

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES
------------	------------------------------

DESCRIÇÃO:		FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO						
CÓDIGO:		AUTOCALVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS						
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Repet.					Unidade	OBS:
		1,00					1,00	
TOTAL							1,00	

1.2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES
------------	------------------------------

DESCRIÇÃO:		REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
ENTRADA DO BALNEÁRIO	PR1 - PORTÃO DE FERRO	4,30	2,10	1,00			9,03	
BALNEÁRIO (ENTRADA DO CRAS)	PR2 - PORTÃO DE FERRO	4,00	2,10	1,00			8,40	
TOTAL							17,43	

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área Total (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
ENTRADA		99,11		1,00			99,11	
TOTAL							99,11	

DESCRIÇÃO:		REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)		Repet.			Comprimento Total (m)	OBS:
ENTRADA	3,00 + 4,32 + 1,70	9,02		1,00			9,02	
TOTAL							9,02	

DESCRIÇÃO:		REMOÇÃO MANUAL DE CERCA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)		Repet.			Comprimento Total (m)	OBS:
ENTRADA	2,80 + 1,15 + 4,60	8,55		1,00			8,55	
TOTAL							8,55	

1.3	ILUMINAÇÃO E MOBILIÁRIOS EXTERNOS
------------	--

DESCRIÇÃO:		COMPOSIÇÃO	POSTE DE AÇO GALVANIZADO CONICO CONTÍNUO RETO DUPLO, ENGASTADO, H = 7 M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS DE LED 98 W ATÉ 137 W, SUPORTE, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
				10,00			10,00	
TOTAL							10,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
---	---

DESCRIÇÃO:		Portão em chapa de ferro veneziana tipo Z inclusive dobradiças, ferrolhos e chumbadores em chapa de ferro e=5mm						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Altura (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
		3,00	2,20	1,00			6,60	
TOTAL							6,60	

DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área Total (m²)					Área Total (m²)	OBS:
		74,97					74,97	
TOTAL							74,97	

DESCRIÇÃO:		REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Altura (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
		10,95	2,50	2,00			54,75	
TOTAL							54,75	

DESCRIÇÃO:		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Altura (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
		10,95	2,50	2,00			54,75	
TOTAL							54,75	

DESCRIÇÃO:		CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)					Comprimento Total (m)	OBS:
		21,96					21,96	
TOTAL							21,96	

1.4	PÓRTICO DE ENTRADA
-----	--------------------

DESCRIÇÃO:		COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)		Repet.		Área Total (m²)	OBS:
		6,00	1,00		1,00		6,00	
TOTAL							6,00	

DESCRIÇÃO:		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m) +0,10m p/ cada lado	Larg. (m) +0,10m p/ cada lado	Alt. (m) +0,05m do lastro	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
ESCAVAÇÃO P/ PILARES DE MADEIRA	+ 10 CM PARA CONCRETAGEM DOS PILARES	0,35	0,35	1,05	4,00		0,51	
TOTAL							0,51	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
---	---

DESCRIÇÃO:		APIOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)		Repet.		Área Total (m²)	OBS:
		0,35	0,35		4,00		0,49	
TOTAL							0,49	

DESCRIÇÃO:		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
		0,35	0,35	0,05	4,00		0,02	
TOTAL							0,02	

DESCRIÇÃO:		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Volume escavação (m³)	Área da base do pilar (m²)	Volume pilar enterrado (m³)			Volume Total (m³)	OBS:
CONCRETO P/ FIXAÇÃO DOS PILARES DE MADEIRA	VOL. PILAR ENTERRADO = 0,02 x 1,00 x 4 VOL. TOTAL = (VOL. ESCAVAÇÃO) - (VOL. PILAR ENTERRADO)	0,51	0,02	0,07			0,44	
TOTAL							0,44	

DESCRIÇÃO:		MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)		Repet.			Comprimento Total (m)	OBS:
VIGA TRANSVERSAL D = 0,12M		1,00		12,00			12,00	
VIGA LONGITUDINAL D = 0,15M		6,00		2,00			12,00	
PILAR D = 0,15M	COMP. = 4,00 + 1,00 (ALTURA A SER ENTERRADA)	5,00		4,00			20,00	
TOTAL							44,00	

