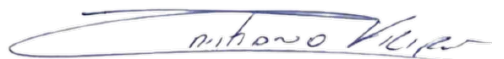


Obra
Reforma do Imóvel Selo de Inspeção Municipal

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO			
1.1	Administração Reforma Imóvel do Selo de inspeção Municipal	Mês	2,0	= ENGENHEIRO Justificativa: Profissional à disposição da obra de reforma com carga horária
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m²	2,5	= Dimensão da placa de obra: -> 2m x 1,25m = 2,50m²
2.2	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO SEM APOLOAMENTO COM TRANSPORTE MANUAL DA TERRA ESCAVADA	m²	668,2	= Área de acréscimo a ser regularizado. -> Parte externa = 29.46m² + 12.84m² = 42.30m²
2.3	APOLOAMENTO	m²	42,3	= Área de acréscimo a ser aploado. -> Parte externa = 29.46m² + 12.84m² = 42.30m²
2.4	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m³	2,36	= Volume de escavação da fundação: -> Estaca:
3	DEMOLIÇÃO			
3.1	DEMOLIÇÃO MANUAL ESTRUTURA EM MADEIRA TELHADO C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	m²	205,03	= Área de cobertura a ser removida: ->208.45m - 3.42m = 205.03m²
3.2	DEMOLIÇÃO MANUAL FORRO PAULISTA C/TRANSP.ATÉ CB.E CARGA	m²	90,55	= Área de forro a ser removida: -> Sala de reunião - 10.34m²
3.3	REMOÇÃO MANUAL DE JANELA OU PORTAL C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	m²	22,65	= Quantidade de portas e janelas a serem removidas; -> portas
3.4	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO LADRILHO/HIDRAUL.C/TR.ATE CB. E CARGA	m²	169,05	= Área de piso a ser removida: -> Sala de reunião - 10.34m²
3.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTOS COM AZULEJO C/TRANSP.ATE CB. E CARGA	m²	153,63	= Área de revestimento de paredes a ser removida: ->Paredes externas = 122.47m²
3.6	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA TIJOLO C/REAPROVEITAMENTO	m³	5,45	= Volume de alvenaria a ser demolido: ->Área interna (3.79m + 2.07m + 2.01m + 3.64m) x 2.80 = 32.22m²
4	ALVENARIA			
4.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ - 9 x 19 x 19 - ARG. (1CALH:4ARML+100KG DE CI/M3)	m²	13,89	= Alvenaria a ser construído: -> Parede:
5	REVESTIMENTOS DE PAREDE			
5.1	REBOCO (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3)	m²	27,79	= Área de parede a ser receber reboco: ->Área da parede a ser construído vez dois lados = 13.89m² x 2 = 27.79m²
5.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	42,94	= Área de parede a receber revestimento: -> Sanitário 1 = 14.99m²
6	COBERTURA			
6.1	COBERTURA COM TELHA ONDULADA OU EQUIV.	m²	258,85	= Área de cobertura a ser instalado: ->15.32m x 17.12m = 262.27m² - 3.42m² = 258.85m²
6.2	EST.MAD.TELHA FIBROCIM. COM APOIOS EM LAJES/VIGAS OU PAREDES(SOMENTE TERCAS) C/FERRAGENS	m²	258,85	= Área de estrutura a ser instalado: -> Igual a á área de cobertura item 5.1.
7	REVESTIMENTO DE PISO			
7.1	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	m²	201,82	= Área de instalação de Granitina: ->Sala de Espera = 23.83m²
7.2	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	133,95	= Área de instalação de Granitina: ->Sala de Espera = 11.54m
7.3	PISO EM CERÂMICA PEI MAIOR OU IGUAL A 4 COM CONTRA PISO (1CI:3ARML) E ARGAMASSA COLANTE	m²	6,83	= Área de instalação de piso Cerâmico: -> Sanitário 1 - 3.67m²
8	ESTRUTURA			
8.1	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO USINADO BOMBEADO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m³	4,92	= Volume de concreto utilizado fundação e pilar ->Estaca - igual ao volume de de escavação = 2.36m³
8.2	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	159,81	= Volume de aço que ser instalado na fundação e pilar; -> estaca
8.2	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA (O.C.)	m³	4,92	= Volume de concreto igual ao volume de lançamento = 4,92m³
8.3	FORMA DE TABUA CINTA/PILAR SOBRE/ENTRE ALVENARIA U=8 VEZES	m²	49,62	= Área de forma de pilar a ser instalada: -> perímetro x altura x quantidade
9	ESTRUTURA METALICA			
9.1	GRADE DE FRENTE/FERRO REDONDO COM ESTACA D=25CM ARMADA - GF-1	m²	156,2	= Área de grade a ser instalada: -> Entrada principal:
10	ELETRICA			
10.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC CB 12E - 80A	Un	1,0	= Quantidade de quadro de distribuição a ser instalado: -> 1 unidade
10.2	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	Un	1,0	= Quantidade de disjuntor a ser instalado: -> 1 unidade - disjuntor geral
10.3	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	10,0	= Quantidade de disjuntor a ser instalado: -> 5 unidades - ar condicionado;
10.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	1,0	=
10.5	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 2,5 MM2	m	400,0	=
10.6	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 4 MM2	m	100,0	=
10.7	CABO ISOLADO PVC 750 V. No. 10 MM2	M	50,0	=
10.8	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V	Un	40,0	=
10.9	INTERR.BIPOLAR SIMPLES 25-A(P/CONDIONADOR AR)	Un	5,0	=
10.10	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO (LINHA X OU EQUIVALENTE)	Un	12,0	=
10.11	LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR REDONDA PARA 02 LÂMPADAS	un	19,0	=
11	HIDRO-SANITARIO			
11.1	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA REMOVÍVEL	un	1,0	=

