS.
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE.
TABELAS: SINAPI CE 2024/12 (C/ DESONERAÇÃO) | COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS.
ENCARGOS SOCIAIS: 85,06% (HORA); 47,67% (MÊS).
BDI: 27,68%
DATA: FEVEREIRO/2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.1.	12	100981	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Total	=	223,19	M3						
			> Obs.	> Volume (M3)	x	Coefficiente de Empolamento	Sub-Total = 223,19 M3						
			> Guias	> 14,40	x	1,50	= 21,60 M3						
			> Piso antigo da praça (pedra portuguesa)	> 111,90	x	1,50	= 167,84 M3						
			> Piso cimentado	> 6,50	x	1,50	= 9,75 M3						
			> Entulho e Veetação	> 16,00	x	1,50	= 24,00 M3						
3.1.	13	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Total	=	390,40	M2						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Altura (M)	Sub-Total = 390,40 M2						
			> Fechamento da Praça	> 160,00	x	2,44	= 390,40 M2						
3.2.			MOVIMENTO DE TERRA	Total	=	303,93	M3						
3.2.	1	93358	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Sub-Total	=	303,93	M3						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Área (M2)	x	Repetição	
			> Canteiros / meio fio	> 358,26	x	0,30	x	0,70	x	1,00	x	1,00	= 75,23 M3
			> Anfiteatro	> 0,70	x	0,30	x	166,10	x	1,00	x	1,00	= 116,27 M3
			> Rampa da lateral esquerda	> 0,80	x	24,50	x	1,00	x	1,00	x	1,00	= 19,60 M3
			> Pavimentação da praça	> 0,10	x	928,36	x	1,00	x	1,00	x	1,00	= 92,83 M3
3.2.	2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Total	=	185,67	M3						
			> Obs.	> Área (M2)	x	Altura (M)	x	Repetição	Sub-Total = 185,67 M3				
			> Pavimentação da praça	> 928,36	x	0,20	x	1,00	x	1,00	x	1,00	= 185,67 M3
3.2.	3	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Total	=	928,36	M2						
			> Obs.	> Área (M2)	x	Repetição	Sub-Total = 928,36 M2						
			> Pavimentação da praça	> 928,36	x	1,00							= 928,36 M2
3.2.	4	PMBV_648	LASTRO DE PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA.	Total	=	46,41	M3						
			> Obs.	> Área (M2)	x	Espessura (M)	x	Repetição	Sub-Total = 46,41 M3				
			> Pavimentação da praça	> 928,36	x	0,05	x	1,00	x	1,00	x	1,00	= 46,41 M3
3.3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	Total	=	11,33	M3						
3.3.	1	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Sub-Total	=	11,33	M3						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Repetição			
			> Anfiteatro: Contção inferior das Paredes laterais	> 42,00	x	0,20	x	0,40	x	1,00	x	1,00	= 3,36 M3
			> Anfiteatro: Base dos bancos	> 44,80	x	0,55	x	0,30	x	1,00	x	1,00	= 7,39 M3
			> Anfiteatro: Base do palco	> 7,25	x	0,20	x	0,40	x	1,00	x	1,00	= 0,58 M3
3.3.	2	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Total	=	12,34	M3						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Largura (M)	x	Altura (M)	x	Repetição	Sub-Total = 12,34 M3		
			> Anfiteatro: Contção superior das Paredes laterais	> 42,00	x	0,20	x	0,30	x	1,00	x	1,00	= 2,52 M3
			> Anfiteatro: Base dos bancos	> 44,80	x	0,55	x	0,30	x	1,00	x	1,00	= 7,39 M3
			> Anfiteatro: Base do palco	> 7,25	x	0,20	x	0,40	x	1,00	x	1,00	= 0,58 M3
			> Anfiteatro: Derrais de acesso ao palco	> 1,10	x	0,25	x	0,25	x	6,00	x	1,00	= 0,41 M3
			> Rampa da lateral esquerda	> 12,00	x	0,20	x	0,60	x	1,00	x	1,00	= 1,44 M3
3.4.			ALVENARIAS E FECHAMENTOS	Total	=	161,62	M2						
3.4.	1	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Total	=	161,62	M2						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Altura (M)	x	Repetição	Sub-Total = 161,62 M2				
			> Canteiros	> 323,25	x	0,50	x	1,00					= 161,62 M2
3.5.			REVESTIMENTOS	Total	=	281,21	M2						
3.5.	1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Sub-Total	=	281,21	M2						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Altura (M)	x	Faces					
			> Canteiros	> 323,25	x	0,50	x	1,00					= 161,62 M2
			> Anfiteatro: Paredes laterais	> 42,00	x	0,60	x	1,00					= 25,20 M2
			> Anfiteatro: Bancos	> 44,80	x	1,80	x	1,00					= 80,64 M2
			> Anfiteatro: Base do palco	> 7,25	x	0,60	x	1,00					= 4,35 M2
			> Anfiteatro: Derrais de acesso ao palco	> 1,10	x	1,00	x	2,00					= 2,20 M2
			> Rampa da lateral esquerda	> 12,00	x	0,60	x	1,00					= 7,20 M2
