



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONET PREFEITURA
--	----------------------	------------------	---	------------------	------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO AMAR ELAS				
1.	PROJETO AMAR ELAS		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-	
1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	Hora total dividida pelos 8 meses de frente de obra
1.1.2.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	188,00	Hora total dividida pelos 8 meses de frente de obra
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.2.1.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	8,00	locação multiplicada pelos 8 meses de obra
1.2.2.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	150,00	Perímetro da locação x 2,20
1.2.3.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,00	Hora total dividida pelos 8 meses de frente de obra
1.2.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	100,00	Gabarito do perímetro
1.2.5.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	4,00	Placa da obra
1.2.6.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	90,00	Escavação manual de vala h=0,70mX Ø0,20m
1.2.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	M3XKM	3.370,00	Retirada e colocação do material de escavação e aterro
1.3.	COBERTURA		-	
1.3.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	2,00	Tesoura a cada 3m
1.3.2.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	1,00	Tesoura a cada 3m
1.3.3.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	9,00	Tesoura a cada 3m
1.3.4.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	3,00	Tesoura a cada 3m
1.3.5.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	170,00	Conforme área de cobertura do projeto
1.3.6.	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 ICAMENTO. AF_07/2019	M2	170,00	Conforme área de cobertura do projeto
1.3.7.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	170,00	Conforme área de cobertura do projeto
1.3.8.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	18,00	Calha de aço galvanizado conforme area lateral do telhado

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	63.499,21	89.676,66	93.796,05	111.226,29	47.456,32
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	25,00	25,00	23,00	23,00	23,00
SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
SERVIÇOS PRELIMINARES	150,00				
SERVIÇOS PRELIMINARES	36,00				
SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00				
SERVIÇOS PRELIMINARES	4,00				
SERVIÇOS PRELIMINARES	90,00				
SERVIÇOS PRELIMINARES	3.370,00				
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONET PREFEITURA
--	----------------------	------------------	---	------------------	------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO AMAR ELAS				
1.3.9.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	8,00	Tubo Pvc 3m x 5
1.3.10.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	Joelho 90 Graus para descidas do telhado
1.3.11.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M	116,00	Perimetro da estrutura do telhado
1.3.12.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	116,00	Perimetro da estrutura do telhado
1.3.13.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	69,00	Rufo de aço galvanizado conforme area lateral do telhado
1.4.	ESTRUTURA		-	
1.4.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	17,00	area do pavimento x 0,05
1.4.2.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	298,00	Pilar 43 kg e Vigas 170 kg e 85 kg barras longitudinais
1.4.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	298,00	Pilar 43 kg e Vigas 170 kg e 85 kg barras longitudinais
1.4.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	298,00	Pilar 43 kg e Vigas 170 kg e 85 kg barras longitudinais
1.4.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	94,00	40 m2 pilares e 20 m2 vigas
1.4.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	94,00	40 m2 pilares e 20 m2 vigas
1.4.7.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,00	Pilares 2 m3 e Vigas 3 m3
1.4.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	5,00	Pilares 2 m3 e Vigas 3 m3
1.4.9.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	510,00	100 kg pilares e 410 kg vigas
1.4.10.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	510,00	100 kg pilares e 410 kg vigas
1.4.11.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	510,00	100 kg pilares e 410 kg vigas
1.4.12.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	94,00	40 m2 pilares e 20 m2 vigas
1.4.13.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	94,00	40 m2 pilares e 20 m2 vigas
1.4.14.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	94,00	40 m2 pilares e 20 m2 vigas
1.4.15.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	94,00	40 m2 pilares e 20 m2 vigas