DESCRIÇÃO:		PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
VIGA TRANSVERSAL D = 0,12M	COMP. = LATERAL DO PILAR = 2 x 3,14 x (0,12/2)	0,38	1,00				4,52	
VIGA LONGITUDINAL D = 0,15M		0,47	6,00	2,00			5,65	
PILAR D = 0,15M	COMP. = LATERAL DO PILAR = 2 x 3,14 x (0,15/2)	0,47	4,00	4,00			7,54	
TOTAL							17,71	

DESCRIÇÃO:		COTAÇÃO						
CÓDIGO:		PLACA EM MADEIRA COM ESCRITA						
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
		3,00	0,85	1,00			2,55	
TOTAL DE UNIDADES							1,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:			Porteira (3,30x2,20 c/5 Tab. Horiz.e 2 transv.) Esca unid.						
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Repet.		Área Total (m²)	OBS:	
			3,20	2,10	1,00		6,72		
						TOTAL DE UNIDADES	1,00		

1.5	CASA DO ARTESÃO
------------	------------------------

1.5.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES
--------------	------------------------------

DESCRIÇÃO:			LIXAMENTO PARA REMOÇÃO DE TINTA						
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)			Nº de lados	Área Total (m²)	OBS:	
	FACHADA FRONTAL	$(12,50 \times 3,05) + ((0,59 + 0,95) \times 9,75) + ((1,06 + 0,95) \times 5,00)$	63,19			2,00	126,38		
	FACHADAS LATERAIS	$(20,40 \times 2) + ((1,40 + 1,40 + 1,10) \times 5,00)$	60,30			1,00	60,30		
	PAREDES INTERNAS	$(12,20 + 12,20 + 5,04 + 1,82 + 1,82 + 1,40 + 1,40 + 1,40) \times 3,40$	126,75			1,00	126,75		
	DEGRAUS	ESPELHO + PISO = $(2,15 \times 0,33 \times 2) + (0,17 \times 2,15) + (0,15 \times 2,15)$	2,11			1,00	2,11		
		LATERAL = $(0,33 \times 0,15) + (0,33 \times (0,17 + 0,15))$	0,16			2,00	0,31		
	LAJE	$(14,75 \times 0,52 \times 2) + (7,5 \times 0,43 \times 2)$	21,79			1,00	21,79		
						TOTAL	337,64		

DESCRIÇÃO:			DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				Área Total (m²)	OBS:	
			43,88				43,88		
						TOTAL	43,88		

DESCRIÇÃO:			DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				Área Total (m²)	OBS:	
			43,88				43,88		
						TOTAL	43,88		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)				Comp. Total (m)	OBS:
			11,74				11,74	
							TOTAL	11,74

1.5.2	PISOS E REVESTIMENTOS
--------------	------------------------------

DESCRIÇÃO:		CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				Área Total (m²)	OBS:
			43,88				43,88	
							TOTAL	43,88

DESCRIÇÃO:		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				Área Total (m²)	OBS:
			43,88				43,88	
							TOTAL	43,88

DESCRIÇÃO:		RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)				Comp. Total (m)	OBS:
			11,74				11,74	
							TOTAL	11,74

DESCRIÇÃO:		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				Área Total (m²)	OBS:
		MESMA ÁREA DE LIXAMENTO	337,64				337,64	
							TOTAL	337,64

DESCRIÇÃO:		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				Área Total (m²)	OBS:
		MESMA ÁREA DE LIXAMENTO	337,64				337,64	
							TOTAL	337,64

DESCRIÇÃO:		PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)	Nº Lados	Repet.	Área Total (m²)	OBS:
		P1	2,50	2,10	2,00	2,00	21,00	
							TOTAL	21,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

