

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG								
LOCAL:	JAPONVAR/MG								
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG								
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
DESCRIÇÃO:			LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Larg.	Repet			Area total (m²)	
SALA FARMACÊUTICO 1 E 2			4,05	2,30	1,00			9,32	
DRS			2,00	1,33	1,00			2,66	
ALMOXARIFADO 2 E COPA			4,10	4,00	1,00			16,40	
TOTAL								28,38	
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:			AUTOCILAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS						
LOCALIZAÇÃO					Repet			UNIDADE	
					1,00			1,00	
TOTAL								1,00	
1.2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES								
DESCRIÇÃO:			DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Larg	Altura	Repet		Volume total (m³)	Área total (m²)
COPA			1,68	0,15	3,05	1,00		0,77	5,12
ALMOXARIFADO 1			0,80	0,15	2,10	1,00		0,25	1,68
RECEPÇÃO			0,80	0,15	2,10	1,00		0,25	1,68
SALA FARMACÊUTICO			1,17	0,15	3,05	1,00		0,54	3,57
ALMOXARIFADO 1			1,97	0,15	3,05	1,00		0,90	6,01
TOTAL								2,71	18,06
DESCRIÇÃO:			REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr	Altura	Repet			Area total (m²)	
PR1 - SALA FARMACÊUTICO			0,80	2,10	1,00			1,68	
PR2- ACESSO AO ALMOXARIFADO 1			0,80	2,10	1,00			1,68	
PR3 - CIRCULAÇÃO			0,90	2,10	1,00			1,89	
								5,25	
DESCRIÇÃO:			REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr	Altura	Repet			Area total (m²)	
JR1 - COPA			1,00	1,00	1,00			1,00	
								1,00	
DESCRIÇÃO:			DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Área lateral da rampa	Larg	Repet	Volume entre rampas	Volume	Volume total (m³)	
RAMPA		ÁREA DA LATERAL DA RAMPA ((0,6X3,7)/2) ÁREA ENTRE RAMPAS (0,9X0,6X1,2)	1,11	1,2	2,00	0,65	2,66	3,31	
								3,31	

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG								
LOCAL:	JAPONVAR/MG								
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG								
DESCRIÇÃO:			DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Área (m²)	Volume				Volume total (m³)	
LAJE		DE ACORDO COM PROJETO ARQ.	2,26	0,23				0,23	
								0,23	
DESCRIÇÃO:			DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE						
CÓDIGO:			CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO						
LOCALIZAÇÃO			Área (m²)					Area total (m²)	
			3,14					3,14	
								3,14	
1.3	INFRAESTRUTURA								
DESCRIÇÃO:			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.(+10cm p/ formas)	Larg. (+10cm p/ formas)	Altura (+5cm p/ lastro)	Repet		Volume total (m³)	
SAPATAS		SAPATAS	0,80	0,80	1,05	7,00		4,70	
VIGA BALDRAME		VIGA BALDRAME (4,00+4,10+4,00+1,83+2,00+2,00+1,33+2,15+2,15+4,05)	27,61	0,34	0,31	1,00		2,91	
								TOTAL	7,61
DESCRIÇÃO:			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.(+10cm p/ formas)	Larg. (+10cm p/ formas)	Repet			Area total (m²)	
SAPATAS		SAPATAS	0,80	0,80	7,00			4,48	
VIGA BALDRAME		VIGA BALDRAME (4,00+4,10+4,00+1,83+2,00+2,00+1,33+2,15+2,15+4,05)	27,61	0,34	1,00			9,39	
								TOTAL	13,87
DESCRIÇÃO:			LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.(+10cm p/ formas)	Larg. (+10cm p/ formas)	Altura	Repet		Volume (m³)	
SAPATAS		SAPATAS	0,80	0,80	0,05	7,00		0,22	
VIGA BALDRAME		VIGA BALDRAME (4,00+4,10+4,00+1,83+2,00+2,00+1,33+2,15+2,15+4,05)	27,61	0,34	0,05	1,00		0,47	
								TOTAL	0,69
DESCRIÇÃO:			FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Altura	Quant. Lados	Repet		Area total (m²)	
SAPATAS		SAPATA	0,60	0,25	4,00	7,00		4,20	
ARRANQUE SAPATAS LADO 14 CM			0,75	0,14	2,00	7,00		1,47	
ARRANQUE SAPATAS LADO 26 CM			0,75	0,26	2,00	7,00		2,73	
VIGA BALDRAME		VIGA BALDRAME	27,61	0,26	2,00	1,00		14,36	
								TOTAL	22,76