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	63.499,21	89.676,66	93.796,05	111.226,29	47.456,32
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					
COBERTURA					
ESTRUTURA		10,00	7,00		
ESTRUTURA		149,00	149,00		
ESTRUTURA		149,00	149,00		
ESTRUTURA		149,00	149,00		
ESTRUTURA		47,00	47,00		
ESTRUTURA		47,00	47,00		
ESTRUTURA		3,00	2,00		
ESTRUTURA		3,00	2,00		
ESTRUTURA		255,00	255,00		
ESTRUTURA		255,00	255,00		
ESTRUTURA		255,00	255,00		
ESTRUTURA		47,00	47,00		
ESTRUTURA		47,00	47,00		
ESTRUTURA		47,00	47,00		
ESTRUTURA		47,00	47,00		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITOR / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITOR PREFEITURA
--	----------------------	------------------	---	------------------	--------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO AMAR ELAS				
1.4.16.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	25,00	abertura na alvenaria em m
1.4.17.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	25,00	abertura na alvenaria em m
1.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-	
1.5.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	60,00	Áreas frias e 60 cm das vigas
1.6.	PINTURAS E TEXTURAS		-	
1.6.1.	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_01/2021	M2	25,00	Lixamento das portas
1.6.2.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	25,00	Pintura das portas
1.6.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	25,00	Pintura das portas
1.6.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	595,00	Pintura paredes externas e internas
1.6.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	595,00	Pintura paredes externas e internas
1.7.	ALVENARIA		-	
1.7.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	300,00	Paredes Internas e Externas
1.7.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	570,00	Paredes Internas e Externas
1.7.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_08/2022	M2	570,00	Paredes Internas e Externas
1.8.	PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO		-	
1.8.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	240,00	Escavação manual de vala h=0,70mX Ø0,20m
1.8.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	128,00	Área total de aterro
1.8.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	128,00	Regularização do solo
1.8.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	50,00	área total a ser pavimentada com paver
1.8.5.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,00	Piso podotátil
1.8.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023 PE	M2	170,00	Piso para áreas frias dos banheiros
1.8.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	55,00	Revestimento de parede para áreas frias dos banheiros
1.8.8.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	170,00	Área total de Forro
1.9.	ESQUADRIAS		-	
1.9.1.	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_01/2021	M2	13,00	Lixamento das portas

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	63.499,21	89.676,66	93.796,05	111.226,29	47.456,32
ESTRUTURA		15,00	10,00		
ESTRUTURA		15,00	10,00		
IMPERMEABILIZAÇÃO				60,00	
PINTURAS E TEXTURAS					25,00
PINTURAS E TEXTURAS					25,00
PINTURAS E TEXTURAS					25,00
PINTURAS E TEXTURAS					595,00
PINTURAS E TEXTURAS					595,00
ALVENARIA				300,00	
ALVENARIA				570,00	
ALVENARIA				570,00	
PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO	120,00	120,00			
PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO			128,00		
PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO	128,00				
PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO					
PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO					
PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO					
PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E FORRO					
ESQUADRIAS					



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITANTE PREFEITURA
--	----------------------	------------------	---	------------------	----------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO AMAR ELAS				
1.9.2.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	4,00	Janela de Alumínio Maxi-mar
1.9.3.	JANELA BASCULANTE, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	2,00	Janela de Alumínio de Correr
1.9.4.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	10,00	Porta de Alumínio de Correr
1.9.5.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	Porta externa
1.9.6.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	UN	12,00	Portas internas
1.10.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS		-	
1.10.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	26,00	Tubulação de esgoto e fossa
1.10.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	6,00	Tubulação de esgoto e fossa
1.10.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	31,00	Tubo de Pvc DN 100 mm
1.10.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,00	Tubo de Pvc DN 40 mm
1.10.5.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,00	Tubo de Pvc DN 50 mm
1.10.6.	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	Joelho 45 Graus Soldável
1.10.7.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Joelho 45 Graus PVC
1.10.8.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Junção de Redução
1.10.9.	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Curva longa 90 Graus
1.10.10.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	Joelho 45 Graus PVC
1.10.11.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Joelho 45 Graus PVC

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	63.499,21	89.676,66	93.796,05	111.226,29	47.456,32
ESQUADRIAS					
ESQUADRIAS					
ESQUADRIAS					
ESQUADRIAS					
ESQUADRIAS					
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			13,00		13,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			3,00		3,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			31,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			5,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			13,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			2,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			2,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			2,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			8,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					2,00



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONET PREFEITURA
--	----------------------	------------------	---	------------------	------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO AMAR ELAS				
1.10.12.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	2,00	Tê PVC DN 100
1.10.13.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	2,00	Tê PVC DN 50
1.10.14.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	1,00	Tê PVC DN 40
1.10.15.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	8,00	Joelho 45 Graus PVC
1.10.16.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	4,00	Bucha de Redução
1.10.17.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 08/2022	UN	6,00	Joelho 90 Graus PVC
1.10.18.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	9,00	Tê PVC DN 25
1.10.19.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	23,00	Joelho 90 Graus Soldável
1.10.20.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2024	UN	9,00	Joelho 90 Graus com bucha
1.10.21.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	7,00	Instalação dos banheiros e cozinha
1.10.22.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	4,00	Joelho 45 Graus PVC
1.10.23.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	2,00	Tê com bucha de latão
1.10.24.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2024	UN	2,00	Tê PVC DN 50
1.10.25.	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 04/2024	UN	3,00	Bucha de Redução
1.10.26.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	1,00	Joelho 90 Graus PVC
1.10.27.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	6,00	Joelho 90 Graus PVC
1.10.28.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	3,00	Bucha de Redução
1.10.29.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	4,00	Registro de Gaveta com acabamento e canopla
1.10.30.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021	UN	4,00	Registro de Gaveta