1.6	ARQUIBANCADAS
------------	----------------------

CÓDIGO:		ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Nº de lados	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
COR LARANJA	LADO FRONTAL E POSTERIOR (14,00 x 1,00)	14,00		2,00	2,00		56,00	
	LATERAIS (0,70 x 1,00)	0,70		2,00	2,00		2,80	
COR CINZA	LADO FRONTAL (14,00 x 0,50)	7,00		1,00	2,00		14,00	
	LATERAIS (0,70 x 0,50)	0,35		2,00	2,00		1,40	
TOTAL							74,20	

DESCRIÇÃO:		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						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	MESMA ÁREA DE ALVENARIA	74,20		1,00			74,20	
TOTAL							74,20	

DESCRIÇÃO:		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	MESMA ÁREA DE CHAPISCO	74,20		1,00			74,20	
TOTAL							74,20	

DESCRIÇÃO:		ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área lateral (m²)	Comprimento (m)	Repet.			Volume Total (m³)	OBS:
	ÁREA LATERAL = (0,50 x 0,70) + (1,00 x 0,70)	0,64	14,00	2,00			17,92	
TOTAL							17,92	

DESCRIÇÃO:		COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERROS						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área lateral (m²)	Comprimento (m)	Repet.			Volume Total (m³)	OBS:
	ÁREA LATERAL = (0,50 x 0,70) + (1,00 x 0,70)	0,64	14,00	2,00			17,92	
TOTAL							17,92	

DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Larg/Esp. (m)	Repet.			Volume Total (m³)	OBS:
		19,60	0,06	2,00			2,35	
TOTAL							2,35	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Nº de lados	Repet.		Área Total (m²)	OBS:	
COR LARANJA	LADO FRONTAL/POSTERIOR = (14,00 x 1,00)+(14,00 x 0,50)	21,00	1,00	2,00		42,00		
	LADO LATERAL = 0,70 x 1,00	0,70	2,00	2,00		2,80		
	LADO SUPERIOR = 14,00 x 0,70	9,80	1,00	2,00		19,60		
COR CINZA	LADO FRONTAL = 14,00 x 0,50	7,00	1,00	2,00		14,00		
	LADO LATERAL = 0,50 x 0,70	0,35	2,00	2,00		1,40		
	LADO SUPERIOR = 14,00 x 0,70	9,80	1,00	2,00		19,60		
TOTAL						99,40		

DESCRIÇÃO:		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				Área Total (m²)	OBS:	
COR LARANJA	42,00 + 2,80 + 19,60	64,40				64,40		
COR CINZA	14,00 + 1,40 + 19,60	35,00				35,00		
TOTAL						99,40		

1.7	PALHOÇAS
------------	-----------------

1.7.1	PILARES
--------------	----------------

DESCRIÇÃO:		COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)					Área Total (m²)	OBS:
		8,74					34,96	
TOTAL						34,96		

DESCRIÇÃO:		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m) +0,10m p/ cada lado	Larg. (m) +0,10m p/ cada lado	Alt. (m) +0,05m do lastro	Nº pilares	Repet.	Volume Total (m³)	Volume Total por palhoça (m³)
ESCAVAÇÃO P/ PILARES DE MADEIRA	+ 10 CM PARA CONCRETAGEM DOS PILARES	0,50	0,50	0,65	6,00	4,00	3,90	0,98
TOTAL						3,90		

DESCRIÇÃO:		APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)		Nº pilares	Repet.	Área Total (m²)	OBS:
		0,50	0,50		6,00	4,00	6,00	
TOTAL						6,00		

DESCRIÇÃO:		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Nº pilares	Repet.	Volume Total (m³)	OBS:
		0,50	0,50	0,05	6,00	4,00	0,30	
TOTAL						0,30		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.						
CÓDIGO:		AF_05/2021						
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Volume escavação (m³)	Área da base do pilar (m²)	Volume pilar enterrado (m³)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
CONCRETO P/ FIXAÇÃO DOS PILARES DE MADEIRA	VOL. PILAR ENTERRADO (ÁREA DA BASE x ALT. ENTERRADA x 6 PILARES) = 0,07 x 0,60 x 6 VOL. TOTAL = VOL. ESCAVAÇÃO - VOL. PILAR ENTERRADO	0,98	0,07	0,25	4,00		2,90	
TOTAL							2,90	