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG								
LOCAL:	JAPONVAR/MG								
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG								
DESCRIÇÃO:			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Largura	Quant. de lados	Repet		Area total (m²)	
SAPATAS		LATERAIS DA SAPATAS (0,60+0,60+0,60+0,60)	0,60	0,25	4,00	7,00		4,20	
ARRANQUE SAPATAS LADO 14 CM			0,75	0,14	2,00	7,00		1,47	
ARRANQUE SAPATAS LADO 26 CM			0,75	0,26	2,00	7,00		2,73	
VB 101		LATERAIS VIGA BALDRAME	27,61	0,26	2,00	1,00		14,36	
VB 101		FACE SUPERIOR VIGA BALDRAME	27,61	0,14	1,00	1,00		3,87	
								TOTAL	26,63
DESCRIÇÃO:			CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Peso/m				Peso total (Kg)	
ARRANQUE SAPATAS		Ø 5,0	163,10	0,154				25,12	
SAPATAS		Ø 6,3	59,50	0,245				14,58	
BALDRAME		Ø 8,0	110,44	0,395				43,62	
ARRANQUE		Ø 10,0	26,60	0,617				16,41	
								TOTAL	99,73
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			Compr.	Larg.	Altura	Repet		Volume total (m³)	
ARRANQUE SAPATAS			0,26	0,14	0,75	7,00		0,19	
SAPATAS			0,60	0,60	0,25	7,00		0,63	
BALDRAME			27,61	0,14	0,26	1,00		1,01	
								TOTAL	1,83
DESCRIÇÃO:			REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Vol. Escavação (m³)	Vol. Concreto fundação (m³)	Vol. Concreto lastro (m³)			Vol. Total (m³)	
VOL ESCAVAÇÃO - (VOL. CONCRETO + VOL. LASTRO)			7,61	1,83	0,00			5,78	
								TOTAL	5,78
DESCRIÇÃO:			TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO 2 KM < DMT <= 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Vol. Escavação (m³)	Vol. Reaterro (m³)		DMT		M3xKM	
AREAS CONFORME PROJ. ARQUITETONICO			7,61	5,78		5,00		9,15	
								TOTAL	9,15
1.4	SUPERESTRUTURA								
DESCRIÇÃO:			CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Peso/m				Peso total (Kg)	
ESTRIBOS		Ø 5,0	226,85	0,154				34,93	
VIGA SUPERIOR		Ø 8,0	110,44	0,395				43,62	
PILARES		Ø 10,0	84,00	0,617				51,83	
								TOTAL	130,38

