

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO DA FARMACIA DE MINAS	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROponente / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO GRAMA
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,00	1,0*2,00 ( altura * largura)
1.2.	AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO		-	
1.3.	Infra e Superestrutura		-	
1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,34	0,8*2,1*0,2 (largura*altura*esp)
1.3.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	17,64	4,2*4,2 (área do almoxarifado)
1.3.3.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	17,64	4,2*4,2 (área do almoxarifado)
1.3.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	7,70	0,6*0,6*0,4+0,15*4*4,2*3
1.3.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,56	60*0,58
1.3.6.	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	M3	0,58	(0,6*0,6*0,4)*4 (concretagem das sapatas)
1.3.7.	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPa, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	m3	1,03	(0,15*0,4)*4,3*4
1.3.8.	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPa, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m3	1,76	(0,15*0,4)*4,2*7 (vigas baldrame + vigas da laje)
1.3.9.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	54,18	(4,2*3)*4,3
1.3.10.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	19,58	4,5*4,35
1.4.	REVESTIMENTO INTERNO - EXTERNO		-	
1.4.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	108,36	((4,2*3)*4,3)*2
1.4.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	108,36	((4,2*3)*4,3)*2
1.4.3.	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	55,44	4,2*4*3,3
1.4.4.	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	17,64	4,2*4,2

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO DA FARMACIA DE MINAS	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO GRAMA
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.4.5.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	M2	17,64	4,2*4,2
1.4.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR BRANCA	M2	108,36	((4,2*3)*4,3)*2+4,2*4,3
1.4.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM EXTRA, PEI-5	M2	17,64	4,2*4,2
1.4.8.	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM GRANITO, CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA 7CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	8,02	(4,2*4)-0,8
1.4.9.	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	m2	0,12	0,8*0,15
1.5.	ESQUADRIA		-	
1.5.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1 unidade
1.5.2.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,36	(0,8*2,1)*2
1.6.	ELÉTRICA		-	
1.6.1.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	1 unidade
1.6.2.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	3,00	3 unidades
1.6.3.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	1 unidade
1.7.	COBERTURA		-	
1.7.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	17,64	4,2*4,2
1.7.2.	PEITORIL DE CONCRETO E = 3 CM, FCK >= 13,5 MPA, L = 25 CM	m	3,15	4,2*0,25*3
1.7.3.	RUFO E CONTRA-RUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	4,20	4,20
1.7.4.	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	4,20	4,20
1.7.5.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	11,70	3,6+8,1

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO DA FARMACIA DE MINAS	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO GRAMA
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
1.7.6.	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	1 unidade

SANTO ANTÔNIO DO GRAMA - MINAS GERAIS

**Local**

quarta-feira, 14 de setembro de 2022

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: PEDRO MARTINO ZEFERINO****CREA/CAU: 137.103/D****ART/RRT: MG20210353293**

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO DA FARMACIA DE MINAS	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO GRAMA
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
1.1.	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		-
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,00
1.2.	AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO		-
1.3.	Infra e Superestrutura		-
1.3.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,34
1.3.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	17,64
1.3.3.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	17,64
1.3.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	7,70
1.3.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,56
1.3.6.	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	M3	0,58
1.3.7.	PILAR EM CONCRETO APARENTE 20 MPa, INCLUSIVE ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA E DESFORMA	m3	1,03
1.3.8.	VIGA DE 0,21 A 0,35 M DE LARGURA EM CONCRETO 20MPa, APARENTE, ARMAÇÃO, FORMA PLASTIFICADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m3	1,76
1.3.9.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	54,18
1.3.10.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	19,58
1.4.	REVESTIMENTO INTERNO - EXTERNO		-
1.4.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	108,36
1.4.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	108,36
1.4.3.	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	55,44
1.4.4.	EMASSAMENTO EM FORRO DE GESSO COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	17,64

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO DA FARMACIA DE MINAS	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO GRAMA
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.4.5.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_P	M2	17,64
1.4.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, NA COR BRANCA	M2	108,36
1.4.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM EXTRA, PEI-5	M2	17,64
1.4.8.	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM GRANITO, CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA 7CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	8,02
1.4.9.	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	m2	0,12
1.5.	ESQUADRIA		-
1.5.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00
1.5.2.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	3,36
1.6.	ELÉTRICA		-
1.6.1.	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00
1.6.2.	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	3,00
1.6.3.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00
1.7.	COBERTURA		-
1.7.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	17,64
1.7.2.	PEITORIL DE CONCRETO E = 3 CM, FCK >= 13,5 MPA, L = 25 CM	m	3,15
1.7.3.	RUFO E CONTRA-RUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	4,20
1.7.4.	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,8MM (GSG-22), COM DESENVOLVIMENTO DE 40CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	4,20
1.7.5.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	11,70

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> AMPLIAÇÃO DO ALMOXARIFADO DA FARMACIA DE MINAS	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DO GRAMA
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
0			
1.7.6.	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (30X30X30CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00

SANTO ANTÔNIO DO GRAMA - MINAS GERAIS

**Local**

quarta-feira, 14 de setembro de 2022

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: PEDRO MARTINO ZEFERINO****CREA/CAU: 137.103/D****ART/RRT: MG20210353293**