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	63.499,21	89.676,66	93.796,05	111.226,29	47.456,32
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			2,00		
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					2,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					1,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			4,00		4,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			2,00		2,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			3,00		3,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS			5,00		4,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					23,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					9,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					7,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					4,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					2,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					2,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					3,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					1,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					6,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					3,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					4,00
INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS					4,00



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITOR / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSITOR PREFEITURA
--	----------------------	------------------	---	------------------	--------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO AMAR ELAS				
1.10.31.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Caixa Sifonada
1.10.32.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	Caixa De Gordura Pequena (Capacidade: 19 L)
1.10.33.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	Caixa Enterrada Hidráulica Retangular Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços
1.10.34.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN	1,00	Tanque Séptico Circular
1.10.35.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN	1,00	Filtro Anaeróbico Circular
1.10.36.	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020	UN	1,00	Sumidouro Retangular
1.10.37.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	Caixa D'Água Em Polietileno
1.10.38.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	Caixa Enterrada Hidráulica Retangular Em Alvenaria Com Tijolos Cerâmicos Maciços
1.10.39.	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 54MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	Joelho 45 Graus
1.10.40.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35,00	Tubo Pvc
1.10.41.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	20,00	Tubo Pvc
1.10.42.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	24,00	Tubo Pvc
1.11.	LOUÇAS SANITÁRIAS		-	Louças Sanitárias
1.11.1.	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	Bancada de mármore branco 150x60 cm
1.11.2.	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	Bacia Sanitária com caixa acoplada
1.11.3.	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS. 5500 W (110/220 V)	UN	1,00	Chuveiro em plástico
1.11.4.	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUMA, DIMENSÕES *54 X 44* CM (L X C)	UN	1,00	Lavatório banheiro
1.12.	PLANO DE PREVENÇÃO Á INCÊNDIO		-	
1.12.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	Placas PPCI
1.12.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6,00	Placas PPCI

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
LOUÇAS SANITÁRIAS
LOUÇAS SANITÁRIAS
LOUÇAS SANITÁRIAS
LOUÇAS SANITÁRIAS
PLANO DE PREVENÇÃO Á INCÊNDIO
PLANO DE PREVENÇÃO Á INCÊNDIO

FRENTE 01	FRENTE 02	FRENTE 03	FRENTE 04	FRENTE 05
1	2	3	4	5
63.499,21	89.676,66	93.796,05	111.226,29	47.456,32
				2,00
				1,00
				1,00
				1,00
				1,00
				1,00
				1,00
				1,00
				1,00
				25,00
				35,00
				20,00
				24,00
2,00				
6,00				



Grau de Sigilo
#PUBLICO

FRENTES DE OBRA:

[illegible]PMv3.10



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENT PREFEITURA
--	----------------------	------------------	---	------------------	-------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
PROJETO AMAR ELAS				
1.13.21.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	24,00	Tomada Baixa De Embutir (1 Módulo)
1.13.22.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00	Tomada Média De Embutir (1 Módulo)
1.13.23.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	6,00	Tomada Média De Embutir (2 Módulos)
1.13.24.	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00	Disjuntor Tripolar Din 63A - Fornecimento E Instalação. Af 07/2025
1.13.25.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	9,00	Disjuntor Monopolar Tipo Din
1.13.26.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	3,00	Disjuntor Monopolar Tipo Din
1.13.27.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	5,00	Disjuntor Monopolar Tipo Din
1.13.28.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00	Disjuntor Monopolar Tipo Din
1.13.29.	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	Quadro De Distribuicao Com Barramento Trifasico
1.13.30.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2,00	Disjuntor Monopolar Tipo Din
1.13.31.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	Tomada
1.14.	SERVIÇOS FINAIS		-	Instalação de lixeira
1.14.1.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	200,00	Perímetro da locação x 2,20

Agrupador de Eventos
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
SERVIÇOS FINAIS