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG								
LOCAL:	JAPONVAR/MG								
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG								
DESCRIÇÃO:			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA						
CÓDIGO:			COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020						
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Altura	Quant. Lados	Repet.		Area total (m²)	
PILARES		PERIMETRO DO PILAR (0,14+0,26+0,14+0,26)	0,80	3,00	1,00	7,00		16,80	
VIGA SUPERIOR		VIGA SUPERIOR (LATERAIS)	27,61	0,26	2,00	1,00		14,36	
TOTAL								31,16	
DESCRIÇÃO:			FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E						
CÓDIGO:			ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)						
LOCALIZAÇÃO			Compr.	Larg.	Altura	Repet		Volume total (m³)	
PILARES			0,26	0,14	3,00	7,00		0,76	
VIGA SUPERIOR			27,61	0,14	0,26	1,00		1,01	
TOTAL								1,77	
1.5	ALVENARIA E ACABAMENTO								
DESCRIÇÃO:			ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp. (m)	Altura			Repet	Area total (m²)	
ALMOXARIFADO 2, COPA, DRS, SALA FARMACÊUTICO 1 E FARMACÊUTICO 2		4,00+3,80+4,00+1,83+2,00+1,33+1,85+2,00+2,00+4,05+2,15+2,15+1,87+1,33	34,36	3,05			1,00	104,80	
PLATIBANDA		4,00+3,80+4,00+1,33+1,87+0,82+4,05+2,15	22,02	0,80			1,00	17,62	
RECEPÇÃO			0,80	2,10			1,00	1,68	
TOTAL								124,10	
DESCRIÇÃO:			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA						
CÓDIGO:			TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014						
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)				Repet	Area total (m²)	
IGUAL A ÁREA DA ALVENARIA X DOIS LADOS			124,10				2,00	248,20	
TOTAL								248,20	
DESCRIÇÃO:			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS						
CÓDIGO:			DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)				Repet	Area total (m²)	
IGUAL A ÁREA DO CHAPISCO			248,20				1,00	248,20	
TOTAL								248,20	
DESCRIÇÃO:			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO						
CÓDIGO:			AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014						
LOCALIZAÇÃO			Comp. (m)	Altura		Desconto	Repet	Area total (m²)	
COPA E DRS		((1,18*2)+(1,87*2))+(1,68+(2*2))	11,78	1,60		3,04	1,00	15,81	
TOTAL								15,81	
1.6	PISO								
DESCRIÇÃO:			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)		Repet			Area total (m²)	
SALA FARMACÊUTICO 1, SALA FARMACÊUTICO 2, ALMOXARIFADO 2, DRS E COPA		10,70+6,75+2,21+4,03+4,03	27,72		1,00			27,72	
TOTAL								27,72	

MEMORIA DE CÁLCULO								
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG							
LOCAL:	JAPONVAR/MG							
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG							
DESCRIÇÃO:			CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)		Repet			Area total (m²)
SALA FARMACÊUTICO 1, SALA FARMACÊUTICO 2, ALMOXARIFADO 2, DRS E COPA		10,70+6,75+2,21+4,03+4,03	27,72		1,00			27,72
TOTAL								27,72
DESCRIÇÃO:			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)		Repet			Area total (m²)
SALA FARMACÊUTICO 1, SALA FARMACÊUTICO 2, ALMOXARIFADO 2, DRS E COPA		10,70+6,75+2,21+4,03+4,03	27,72		1,00			27,72
TOTAL								27,72
DESCRIÇÃO:			RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO			Comp.		Repet			Comp total (m)
ALMOXARIFADO 2		3,85+2,15+1,83+1,70+3,80+1,97	15,30		1,00			15,30
COPA		1,68+4,02+1,68+4,02	11,40		1,00			11,40
DRS		1,18+1,87+1,18+1,87	6,10		1,00			6,10
FARMACÊUTICO 1		1,80+2,15+1,80	5,75		1,00			5,75
FARMACÊUTICO 2		1,80+2,15+1,80	5,75		1,00			5,75
TOTAL								44,30
DESCRIÇÃO:			SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP . 2CM, INCLUSIVE POLIMENTO DE ESPESSURA (FABRICAÇÃO)					
CÓDIGO:								
LOCALIZAÇÃO			Comp. (m)	Larg. (m)	Repet			Area total (m²)
PORTAS PN1, PN2 E PN3		(0,8*4)+(0,9*1)	4,10	0,15	1,00			0,62
TOTAL								0,62
1.7	PINTURA							
DESCRIÇÃO:			APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014					
CÓDIGO:								
AMPLIAÇÃO			Comp. (m)	Altura (m)			Repet	Area total (m²)
SALA FARMACÊUTICO 1		2,25+2,15+2,25	6,65	3,05			1,00	20,28
SALA FARMACÊUTICO 2		2,25+2,15+2,25	6,65	3,05			1,00	20,28
ALMOXARIFADO 2		3,80+3,85+3,80+3,85	15,30	3,05			1,00	46,67
DRS		1,18+1,87+1,18+1,87	6,10	1,45			1,00	8,85
COPA		4,02+1,68+4,02+1,68	11,40	1,45			1,00	16,53
PAREDES EXTERNAS - AMPLIAÇÃO		2,30+4,05+0,97+2,02+1,33+4,00+4,10+4,00	22,77	3,95			1,00	89,94