DESCRIÇÃO:		MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 30 A 34 CM, H = 6,50 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Nº pilares	Repet.			Comprimento Total (m)	OBS:
PILAR D = 30CM	COMP. + ALT. ENTERRADA = 2,58 + 0,60	3,18	6,00	4,00			76,32	
TOTAL							76,32	

DESCRIÇÃO:		PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Nº pilares	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
	COMP. = 2,00 x 3,14 x (0,30/2)	0,94	2,58	6,00	4,00		58,33	
TOTAL							58,33	

1.7.2	PISO
--------------	-------------

DESCRIÇÃO:		REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL COM SOQUETE, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área Total (m²)			Repet.		Área Total (m²)	OBS:
		8,74			4,00		34,96	
TOTAL							34,96	

DESCRIÇÃO:		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Esp. (m)	Repet.			Volume Total (m³)	OBS:
		8,74	0,05	4,00			1,75	
TOTAL							1,75	

DESCRIÇÃO:		PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 60X60CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
		8,74		4,00			34,96	
TOTAL							34,96	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

1.7.3	COBERTURA
--------------	------------------

DESCRIÇÃO:		ENGRADAMENTO PARA TELHAS CERÂMICA OU CONCRETO EM MADEIRA PARAJU						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
		15,11		4,00			60,44	
TOTAL							60,44	

DESCRIÇÃO:		TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	TELHA TIPO COLONIAL NA COR BRANCA	15,11		4,00			60,44	
TOTAL							60,44	

1.8	MONUMENTO DE HOMENAGEM
------------	-------------------------------

DESCRIÇÃO:		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	LATERAIS = (0,80 + 1,00)/2 x 0,70	0,63		2,00			1,26	
	LADO FRONTAL = 0,80 x 0,70	0,56		1,00			0,56	
	LADO POSTERIOR = 1,00 x 0,70	0,70		1,00			0,70	
TOTAL							2,52	

DESCRIÇÃO:		ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área Lateral (m²)	Larg. (m)	Repet.			Volume Total (m³)	OBS:
	ÁREA LATERAL = (0,80 + 1,00)/2 x 0,70	0,63	0,70	1,00			0,44	
TOTAL							0,44	

DESCRIÇÃO:		COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERROS						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Volume (m³)					Volume Total (m³)	OBS:
	MESMO VOLUME DE SOLO	0,44					0,44	
TOTAL							0,44	

DESCRIÇÃO:		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						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	MESMA ÁREA DE ALVENARIA	2,52		1,00			2,52	
TOTAL							2,52	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.	Área Total (m²)	OBS:
	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO				
	ÁREA DE CHAPISCO + ÁREA SUPERIOR = 2,52 + (0,73 x 0,70)	3,03	1,00	3,03	
TOTAL				3,03	

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.	Área Total (m²)	OBS:
	REVESTIMENTO EM GRANITO (COR: CINZA ANDORINHA TIPO: POLIDO ESPESSURA: 2CM) m2				
	LATERAIS = (0,80 + 1,00)/2,00 x 0,70	0,63	2,00	1,26	
	LADO FRONTAL = 0,80 x 0,70	0,56	1,00	0,56	
	LADO POSTERIOR = 1,00 x 0,70	0,70	1,00	0,70	
	SUPERIOR = 0,73 x 0,70	0,51	1,00	0,51	
TOTAL				3,03	

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Repet.	Comprimento Total (m)	OBS:
	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016				
	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	6,00	1,00	6,00	
TOTAL				6,00	

1.9	BANHEIROS
------------	------------------

1.9.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES
--------------	------------------------------

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.	Área Total (m²)	OBS:
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO				
W.C MASCULINO		14,90	1,00	14,90	
W.C FEMININO		14,79	1,00	14,79	
CIRCULAÇÃO		10,10	1,00	10,10	
TOTAL				39,79	

