Grau de Sigilo

#PUBLICO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO		**Nº TransfereGOV**		**Nº OPERAÇÃO**
REFORMA DO CAMPO		0		2026
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quantidade**	**Memória de Cálculo**
Reforma de vestiario e postes de concreto				
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	2 meses com 4 horas semanais
1.2.	POSTES DE CONCRETO		-	
1.2.1.	CORTADORA DE CONCRETO PARA PILARES	UN	133,00	Extraido do projeto
1.2.2.	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,40	Em anexo M.C
1.2.3.	PILARES A REFORMAR	UN	37,00	Extraido do projeto
1.2.4.	PILARES A EXECUTAR	UN	55,00	Extraido do projeto
1.2.5.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,05	Em anexo M.C
1.2.6.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	20,75	Em anexo M.C
1.2.7.	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	41,50	Duas vezes a quantidade de alvenaria
1.2.8.	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	41,50	Duas vezes a quantidade de alvenaria
1.2.9.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	204,34	Total de mureta
1.2.10.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	M2	204,34	Total de mureta
1.3.	EXECUÇÃO PISO INTERTAVADO		-	
1.3.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	28,65	retirado do projeto
1.3.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	28,65	retirado do projeto
1.4.	BALDRAME SOB MURO DE PEDRA		-	
1.4.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	12,00	20*0,3*2
1.4.2.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	77,74	21*6*0,617
1.4.3.	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	21,87	134*1,06*0,154
1.4.4.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	5,00	Extraido do projeto
1.4.5.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	1,80	20*0,3*0,3 = 1,8
1.5.	REFORMA VESTIARIO		-	

1.5.1.	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m2	67,54	Limpeza paredes externas PERIMETRO(5,05+14,07+4,17)* ALTURA 2,9
1.5.2.	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	67,54	PERIMETRO(5,05+14,07+4,17)* ALTURA 2,90
1.5.3.	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	67,54	PERIMETRO(5,05+14,07+4,17)* ALTURA 2,90
1.5.4.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	122,06	PINTURA PAREDES EXTERNAS DO VESTIARIO PERIMETRO(5,05+14,07+4,17+5,65+(1,25*4)+2,55+5,60)* ALTURA 2,90
1.5.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	M2	122,06	PINTURA PAREDES EXTERNAS DO VESTIARIO PERIMETRO(5,05+14,07+4,17+5,65+(1,25*4)+2,55+5,60)* ALTURA 2,90
1.5.6.	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	78,97	AREAS DE REBOCO TETO 5,95+5,99+19,38+19,38+2,75+2,81+6,02+6,5+3,19+7
1.5.7.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	78,97	Mesma área do reboco do teto
1.5.8.	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	78,97	Mesma área do reboco do teto
1.5.9.	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (15X15)CM, JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	54,46	Em anexo M.C
1.5.10.	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE EXTERNO (ANTIDERRAPANTE), PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	20,64	Em anexo M.C
1.5.11.	LIXAMENTO E DESBASTE MECANIZADO EM PISO DE CONCRETO	m2	61,42	Extraido do projeto
1.5.12.	PINTURA COM RESINA ACRÍLICA EM CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR	m2	61,42	Extraido do projeto
1.5.13.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	79,62	Pintura paredes internas em anexo M.C
1.5.14.	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m2	79,62	Pintura paredes internas em anexo M.C
1.5.15.	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	79,62	Pintura paredes internas em anexo M.C
1.5.16.	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6,00	Extraido do projeto
1.5.17.	LAVATORIO / CUBA DE SOBREPOR, RETANGULAR, DE LOUCA BRANCA, COM LADRAO, DIMENSOES *52 X 45* CM (L X C)	UN	3,00	Extraido do projeto
1.5.18.	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	3,00	Extraido do projeto
1.5.19.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	7,98	Em anexo M.C
1.5.20.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,68	Em anexo M.C

1.5.21.	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	M2	7,98	Em anexo M.C
1.5.22.	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	M2	5,04	Em anexo M.C
1.5.23.	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	7,98	Em anexo M.C
1.5.24.	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES E UM PONTO DE TOMADA(10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	3,00	Extraido do projeto
1.5.25.	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR PARALELO E UM PONTO DE TOMADA (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	2,00	Extraido do projeto
1.5.26.	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 6MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA Unidade	UN	2,00	Extraido do projeto
1.5.27.	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	16,00	Extraido do projeto
1.5.28.	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	16,00	Extraido do projeto
1.5.29.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM PVC, PARA 8 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	un	1,00	Extraido do projeto
1.5.30.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	Extraido do projeto
1.5.31.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	Extraido do projeto

1.5.32.	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 ARGAMASSA	un	14,00	Extraido do projeto
1.5.33.	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 DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	7,00	Extraido do projeto
1.5.34.	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	3,00	Extraido do projeto

JOSE RUSSANO NETO:14473479609

Assinado de forma digital por JOSE RUSSANO NETO:14473479609
Dados: 2026.10.21 19:20:27 -03'00'

JOSÉ RUSSANO NETO
CREA: 428470 MG