FRENTE 01	FRENTE 02	FRENTE 03	FRENTE 04	FRENTE 05
1	2	3	4	5
63.499,21	89.676,66	93.796,05	111.226,29	47.456,32

TRAMANDAÍ/RS
Local

quinta-feira, 15 de janeiro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: CARLOS J S CARDOSO
CREA/CAU: A196073-3
ART/RRT: 16319730

Responsável Técnico
Nome: CARLOS J S CARDOSO
CREA/CAU: A196073-3
ART/RRT: 16319730

APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	E / TOMADOR MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
--	----------------------	---------------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6 FRETE 06	7 FRETE 07	8 FRETE 08	9
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29	
1.	PROJETO AMAR ELAS		-				
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-				
1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	5,00	5,00	5,00	
1.1.2.	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	188,00	23,00	23,00	23,00	
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-				
1.2.1.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	8,00	1,00	1,00	1,00	
1.2.2.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	150,00				
1.2.3.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,00				
1.2.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	100,00				
1.2.5.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	4,00				
1.2.6.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020	M3	90,00				
1.2.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	M3XKM	3.370,00				
1.3.	COBERTURA		-				
1.3.1.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	2,00		2,00		
1.3.2.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	1,00		1,00		
1.3.3.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	9,00		9,00		
1.3.4.	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_10/2025	UN	3,00		3,00		
1.3.5.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	170,00		170,00		
1.3.6.	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 ICAMENTO. AF_07/2019	M2	170,00		170,00		
1.3.7.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	170,00		170,00		
1.3.8.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	18,00		18,00		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PROJETO AMAR ELAS

Nº TransfereGOV
0

E / TOMADOR
MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

				FRONTE 06	FRONTE 07	FRONTE 08		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6	7	8	9	
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29		
1.3.9.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	8,00		8,00			
1.3.10.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00		4,00			
1.3.11.	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M	116,00		116,00			
1.3.12.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	116,00		116,00			
1.3.13.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	69,00		69,00			
1.4.	ESTRUTURA		-					
1.4.1.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	17,00					
1.4.2.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	298,00					
1.4.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	298,00					
1.4.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	298,00					
1.4.5.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	94,00					
1.4.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	M2	94,00					
1.4.7.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	5,00					
1.4.8.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	5,00					
1.4.9.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	510,00					
1.4.10.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	510,00					
1.4.11.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	510,00					
1.4.12.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	94,00					
1.4.13.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	94,00					
1.4.14.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	94,00					
1.4.15.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	94,00					



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PROJETO AMAR ELAS

Nº TransfereGOV
0

E / TOMADOR
MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

				FRENTE 06	FRENTE 07	FRENTE 08		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6	7	8	9	
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29		
1.4.16.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_ 03/2024	M	25,00					
1.4.17.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_ 03/2024	M	25,00					
1.5.	IMPERMEABILIZAÇÃO		-					
1.5.1.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_ 09/2023	M2	60,00					
1.6.	PINTURAS E TEXTURAS		-					
1.6.1.	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_ 01/2021	M2	25,00					
1.6.2.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_ 01/2021	M2	25,00					
1.6.3.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_ 01/2021	M2	25,00					
1.6.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_ 03/2024	M2	595,00					
1.6.5.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	M2	595,00					
1.7.	ALVENARIA		-					
1.7.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_ 12/2021	M2	300,00					
1.7.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_ 10/2022	M2	570,00					
1.7.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 45 MM. AF_ 08/2022	M2	570,00					
1.8.	PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTO DE PISO , PAREDE E FORRO		-					
1.8.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	240,00					
1.8.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_ 08/2023	M3	128,00					
1.8.3.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_ 09/2024	M2	128,00					
1.8.4.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_ 10/2022	M2	50,00		50,00			
1.8.5.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	3,00		3,00			
1.8.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_ 02/2023_ PE	M2	170,00		170,00			
1.8.7.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_ 02/2023_ PE	M2	55,00		55,00			
1.8.8.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	170,00		170,00			
1.9.	ESQUADRIAS		-					
1.9.1.	LIXAMENTO DE MASSA PARA MADEIRA. AF_ 01/2021	M2	13,00		13,00			



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PROJETO AMAR ELAS

Nº TransfereGOV
0

E / TOMADOR
MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

				FRENTE 06	FRENTE 07	FRENTE 08		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6	7	8	9	
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29		
1.9.2.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	4,00		4,00			
1.9.3.	JANELA BASCULANTE, EM ALUMINIO PERFIL 20, 80 X 60 CM (A X L), 4 FLS (1 FIXA E 3 MOVEIS), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 3 A 4 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	2,00		2,00			
1.9.4.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	10,00		10,00			
1.9.5.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00		1,00			
1.9.6.	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	UN	12,00		12,00			
1.10.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS		-					
1.10.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	26,00					
1.10.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	6,00					
1.10.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	31,00					
1.10.4.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,00					
1.10.5.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,00					
1.10.6.	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00					
1.10.7.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00					
1.10.8.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00					
1.10.9.	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00					
1.10.10.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00					
1.10.11.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00					