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área lateral (m²)	Larg. (m)	Repet.	Volume Total (m³)	OBS:
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO					
DEMOLIÇÃO DE RAMPA	ÁREA = (2,15 x 0,34)/2 + (1,38 x 0,34) + (2,15 x 0,34)/2	1,20	0,91	1,00	1,09	
TOTAL				1,09		

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Esp. (m)	Repet.	Volume Total (m³)	Área Total (m²)
	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
W.C FEMININO E W.C MASCULINO - MEIA	1,10 + 1,32	2,42	1,36	0,15	2,00	0,99	6,58
TOTAL				0,99	6,58		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		REMOÇÃO MANUAL DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	W.C FEMININO E W.C MASCULINO	0,80 x 0,15	0,12	2,00			0,24	
TOTAL							0,24	

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
	W.C MASCULINO	(1,72 + 1,37 + 1,72 + 1,37) + (1,72 + 1,37 + 1,72 + 1,37) + (1,70 + 1,37 + 1,70 + 1,37)	18,50	1,80	1,00		33,30	
	W.C FEMININO	(1,70 + 1,37 + 1,70 + 1,37) + (1,70 + 1,37 + 1,70 + 1,37) + (1,70 + 1,37 + 1,70 + 1,37)	18,42	1,80	1,00		33,16	
TOTAL							66,46	

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)		Repet.		Comprimento Total (m)	OBS:
	W.C MASCULINO	0,15 + 0,89 + 1,39 + 4,69 + 1,39 + 0,41 + 0,15 + 0,15 + 0,49 + 0,77 + 0,15 + 0,15 + 0,88	11,66		1,00		11,66	
	W.C FEMININO	0,41 + 1,39 + 4,60 + 1,39 + 0,89 + 0,15 + 0,15 + 0,88 + 0,15 + 0,15 + 0,73 + 0,49 + 0,15	11,53		1,00		11,53	
	CIRCULAÇÃO	1,16 + 1,10 + 0,10 + 2,84 + 1,70 + 0,15 + 1,70 + 2,80 + 0,10 + 1,10 + 1,17	13,92		1,00		13,92	
TOTAL							37,11	

DESCRIÇÃO:		REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
	W.C FEMININO E W.C MASCULINO	PR1	0,80	2,10	2,00		3,36	
TOTAL							3,36	

DESCRIÇÃO:		REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.		Unidade	OBS:
	W.C FEMININO E W.C MASCULINO	BACIA SANITÁRIA			4,00		4,00	
		PIA			2,00		2,00	
	W.C MASCULINO	MICTÓRIO			1,00		1,00	
TOTAL							7,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

1.9.2	PISOS E REVESTIMENTOS
--------------	------------------------------

DESCRIÇÃO:		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)			Repet.		Área Total (m²)	OBS:
WC FEM e MASC		20,00			1,00		20,00	
PIAS		14,40			1,00		14,40	
TOTAL							34,40	

DESCRIÇÃO:		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)			Repet.		Área Total (m²)	OBS:
W.C MASCULINO		14,90			1,00		14,90	
W.C FEMININO		14,79			1,00		14,79	
CIRCULAÇÃO		10,82			1,00		10,82	
RAMPA		7,89			1,00		7,89	
TOTAL							48,40	

DESCRIÇÃO:		ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Alt. (m)		Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
CIRCULAÇÃO - ÁREA EXTERNA RAMPA	(8,66 x 0,63) + (1,31 x 0,40) + (1,32 x 0,40)	6,51	0,34		1,00		2,21	
TOTAL							2,21	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Nº de lados	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
RAMPAS		ÁREA LATERAL RAMPA 1 = 4,08 x (0,34)/2	0,69	2,00	1,00		1,39	
		ÁREA LATERAL RAMPA 2 = 4,08 x (0,34)/2	0,69	2,00	1,00		1,39	
		ÁREA LATERAL PATAMAR = (3,13 x 0,34) + (1,50 x 0,34)	1,57	2,00	1,00		3,15	
TOTAL							5,93	