3.5.	2	87807	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESEÇA DE VÃOS), ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_01/2020	Total	=	281,21	M2						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Altura (M)	x	Faces	Sub-Total = 281,21 M2				
			> Canteiros	> 323,25	x	0,50	x	1,00					= 161,62 M2
			> Anfiteatro: Paredes laterais	> 42,00	x	0,60	x	1,00					= 25,20 M2
			> Anfiteatro: Bancos	> 44,80	x	1,80	x	1,00					= 80,64 M2
			> Anfiteatro: Base do palco	> 7,25	x	0,60	x	1,00					= 4,35 M2
			> Anfiteatro: Derrais de acesso ao palco	> 1,10	x	1,00	x	2,00					= 2,20 M2
			> Parede - Rampa da lateral esquerda	> 12,00	x	0,60	x	1,00					= 7,20 M2
3.6.			PISOS	Total	=	912,72	M2						
3.6.	1	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Sub-Total	=	912,72	M2						
			> Obs.	> Área (M2)									
			> Piso da praça onde será pavimentado com intertravado	> 912,72									= 912,72 M2
3.6.	2	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Total	=	912,72	M2						
			> Obs.	> Área (M2)									
			> Piso intertravado cinza: Praça (parte 1)	> 853,49									= 853,49 M2
			> Piso intertravado cinza: Praça (parte 2)	> 28,07									= 28,07 M2
			> Piso intertravado cinza: Praça (parte 3)	> 14,81									= 14,81 M2
			> Piso intertravado cinza: Praça (parte 4)	> 16,35									= 16,35 M2
3.6.	3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2020	Total	=	320,00	M						
			> Obs.	> Extensão (M)	x	Repetição	Sub-Total = 320,00 M						
			> Perímetro da praça	> 320,00	x	1,00							= 320,00 M
3.6.	4	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	Total	=	7,38	M3						
			> Obs.	> Área (M2)	x	Espessura (M)	x	Repetição	Sub-Total = 7,38 M3				
			> Playround	> 88,00	x	0,05	x	1,00					= 4,40 M3
			> Área de piso cimentado 01	> 20,54	x	0,05	x	1,00					= 1,02 M3
			> Área de piso cimentado 02	> 11,74	x	0,05	x	1,00					= 0,58 M3
			> Rampas de acesso ao palco do anfiteatro	> 3,20	x	0,05	x	3,00					= 0,48 M3
			> Palco do anfiteatro	> 18,10	x	0,05	x	1,00					= 0,90 M3
3.6.	5	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Total	=	8,86	M3						
			> Obs.	> Área (M2)	x	Espessura (M)	x	Repetição	Sub-Total = 8,86 M3				
			> Playround	> 88,00	x	0,06	x	1,00					= 5,28 M3
			> Área de piso cimentado 01	> 20,54	x	0,06	x	1,00					= 1,23 M3
			> Área de piso cimentado 02	> 11,74	x	0,06	x	1,00					= 0,70 M3
			> Rampas de acesso ao palco do anfiteatro	> 3,20	x	0,06	x	3,00					= 0,57 M3
			> Palco do anfiteatro	> 18,10	x	0,06	x	1,00					= 1,08 M3
3.6.	6	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Total	=	123,48	M2						
			> Obs.	> Área (M2)									
			> Playground	> 88,00									= 88,00 M2
			> Área de piso cimentado 01	> 20,54									= 20,54 M2
			> Área de piso cimentado 02	> 11,74									= 11,74 M2
			> Rampas de acesso ao palco do anfiteatro	> 3,20									= 3,20 M2
3.6.	7	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	Total	=	88,00	M2						
			> Obs.	> Área (M2)									
			> Playround	> 88,00									= 88,00 M2
3.6.	8	101092	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	Total	=	18,10	M2						
			> Obs.	> Área (M2)									
			> Palco do anfiteatro	> 18,10									= 18,10 M2
3.7.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Total	=	10,00	UN						
3.7.	1	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,3 M. AF_12/2020	Total	=	10,00	UN						
			> Obs.	> Quantidade									
			> Instalações elétricas	> 10,00									= 10,00 UN
3.7.	2	PMBV_641	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR PISO SOLO, COM 1 LÂMPADA LED SW IP66 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Total	=	36,00	UN						
			> Obs.	> Quantidade	x	Repetição	Sub-Total = 36,00 UN						
			> Iluminação Obelisco	> 4,00	x	1,00							= 4,00 UN
			> Iluminação no perirradiado - Pilares	> 16,00	x	2,00							= 32,00 UN
3.7.	3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Total	=	132,00	M						
			> Obs.	> Extensão (M)									
			> Instalações elétricas	> 132,00									= 132,00 M
3.7.	4	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Total	=	30,00	M						
			> Obs.	> Extensão (M)									
			> Instalações elétricas	> 30									