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PROJETO AMAR ELAS

Nº TransfereGOV
0

E / TOMADOR
MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

				FRENTE 06	FRENTE 07	FRENTE 08		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6	7	8	9	
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29		
1.10.12.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00					
1.10.13.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00					
1.10.14.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00					
1.10.15.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00					
1.10.16.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00					
1.10.17.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00					
1.10.18.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00					
1.10.19.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,00					
1.10.20.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	9,00					
1.10.21.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00					
1.10.22.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00					
1.10.23.	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00					
1.10.24.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00					
1.10.25.	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00					
1.10.26.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00					
1.10.27.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00					
1.10.28.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00					
1.10.29.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00					
1.10.30.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00					



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PROJETO AMAR ELAS

Nº TransfereGOV
0

E / TOMADOR
MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

				6	7	8	9	
				FRENTE 06	FRENTE 07	FRENTE 08		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6	7	8	9	
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29		
1.10.31.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00					
1.10.32.	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00					
1.10.33.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	1,00					
1.10.34.	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020	UN	1,00					
1.10.35.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020	UN	1,00					
1.10.36.	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020	UN	1,00					
1.10.37.	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00					
1.10.38.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	3,00					
1.10.39.	JOELHO 45 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 54MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	25,00					
1.10.40.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	35,00					
1.10.41.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	20,00					
1.10.42.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	24,00					
1.11.	LOUÇAS SANITÁRIAS		-					
1.11.1.	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	1,00		1,00			
1.11.2.	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	2,00		2,00			
1.11.3.	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS. 5500 W (110/220 V)	UN	1,00		1,00			
1.11.4.	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUMA, DIMENSÕES *54 X 44* CM (L X C)	UN	1,00		1,00			
1.12.	PLANO DE PREVENÇÃO À INCÊNDIO		-					
1.12.1.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00					
1.12.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6,00					



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PROJETO AMAR ELAS

Nº TransfereGOV
0

E / TOMADOR
MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

				FRENTE 06	FRENTE 07	FRENTE 08		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6	7	8	9	
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29		
1.12.3.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	13,00					
1.12.4.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 09/2024	UN	4,00					
1.12.5.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	UN	3,00					
1.13.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-					
1.13.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_ 12/2025	UN	1,00					
1.13.2.	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 20 X 20 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00					
1.13.3.	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,00					
1.13.4.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	20,00					
1.13.5.	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00		120,00			
1.13.6.	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120,00		120,00			
1.13.7.	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVIA	M	15,00		15,00			
1.13.8.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	140,00		140,00			
1.13.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M	173,00		173,00			
1.13.10.	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	360,00		360,00			
1.13.11.	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	820,00		820,00			
1.13.12.	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	208,00		208,00			
1.13.13.	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	50,00		50,00			
1.13.14.	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	65,00		65,00			
1.13.15.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	60,00		60,00			
1.13.16.	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	26,00		26,00			
1.13.17.	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	8,00		8,00			
1.13.18.	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	3,00		3,00			
1.13.19.	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	2,00		2,00			
1.13.20.	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 09/2024	UN	24,00		24,00			



APELIDO DO EMPREENDIMENTO PROJETO AMAR ELAS	Nº TransfereGOV 0	E / TOMADOR MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ
--	----------------------	---------------------------------------

				FRENTE 06	FRENTE 07	FRENTE 08		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	6	7	8	9	
PROJETO AMAR ELAS				4.354,29	184.812,57	5.158,29		
1.13.21.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	24,00		24,00			
1.13.22.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	4,00		4,00			
1.13.23.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	6,00		6,00			
1.13.24.	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00		1,00			
1.13.25.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	9,00		9,00			
1.13.26.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	3,00		3,00			
1.13.27.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	5,00		5,00			
1.13.28.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	1,00		1,00			
1.13.29.	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00		1,00			
1.13.30.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	UN	2,00		2,00			
1.13.31.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00		1,00			
1.14.	SERVICOS FINAIS		-					
1.14.1.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	200,00			200,00		

TRAMANDAÍ/RS
Local

quinta-feira, 15 de janeiro de 2026
Data

JSD