DESCRIÇÃO:		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						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
RAMPAS		CHAPISCO SOMENTE NO LADO VISÍVEL DA RAMPA = 0,69 + 0,69 + (3,13 x 0,34)	2,45	1,00			2,45	
TOTAL							2,45	

DESCRIÇÃO:		REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
RAMPAS		MESMA ÁREA DE CHAPISCO	2,45	1,00			2,45	
TOTAL							2,45	

DESCRIÇÃO:		ARGILA PARA ATERRO						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área Lateral (m²)	Larg. (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
RAMPAS		ÁREA LATERAL = (4,08 x 0,34/2) + (3,13 x 0,34) + (4,08 x 0,34/2)	2,45	1,50	1,00		3,68	
TOTAL							3,68	

DESCRIÇÃO:		COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Volume (m³)				Volume Total (m³)	OBS:
RAMPAS		MESMO VOLUME DE SOLO	3,68				3,68	
TOTAL							3,68	

DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022						
CÓDIGO:								
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Alt/Esp. (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
RAMPAS		ÁREA SUPERIOR DA RAMPA = (4,08 + 3,13 + 4,08) x 1,50	7,88	0,06	1,00		0,47	
CIRCULAÇÃO		PISO DE CONCRETO	10,82	0,06	1,00		0,65	
TOTAL							1,12	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)					Comp. Total (m)	OBS:
			59,93					59,93	
								TOTAL	59,93

DESCRIÇÃO:		SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	W.C MASCULINO	0,80 x 0,15	0,12		1,00			0,12	
	W.C FEMININO	0,80 x 0,15	0,12		1,00			0,12	
								TOTAL	0,24

1.9.3	PINTURAS
--------------	-----------------

DESCRIÇÃO:		LIXAMENTO PARA REMOÇÃO DE TINTA							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO		Área (m²)	Nº de lados			Área Total (m²)	OBS:
	ALVENARIA EXISTENTE	PAREDES INTERNAS		117,88	1,00			117,88	
		PAREDE EXTERNAS		83,64	1,00			83,64	
								TOTAL	201,52

DESCRIÇÃO:		FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Nº de lados			Área Total (m²)	OBS:
		ÁREA DE LIXAMENTO	201,52		1,00			201,52	
								TOTAL	201,52

DESCRIÇÃO:		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Nº de lados			Área Total (m²)	OBS:
		MESMA ÁREA DE FUNDO SELADOR EM PAREDES	201,52		1,00			201,52	
								TOTAL	201,52

1.9.4	ESQUADRIAS
--------------	-------------------

DESCRIÇÃO:		PORTA EM PERFIL E CHAPA METÁLICA							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Larg. (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	W.C FEMININO E W.C MASCULINO	PN1	0,80	2,10	2,00			3,36	
								TOTAL	3,36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG							
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG							
1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG							
DESCRIÇÃO:	FERRAGENS PARA PORTA METÁLICA, DE ABRIR, COM UMA (1) FOLHAS, INCLUSIVE FECHADURA TIPO EXTERNA COM GRAU DE SEGURANÇA MÉDIO, ACABAMENTO EM ESPELHO CROMADO COM MAÇANETA MODELO ALAVANCA EM ZAMAC E DOBRADIÇA DE FERRO, MEDIDAS (3"X2.1/2"), TIPO PINO							
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
	PN1			2,00			2,00	
TOTAL							2,00	
DESCRIÇÃO:	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO							
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	ÁREA TOTAL DAS ESQUADRIAS PN1, PN2 E PN3 = 3,36 + 4,32 + 3,78	11,46		2,00			22,92	
TOTAL							22,92	
1.9.5	LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTARES							
DESCRIÇÃO:	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
W.C PCD FEMININO E W.C PCD MASCULINO				4,00			4,00	
TOTAL							4,00	
DESCRIÇÃO:	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)							
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
W.C PCD FEMININO E W.C PCD MASCULINO				5,00			5,00	
TOTAL							5,00	
DESCRIÇÃO:	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
W.C PCD FEMININO E W.C PCD MASCULINO				5,00			5,00	
TOTAL							5,00	
DESCRIÇÃO:	Mictorio coletivo aco inox (aisi 304), e = 0,8 mm, de *100 x 40 x 30* cm (c x a x p)							
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)		Repet.			Comp. Total (m)	OBS:
W.C PCD MASCULINO		2,00		1,00			2,00	
TOTAL							2,00	
DESCRIÇÃO:	CHUVEIRO ELÉTRICO (MATERIAL: PLÁSTICO) POTÊNCIA: 4600W/127V OU 5500W/220V ACABAMENTO: BRANCO BRAÇO CHUVEIRO: INCLUSO) un							
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
W.C PCD FEMININO E W.C PCD MASCULINO				2,00			2,00	
TOTAL							2,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
W.C PCD FEMININO E W.C PCD MASCULINO				3,00			3,00	
TOTAL							3,00	

