

Obra MELHORIAS NO PRÉDIO DA CÂMARA MUNICIPAL DE ITAPECERICA-MG				
MEMÓRIA DE CÁLCULO				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Memória de Cálculo
1	MELHORIAS NA CAMARA MUNICIPAL DE ITAPECERICA -MG			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIÇADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIUECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,0	= 1 placa de obra - 3,00x1,50 = 4,50 m2
1.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	20,82	= Grama = 100,51 x 0,20 = 20,10 m3 parede banheiro = 4,80 x 0,15 = 0,72 m3 TOTAL = 20,10 + 0,72 = 20,82 M3
1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	20,82	= Grama = 100,51 x 0,20 = 20,10 m3 parede banheiro = 4,80 x 0,15 = 0,72 m3 TOTAL = 20,10 + 0,72 = 20,82 M3
1.1.4	RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS	m²	100,51	= A1= 0,19X3,00 = 0,57 m2 A2 = 0,75 X 3,00 = 2,19 m2 A3= 3,00 X3,78 = 11,34 m2 + 2,87 X 3,10 = 8,89 m2. A4 = 0,86 X 11,25 = 9,67 m2 A5 = 0,82 X 13,40 = 10,98 A6 = 1,72X 5,30= 9,11 m2 A7 = 0,82 X 2,20 = 1,80m2 A8 = 2,65 X 6,20 = 16,43 m2 A9 = 2,70X 3,85 = 10,39 m2 A10 = 5,55 X 3,60 = 19,98 m2 A11 = 1,39 X 14,80 = 20,57 m2 TOTAL = 100,51 m2
1.1.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,8	= 1,50 X 3,20 = 4,80 m2
1.1.6	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA	UN	1,0	= 01 Porta do banheiro.
1.2	INFRA-ESTRUTURA			
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20,1	= Grama = 100,51 x 0,20 = 20,10 m3 TOTAL 20,10 m3
1.2.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE	m²	100,51	= Espaço da Grama = 100,51 m2 TOTAL 100,51 m2
1.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	m³	10,05	= Espaço da Grama = 100,51 x 0,10 = 10,05 m3 TOTAL 10,05 m3
1.3	ALVENARIA			
1.3.1	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	4,8	= 1,50 X 3,20 = 4,80 m2 total = 4,80 m2
1.4	COBERTURA			
1.4.1	TOLDO REMOVÍVEL REVESTIDO POLIVINIL COM ESTRUTURA METÁLICA	m²	5,6	= Porta de entrada social 1 pavimento = (0,20+2,40+0,20) x 2,00 = 5,60 m2
1.4.2	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm	m²	59,29	= A1 = 5,65 x 7,37 = 41,64 m2 A2 = 13,90 x ((1,04+1,50)/2) = 17,65 total = 59,29 m2
1.4.3	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO PATINÁVEL, COBERTURA PADRÃO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM	m²	59,29	= A1 = 5,65 x 7,37 = 41,64 m2 A2 = 13,90 x ((1,04+1,50)/2) = 17,65 total = 59,29 m2
1.5	ESQUADRIAS DE MADEIRA			
1.5.1	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	UN	1,0	= Lavado = 01 unidade
1.5.2	JANELA DE MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, TIPO MÁXIMA AR, PARA VIDRO (VIDRO NÃO INCLUSO), CAIXA DO BATENTE/ MARCO DE 10 CM, COM GUARNIÇÕES/ ALZAR E FERRAGENS, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS E ESPUMA EXPANSIVA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,58	= Fachada = 01 unidade 0,95 x 1,45 = 1,58 m2
1.6	REVESTIMENTO			
1.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	20,0	= rebocos no muro e diversos = 12,00 m2
1.6.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	20,0	= rebocos no muro e diversos = 12,00 m2
1.6.3	REBOCO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	m²	20,0	= rebocos no muro e diversos = 12,00 m2
1.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.7.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= corredor = 02 unidade
1.7.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,0	= circuito iluminação do banheiro = 20 m
1.7.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,0	= circuito de força do banheiro = 20 m
1.7.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,0	= circuito interno = 12,0 m

1.7.5	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,0	= circuito inteno = 01 unidade
1.7.6	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0	= circuito inteno = 01 unidade
1.7.7	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	2,0	= muro = 02 unidade
1.7.8	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, POTÊNCIA 40W, DIÂMETRO 26MM/T8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un	6,0	= cobertura = 6 unidades
1.7.9	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	6,0	= cobertura = 6 unidades
1.8	VIDROS			
1.8.1	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 5MM	m²	1,38	= Janela 0,95 x 1,45 = 1,38 m2
1.9	PISO/PAVIMENTAÇÃO			
1.9.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	100,51	= A1= 0,19X3,00 = 0,57 m2. A2 = 0,75 X 3,00 = 2,19 m2 A3= 3,00 X3,78 = 11,34 m2 + 2,87 X 3,10 = 8,89 m2. A4 = 0,86 X 11,25 = 9,67 m2 A5 = 0,82 X 13,40 = 10,98 A6 = 1,72X 5,30= 9,11 m2 A7 = 0,82 X 2,20 = 1,80m2 A8 = 2,65 X 6,20 = 16,43 m2 A9 = 2,70X 3,85 = 10,39 m2 A10 = 5,55 X 3,60 = 19,98 m2 A11 = 1,39 X 14,80 = 20,57 m2 TOTAL = 100,51 m2
1.9.2	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, INCLUSIVE SALGAMENTO	m²	100,51	= A1= 0,19X3,00 = 0,57 m2. A2 = 0,75 X 3,00 = 2,19 m2 A3= 3,00 X3,78 = 11,34 m2 + 2,87 X 3,10 = 8,89 m2. A4 = 0,86 X 11,25 = 9,67 m2 A5 = 0,82 X 13,40 = 10,98 A6 = 1,72X 5,30= 9,11 m2 A7 = 0,82 X 2,20 = 1,80m2 A8 = 2,65 X 6,20 = 16,43 m2 A9 = 2,70X 3,85 = 10,39 m2 A10 = 5,55 X 3,60 = 19,98 m2 A11 = 1,39 X 14,80 = 20,57 m2 TOTAL = 100,51 m2
1.10	PINTURA			
1.10.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	49,6	= 1,50 X 3,20 = 4,80 m2 x 2 lados = 9,60 m2 retoques diversos = 40,00 m2 total =49,60 m2
1.10.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	49,6	= 1,50 X 3,20 = 4,80 m2 x 2 lados = 9,60 m2 retoques diversos = 40,00 m2 total =49,60 m2
1.10.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	7,36	= 1,50 X 3,20 = 4,80 m2 x 2 lados = 9,60 m2 retoques diversos = 40,00 m2 total =49,60 m2
1.11	DIVERSOS			
1.11.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m²	59,29	= A1 = 5,65 x 7,37 = 41,64 m2 A2 = 13,90 x ((1,04+1,50)/2) = 17,65 total = 59,29 m2
RESPONSABILIDADE TÉCNICA:			ITAPECERICA, 26 DE MAIO DE 2025	
_____ PAULA THAYNARA FERREIRA RIBEIRO ARQUITETA E URBANISTA – CAU 176628-7				