MEMORIA DE CÁLCULO								
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG							
LOCAL:	JAPONVAR/MG							
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG							
EDIFICAÇÃO EXISTENTE		Comp. (m)	Altura (m)			Repet	Area total (m²)	
ALMOXARIFADO 1		7,97+1,97+7,97+1,97	19,88	3,05		1,00	60,63	
RECEPÇÃO		3,50+0,68+6,50+6,50+2,52	19,70	3,05		1,00	60,09	
CIRCULAÇÃO		4,18+1,10+2,52+1,25	9,05	3,05		1,00	27,60	
DML		1,02+1,87+1,2+1,87	5,96	1,45		1,00	8,64	
WC		1,18+1,87+1,18+1,87	6,10	1,45		1,00	8,85	
WC PNE		1,97+1,65+1,97+1,65	7,24	1,45		1,00	10,50	
PAREDES EXTERNAS - EDIFICAÇÃO EXISTENTE		2,50+10,07+5,92+4,00+0,68	23,17	3,95		1,00	91,52	
TOTAL							470,38	
DESCRIÇÃO:		APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
CÓDIGO:								
AMPLIAÇÃO		Comp. (m)	Altura (m)			Repet	Area total (m²)	
SALA FARMACÉUTICO 1		2,25+2,15+2,25	6,65	3,05		1,00	20,28	
SALA FARMACÉUTICO 2		2,25+2,15+2,25	6,65	3,05		1,00	20,28	
ALMOXARIFADO 2		3,80+3,85+3,80+3,85	15,30	3,05		1,00	46,67	
DRS		1,18+1,87+1,18+1,87	6,10	1,45		1,00	8,85	
COPA		4,02+1,68+4,02+1,68	11,40	1,45		1,00	16,53	
PAREDES EXTERNAS - AMPLIAÇÃO		2,30+4,05+0,97+2,02+1,33+4,00+4,10+4,00	22,77	3,95		1,00	89,94	
EDIFICAÇÃO EXISTENTE		Comp. (m)	Altura (m)			Repet	Area total (m²)	
ALMOXARIFADO 1		7,97+1,97+7,97+1,97	19,88	3,05		1,00	60,63	
RECEPÇÃO		3,50+0,68+6,50+6,50+2,52	19,70	3,05		1,00	60,09	
CIRCULAÇÃO		4,18+1,10+2,52+1,25	9,05	3,05		1,00	27,60	
DML		1,02+1,87+1,2+1,87	5,96	1,45		1,00	8,64	
WC		1,18+1,87+1,18+1,87	6,10	1,45		1,00	8,85	
WC PNE		1,97+1,65+1,97+1,65	7,24	1,45		1,00	10,50	
PAREDES EXTERNAS - EDIFICAÇÃO EXISTENTE		2,50+10,07+5,92+4,00+0,68	23,17	3,95		1,00	91,52	
TOTAL							470,38	
DESCRIÇÃO:		APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
CÓDIGO:								
AMPLIAÇÃO		Área (m²)				Repet	Area total (m²)	
SALA FARMACÉUTICO 1		4,03				1,00	4,03	
SALA FARMACÉUTICO 2		4,03				1,00	4,03	
ALMOXARIFADO 2		10,70				1,00	10,70	
DRS		2,21				1,00	2,21	
COPA		6,75				1,00	6,75	
EDIFICAÇÃO EXISTENTE		Área (m²)				Repet	Area total (m²)	
ALMOXARIFADO 1		15,70				1,00	15,70	
CIRCULAÇÃO		4,85				1,00	4,85	
RECEPÇÃO		24,45				1,00	24,45	
DML		1,91				1,00	1,91	
WC		2,21				1,00	2,21	
WC PNE		3,25				1,00	3,25	
MARQUISE		7,51				1,00	7,51	
TOTAL							87,60	