DESCRIÇÃO:		PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO			Repet.			Unidade	OBS:
W.C PCD FEMININO E W.C PCD MASCULINO				3,00			3,00	
TOTAL							3,00	

1.10	QUADRA POLIESPORTIVA
-------------	-----------------------------

1.10.1	DEMOLIÇÃO
---------------	------------------

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Espessura (m)	Repet.		Volume Total (m³)	Área Total (m²)
MURETA	7,04 + 7,16 + 20,34 + 25,47	60,01	0,42	0,12	1,00		3,02	25,20
	3,57 + 1,1 + 0,7 + 0,7 + 1,10 + 3,57	10,74	0,70	0,25	1,00		1,88	7,52
TOTAL							4,90	32,72

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Espessura (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
BANCO EM CONCRETO		1,70	0,40	0,33	2,00		0,45	
TOTAL							0,45	

DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
PISO DE CONCRETO		644,60		1,00			644,60	
TOTAL							644,60	

1.10.2	ALVENARIA
---------------	------------------

DESCRIÇÃO:		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO						
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Altura (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
MURETA H = 70CM	20,22 + 10,75 + 1,10 + 1,77 + 1,77 + 1,10 + 10,74 + 20,50 + 32,25	100,20	0,70	1,00			70,14	
TOTAL							70,14	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

CÓDIGO:		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					
CÓDIGO:							
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Nº de lados			Área Total (m²)	OBS:
	ALVENARIA A SER CONSTRUÍDA	70,14	2,00			140,28	
TOTAL						140,28	

CÓDIGO:		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014					
CÓDIGO:							
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Nº de lados			Área Total (m²)	OBS:
	MESMA ÁREA DE CHAPISCO	70,14	2,00			140,28	
TOTAL						140,28	

CÓDIGO:		BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS					
CÓDIGO:							
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)		Repet.		Comprimento Total (m)	OBS:
BANCO EM CONCRETO		2,14		2,00		4,28	
TOTAL						4,28	

1.10.3	PISO
---------------	-------------

DESCRIÇÃO:		COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021					
CÓDIGO:							
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				ÁREA	OBS:
	Área aferida no CAD	641,23				641,23	
TOTAL						641,23	

DESCRIÇÃO:		Lastro de brita 2					
CÓDIGO:							
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Larg/Esp. (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
		641,23	0,03	1,00		19,24	
TOTAL						19,24	

DESCRIÇÃO:		ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO					
CÓDIGO:							
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)				ÁREA	OBS:
	Área aferida no CAD	641,23				641,23	
TOTAL						641,23	

DESCRIÇÃO:		FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO					
CÓDIGO:							
LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Larg/Esp. (m)	Repet.		Volume Total (m³)	OBS:
		641,23	0,08	1,00		51,30	
TOTAL						51,30	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		Corte em pisos ou lajes de concreto utilizando cotadora de piso e discos diamantados							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	modulação	Comprimento	Largura	Repete		comprimento (m)	OBS:
			1x1	32,00	20,00	2		1280,00	
							TOTAL	1.280,00	