11.2	TUBO SOLDAVEL P/ESGOTO DIAM. 100 MM	m	30,0	=
11.3	TUBO SOLD.P/ESGOTO DIAM. 40 MM	m	20,0	=
11.4	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	Un	2,0	=
11.5	TUBO DE LIGACAO PVC CROMADO 1.1/2" / ESPUDE - (ENTRADA)	Un	2,0	=
11.6	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC CROMADO PARA LAVATORIO	un	3,0	=
12	ESQUADRIAS			
12.1	ESQ. DE CORRER VENEZIANA CHAPA/VIDRO J14 C/FERRAGENS	m²	9,21	= Quantidade de esquadrias a ser instalada: quantidade x largura x altura
12.2	PORTA ABRIR/VENEZIANA PF-4 C/FERRAGENS	m²	4,2	= Quantidade de esquadrias a ser instalada: quantidade x largura x altura
12.3	PORTA DE ABRIR/VENEZIANA/VIDRO PF-3 C/FERRAGENS	m²	1,68	= Quantidade de esquadrias a ser instalada: quantidade x largura x altura
12.4	PORTA LISA 80x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERRAGENS	Un	7,0	= Quantidade de porta a ser instalada; -> Sala Veterinário 1 unidade
13	LOUÇAS E METAIS			
13.1	VASO SANITARIO	Un	2,0	=
13.2	LAVATÓRIO MÉDIO COM COLUMA	Un	2,0	=
13.3	PIA MÁRMORE/GRANITO SINTÉTICO 2,00 X 0,54 M	Un	1,0	=
13.4	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO C/UMA CUBA E 1 BATEDOR	Un	1,0	=
13.5	TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA OU BEBEDOURO DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	2,0	=
13.6	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	un	1,0	=
13.7	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	un	2,0	=
14	FORRO			
14.1	FORRO DE PVC COM ESTRUTURA EM METALON PINTADA COM TINTA ALQUÍDICA D.F.	m²	208,65	= Quantidade de forra a ser Instalado: -> Sala de Espera = 23.83m²
15	PINTURA INTERNA E EXTERNA			
15.1	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	m²	161,94	= Quantidade de pintura a ser executada: -> Parede externa
15.2	PINTURA PVA LATEX 3 DEMAOS SEM SELADOR	m²	375,06	= Quantidade de pintura a ser executada: -> Parede interna
15.3	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO ESTR.METALICA 2 DEMAOS	m²	42,89	= Quantidade de pintura esmalte a ser executado: -> Janelas = 9.21m²
15.4	PINTURA ESMALTE SINTETICO 2 DEMAOS EM ESQ. MADEIRA	m²	23,52	= Quantidade de pintura nas esquadrias de madeira: -> porta
16	DIVERSOS			
16.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	208,65	= Quantidade de área a ser limpa: Quantidade de forra a ser Instalado:
16.2	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO,TERRA VEGETAL (O.C.) A<11. 000.00M2	m²	625,0	= Área a receber grama esmeralda -> area externa = 625.00m²



Cristiano Filipe Rodrigues da Silva
Eng. Civil CREA 22146/D-DF