***Memorial De Cálculo***

***Obra:*** Reforma de Residência Danificada.

***Proprietário:*** Aurenite Alves Rocha

***Local:*** Rua Pedro Cavalo, 678 – Residencial Portal da Pérola II.

***Cidade:*** Birigui.

1. ***DEMOLIÇÕES E RETIRADAS***

* 1. Demolição manual de revestimento em massa de piso

Área Total = 11,90m² + 9,80m² + 13,80m²

**ATotal = 35,50m²**

* 1. Retirada de revestimento cerâmico da residência (banheiro)

Área Total = (2,50m\*2,40m)\*2 + (1,50m\*2,40m) + (0,4\*2,4)\*2

Área Total = 12,00m² + 3,40m² + 1,92m²

**ATotal = 17,32m²**

* 1. Retirada de piso cerâmico da residência

Área Total = 11,90m² + 9,80m² + 13,80m²

**ATotal = 35,50m²**

* 1. Retirada de rodapé cerâmico da residência

Comprimento = 26,85

**Comprimento = 26,85m**

* 1. Demolição de calçada externa

V = 10,00m \*2,00m \* 0,07m

**V = 1,40m³**

1. ***FUNDAÇÃO***
   1. Reforço de fundação em estacas mega:

**Quantidade = 6 Estacas**

1. ***ALVENARIA***
   1. Reparo de Trincas Rasas

Comprimento: Externo: 5,00m+2,00+1,80+2,00+2,00+2,00+1,00

Interno: 1,80+2,00+1,00+2,00+1,1+1,30

Comprimento Total = 23,00m

Como são duas faces:

**Comprimento Total = 46,00 m**

1. ***PISOS, REVESTIMENTOS E CALÇADA***
   1. Chapisco fino em argamassa mista de cimento e areia, no traço 1:3

A = (20,60m x 0,10m x 2 faces)

**A = 4,12 m²**

* 1. Emboço liso

A = (20,60m x 0,10m x 2 faces)

**A = 4,12 m²**

* 1. Contra piso em lastro de concreto magro

A = 11,90m² + 9,80m² + 13,80

**A = 35,20m**²

V = Área x Esp.

V = 35,20m² \* 0,05 m

V = 1,76m³

* 1. Argamassa de Regularização

A = 11,90m² + 9,80m² + 13,80m²

A = 35,20m²

V = Área x Esp.

V = 35,20m² \* 0,02 m

**V = 0,704m³**

* 1. Piso

A = 11,90m² + 9,80m² + 13,80m²

**A = 35,50m²**

* 1. Revestimento do Banheiro

A = (2,50m\*2,40m)\*2 + (1,50m\*2,40m) + (0,4\*2,4)\*2

A = 12,00m² + 3,40m² + 1,92m²

**A = 17,32m²**

* 1. Rodapé

Comprimento = 26,85m

**Comprimento = 26,85m**

* 1. Execução de passeio com concreto moldado in loco, feito em obra

V = 10,00m \*2,00m \* 0,07m

**V = 1,40m³**

1. ***PINTURA***
   1. Paredes com tinta látex PVA (2 demãos)

Área externa: (30,00\*2,80) = 84,00m²

Área Interna = (29,80\*2,80) + (29,30) = 112,74m²

**A = 196,74m²**

1. **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**
   1. Remoção de Entulho com caçamba metálica

V= (52,82\*0,08)+(26,85 \*0,01)+(41,20 \*0,1\*0,02)

V = 4,22m+0,31+0,09

**V = 4,62m³**

* 1. Limpeza Final de Obra

A = 7,00 \* 9,00m

**A = 63,00m**

Birigui, 30 de Julho de 2018.

----------------------------------------- --------------------------------------------

**MAURICIO PEREIRA ALEXANDRE JOSÉ S. LASILA**

Diretor Depto.Obras e Projetos Secretário Adjunto de Obras

**-----------------------------------------------------------------**

**SAULO GIAMPIETRO**

Secretário de Obras