DESCRIÇÃO:		POLIMENTO MECANIZADO DE SUPERFÍCIE EM CONCRETO, INCLUSIVE ACABAMENTO DE CONCRETAGEM EM NIVELAMENTO A LASER (NÍVEL ZERO)							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)					ÁREA	OBS:
		Área aferida no CAD	641,23					641,23	
							TOTAL	641,23	

DESCRIÇÃO:		TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR, ESP. 20 MM, PROFUNDIDADE DE 10-15CM, EXCLUSIVE SELANTE							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	modulação	Comprimento	Largura	Repete		comprimento (m)	OBS:
			1x1	32,00	20,00	2		1280,00	
							TOTAL	1.280,00	

1.10.4	PORTÃO E ALAMBRADO
---------------	---------------------------

DESCRIÇÃO:		PORTÃO DE TUBO GALVANIZADO Ø 2 1/2" E TELA FIO 12#1/2							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Repet.			Área Total (m²)	OBS:
		PN1	1,00	2,10	1,00			2,10	
							TOTAL	2,10	

DESCRIÇÃO:		ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Alt. (m)	Área (m²)	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
		LATERAIS MENORES	20,32	6,00	121,92	2,00		243,84	
		LATERAL MAIOR			99,33	2,00		198,66	
							TOTAL	442,50	

DESCRIÇÃO:		PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO							
CÓDIGO:									
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)		Repet.			Área Total (m²)	OBS:
	ALAMBRADO		442,50		1,00			442,50	
	PORTÃO		2,10		1,00			2,10	
							TOTAL	444,60	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

1.10.5	PINTURA
---------------	----------------

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Comp. (m)	Repet.	Comprimento Total (m)	OBS:
DESCRIÇÃO: PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL CÓDIGO:					
COR BRANCA - E = 0,10M	16,00 + 27,00 + 27,00 + 27,00 + 27,00 + 16,00 + 16,00 + (2 x 3,14 x (6/2)) + (0,67 + 5,13 + 3,6 + 5,13 + 0,67) x 2	205,24	1,00	205,24	
COR VERMELHA - E = 0,05M	(2 x 3,14 x (3,6/2)) x 3 + (5,92 + 5,92) x 2	57,59	1,00	57,59	
COR AZUL - E = 0,05M	(6,00 x 6,00) + (9,00 x 4,00)	72,00	1,00	72,00	
TOTAL				334,83	

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Área (m²)	Repet.	Área Total (m²)	OBS:
DESCRIÇÃO: PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUÁDRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS CÓDIGO:					
COR VERDE	(27,00 x 16,00) - (3,00 x 6,00 x 9,00)	270,00	1,00	270,00	
COR LARANJA	3,00 x 6,00 x 9,00	162,00	1,00	162,00	
TOTAL				432,00	

1.10.6	ITENS ESPORTIVOS E REFLETORES
---------------	--------------------------------------

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Repet.	Unidade	OBS:
DESCRIÇÃO: POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIAS. CÓDIGO: COMPOSIÇÃO				
REFLETORES QUADRA		4,00	4,00	
TOTAL			4,00	

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Nº refletores por poste	Repet.	Unidade	OBS:
DESCRIÇÃO: REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR CÓDIGO:					
REFLETORES QUADRA		3,00	4,00	12,00	
TOTAL				12,00	

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Repet.	Unidade	OBS:
DESCRIÇÃO: TRAVE DE GOL EM TUBO GALVANIZADO PARA QUADRA, INCLUSIVE REDE E PINTURA CÓDIGO:				
		2,00	2,00	
TOTAL			2,00	

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	Repet.	Unidade	OBS:
DESCRIÇÃO: PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 CÓDIGO:				
		1,00	1,00	
TOTAL			1,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
LOCAL:	MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG

1	REFORMA DO BALNEÁRIO NO MUNICÍPIO DE JURAMENTO - MG
----------	--

DESCRIÇÃO:		CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO					
CÓDIGO:							
	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO		Repet.		Unidade	OBS:
				1,00		1,00	
					TOTAL	1,00	

GERALDO DIAS PEREIRA JÚNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA-MG: 248.562/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JURAMENTO - MG