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG								
LOCAL:	JAPONVAR/MG								
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG								
DESCRIÇÃO:			APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014						
CÓDIGO:									
AMPLIAÇÃO			Área (m²)					Repet	Area total (m²)
SALA FARMACÊUTICO 1			4,03					1,00	4,03
SALA FARMACÊUTICO 2			4,03					1,00	4,03
ALMOXARIFADO 2			10,70					1,00	10,70
DRS			2,21					1,00	2,21
COPA			6,75					1,00	6,75
EDIFICAÇÃO EXISTENTE			Área (m²)					Repet	Area total (m²)
ALMOXARIFADO 1			15,70					1,00	15,70
CIRCULAÇÃO			4,85					1,00	4,85
RECEPÇÃO			24,45					1,00	24,45
DML			1,91					1,00	1,91
WC			2,21					1,00	2,21
WC PNE			3,25					1,00	3,25
MARQUISE			7,51					1,00	7,51
TOTAL									87,60
1.8	COBERTURA E FORRO								
			LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 200 KG/M2, L = 4,00 M						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)					Repet	Area total (m²)
SALA FARMACÊUTICO 1			4,03					1,00	4,03
SALA FARMACÊUTICO 2			4,03					1,00	4,03
DRS			2,21					1,00	2,21
COPA			6,75					1,00	6,75
ALMOXARIFADO 2			10,70					1,00	10,70
TOTAL									27,72
DESCRIÇÃO:			ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)	Repet					Area total (m²)
NOVO ENGRADAMENTO			10,44+14,63	25,07	1,00				25,07
TOTAL									25,07
DESCRIÇÃO:			COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL, ESP. 8MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA,						
CÓDIGO:			INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO						
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)	Repet					Area total (m²)
NOVO ENGRADAMENTO			10,44+14,63	25,07	1,00				25,07
TOTAL									25,07
DESCRIÇÃO:			CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp. (m)	Repet					Area total (m²)
NOVO ENGRADAMENTO			4,00+4,05+0,97+2,02	11,04	1,00				11,04
TOTAL									11,04

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG								
LOCAL:	JAPONVAR/MG								
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG								
DESCRIÇÃO:			FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Area (m²)	Repet				Area total (m²)	
COPA			6,75	1,00				6,75	
ALMOXARIFADO 2			10,70	1,00				10,70	
SALA FARMACEUTICO 1			4,03	1,00				4,03	
SALA FARMACEUTICO 2			4,03	1,00				4,03	
TOTAL								25,51	
1.9	ESQUADRIAS								
DESCRIÇÃO:			KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (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_12/2019						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Unidade					Unidade	
PORTA PN1		PORTA PN1	3,00					3,00	
TOTAL								3,00	
DESCRIÇÃO:			PORTÃO EM TUBO GALVANIZADO 1 1/2" COM TELA FIO 12 # 1/2" E CADEADO						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp.	Altura	Repet			Area total (m²)	
SALA FARMACÊUTICO 1, ALMOXARIFADO 2 E COPA		PORTA PN2	0,80	2,10	1,00			1,68	
TOTAL								1,68	
DESCRIÇÃO:			KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Unidade					Area total (m²)	
SALA FARMACÊUTICO 2		PORTA PN3	1,00					1,00	
TOTAL								1,00	
DESCRIÇÃO:			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp.	Altura	Repet			Area total (m²)	
SALA FARMACÊUTICO 1 E FARMACÊUTICO 2		JANELA JN1	1,00	1,00	2,00			2,00	
ALMOXARIFADO 1 E ALMOXARIFADO 2		JANELA JN4	1,50	1,00	3,00			4,50	
TOTAL								6,50	
DESCRIÇÃO:			JANELA EM GRADE E TELA - PADRÃO SEDS						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp.	Altura	Repet			Area total (m²)	
DRS E COPA		JANELA JN2	0,60	1,00	2,00			1,20	
TOTAL								1,20	
DESCRIÇÃO:			DIVISÓRIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL-P.AÇO TIPO C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp.	Altura	Repet			Area total (m²)	
SALA FARMACÊUTICO 1			2,15	3,05	1,00			6,56	
TOTAL								6,56	



MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG								
LOCAL:	JAPONVAR/MG								
1	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS , MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG								
DESCRIÇÃO:			INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp.	Altura	Repet			Area total (m²)	
SALA FARMACÉUTICO I		JANELA JN3	1,20	1,35	1,00			1,62	
TOTAL								1,62	
1.10	PLATAFORMA								
			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Repet		Volume total (m³)	
LATERAIS PLATAFORMA		3,53+3,53+1,5+1,5	10,06	0,20	0,30	1,00		0,60	
TOTAL								0,60	
			ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK DE 20MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp. (m)	Altura plataforma + escavação (m)	Repet			Area total (m²)	
LATERAIS PLATAFORMA		3,53+3,53+1,5+1,5	10,06	0,80	1,00			8,05	
TOTAL								8,05	
			CASCALHO DE CAVA						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Área (m²)	Altura (m)	Comp. degrau (m)			Volume total (m³)	
BASE PLATAFORMA		ÁREA PLATAFORMA - ÁREA ALVENARIA: (3,53*1,5)-(10,06*0,19)	3,38	0,50				1,69	
ESCADA		ÁREA LATERAL ESCADA	0,15		1,50			0,23	
TOTAL								1,92	
			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Área (m²)		Repet			Area total (m²)	
BASE PLATAFORMA		ÁREA PLATAFORMA	3,38		1,00			3,38	
ESCADA		SOMA DAS ÁREAS DE CADA DEGRAU	0,90		1,00			0,90	
TOTAL								4,28	
			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			Comp. (m)	Larg. (m)	Esp. (m)	Repet		Volume total (m³)	
BASE PLATAFORMA			3,53	1,50	0,04	1,00		0,21	
ESCADA			1,50	0,30	0,04	2,00		0,04	
TOTAL								0,25	
			GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS						
CÓDIGO:									
LOCALIZAÇÃO			Comp. (m)		Repet			Comp total (m)	
			4,13		1,00			4,13	
TOTAL								4,13	

## MEMORIA DE CÁLCULO

<b>OBJETO:</b>	AMPLIAÇÃO FARMACIA DE MINAS NO MUNICÍPIO DE JAPONVAR/MG
<b>LOCAL:</b>	JAPONVAR/MG

1	AMPLIAÇÃO FARMÁCIA DE MINAS, MUNICÍPIO DE JAPONVAR MG
---	---

1.11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
------	-------------------------

			LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA
--	--	--	------------------------------------

CODIGO:									
AMPLIAÇÃO			Área (m²)				Repet	Area total (m²)	
SALA FARMACÊUTICO 1			4,03				1,00	4,03	
SALA FARMACÊUTICO 2			4,03				1,00	4,03	
ALMOXARIFADO 2			10,70				1,00	10,70	
DML			1,91				1,00	1,91	
WC			2,21				1,00	2,21	
WC PNE			3,25				1,00	3,25	
PLATAFORMA			5,29				1,00	5,29	
EDIFICAÇÃO EXISTENTE			Área (m²)				Repet	Area total (m²)	
ALMOXARIFADO 1			15,70				1,00	15,70	
CIRCULAÇÃO			4,85				1,00	4,85	
RECEPÇÃO			24,45				1,00	24,45	
DRS			2,21				1,00	2,21	
COPA			6,75				1,00	6,75	

GABRIEL VINICIUS MARTINS  
ENGENHEIRO CIVIL 230.779/D - MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPONVAR/MG

**LOCAL E DATA: JAPONVAR/MG, JANEIRO DE 2023.**