**MEMÓRIA DE CALCULO**

*ALOJAMENTO DA GUARDA*

**Retirada cuidadosa de azulejos**

* W.C. feminino – (4\*1,50 \* 1,0) + (1,65 \* 1,50) + (( 4,60 \*1,50 ) – (0,7 \*1,50 \* 4 )) + (3,20 \* 1,50) + (5,40 \* 1,50) + (1,55 \* 1,50) + ( 1,30 \* 1,50 \* 8) = ***41,99m²***
* W.C. masculino – (4,70 \* 1,50) + ((2,65 \* 1,50) – (0,7 \* 1,50)) + (2,65\*1,50) + (4,70 \* 1,50) + (( 2,10\*1,50) – ( 0,6 \*1,5\*2)) + (1,45\*4\*1,50) = ***31,04 m²***

Retirada de azulejo total - 31,04 + 41,99 = ***73,03m²***

**Demolição de alvenaria**

* Paredes de 60cm da área comum masculina – (1,50\*1,0)\*0,6 = ***0,9m³***
* Paredes de 20cm da área comum masculina – (1,50\*1,0\*2,0) + (0,8\*2,10) = 17,73\*0,2 = ***0,93m³***
* Paredes de 0,15cm do banheiro masculino – (1,30\*1,50\*2) + (2,10\*1,50) – (0,6\*1,5\*2) = 5,25\*0,15 = ***0,78m³***
* Paredes de 0,15cm banheiro feminino – (1,50\*1,5\*4) + (4,6\*1,5) – (0,7\*1,5) = 14,85\*0,15 = ***2,25m³***

Demolição de alvenaria = ***4,86m²***

**Remoção de portas**

* Sala masculino – (2,1\*1,0) + (0,8\*2,1) = ***3,78m²***
* Banheiro masculino – (0,7\*2,1) \* (0,6\*1,5\*2) = ***3,27m²***
* Dormitório feminino – (0,8\*2,1) = ***1,68m²***
* Banheiro feminino – (0,7\*1,5\*4) = ***4,2m²***

Total de remoção de portas = ***12,93m²***

**Remoção de janelas**

* Dormitório e banheiro feminino = ***2 unidades***
* Dormitório, sala, vestiário, banheiro masculino = 4 ***unidades***

Total de remoção de janelas = 6 ***unidades***

**Demolição de piso cerâmico**

* Sala masculino = ***24,00m²***
* Banheiro masculino = ***12,45m²***

Total de = ***36,45 m²***

**Demolição de granilite/marmorite**

* Dormitório feminino = ***16,20m²***
* Banheiro feminino = ***16,33m²***

Total = ***32,53 m²***

**Demolição de piso e taco**

* Dormitório masculino = ***51,51m²***

**Retirada de forro**

* Dormitório masculino = ***51,51m²***
* Sala masculino = ***24,00m²***

Total de remoção de forro = ***75,51 m²***

**Remoção de sanitários e pias**

* Banheiro masculino (sanitário) = ***2 unidades***
* Banheiro masculino (miquitorio) = ***1 unidades***
* Banheiro feminino (sanitário) = ***2 unidades***
* Banheiro masculino (pia) = ***2 unidades***
* Banheiro feminino (pia) = ***2 unidades***

**Assentamento de piso cerâmico**

* Área comum = ***24,00m²***
* Dormitório masculino = ***51,51m²***
* Banheiro masculino = ***12,45m²***
* Dormitório feminino = ***16,20m²***
* Banheiro feminino = ***16,33m²***

***Total = 120,49 m²***

**Emboço e chapisco**

* Porta de entrada do antigo vestiário = 1,0\*2,57\*2 = ***5,14m².***

**Soleira**

* Total para portas de 0,8x2,1 – 0,8m
* Total para portas de 1,0x2,1 – 1,0m

Total geral = ***1,80m.***

**Divisória em granito**

* Banheiro feminino (chuveiros) = (1,80\*1,5 \*3) + ((2,31\*1,80) – (0,7\*1,80\*2)) = ***9,74m².***
* Banheiro feminino (sanitário) = (1,5\*1,80) + ((2,30\*1,80) - (0,7\*1,80\*2)) = ***4,33m².***
* Banheiro masculino (chuveiros) = (1,25\*1,80\*3) + ((2,85\*1,80) – (1,80\*0,6\*3)) = ***8,64m².***
* Banheiro masculino (sanitário) = (1,25\*1,80) + ((1,86\*1,80) - (0,6\*1,80\*2)) ***= 3,44m².***

Total = 9,74 + 4,33 + 8,64 + 3,44 = ***26,15m².***

**Assentamento de azulejo**

* Banheiro feminino = (4,6 + 3,0 + 5,4 + 3,0) \* 1,80 = ***28,8m²***
* Banheiro masculino = ((4,7 + 4,7 + 2,65 + 2,65) \* 1,80) – ( 1,80\*0,7) = ***25,2m²***
* Lateral de bancos = (0,45\*0,6\*4) ***= 0,1m²***

Total = 28,8 + 25,2 + 0,1 = ***54,10m².***

**Assentamento de vaso sanitário**

* Banheiro feminino = ***2 und.***
* Banheiro masculino = ***2 und.***

Total = ***2 und.***

**Assentamento de chuveiro elétrico**

* Banheiro feminino = ***2 und.***
* Banheiro masculino = ***3 und.***

Total = ***5 und.***

**Assentamento de miquitorio**

* Banheiro masculino = ***1 und.***

Total = ***1 und.***

**Assentamento de lavatório**

* Banheiro masculino = ***1 und.***
* Banheiro feminino = ***1 und.***

Total = ***2 und.***

**Pintura**

* Área comum masculina = ((4,80 + 4,80 + 5,0 + 5,0)\*3,0) –

((1,50\*1,0) + (1,0\*2,10) + (1,60\*2,1)) = ***51,82m²***

* Dormitório Masculino = ((10,10 + 10,10 + 5,10 + 5,10) \* 3,0) – ((1,60\*2,10) + (1,50\*1,0\*2,0) + (1,0 \* 1,0) + (2,0\*1,0\*2,0) + (0,7\*2,1)) = ***17,57m²***
* Dormitório feminino = ((5,40 + 3,0 + 3,0 + 4,60) \* 3,0) – ((0,8\*2,10) + (1,50\*1,50)) = ***12,07m²***
* Banheiro masculino = ((4,70\*1,2\*2) + (2,85\*1,2\*2)) – ((2\*1) + (0,7\*0,3)) = ***15,91m²***
* Banheiro feminino = (3,00\*1,2\*2) + (5,40\*1,2) + (4,60\*1,20) – (1,5\*1,5) = ***16,95m²***
* Tetos **=**16,20+16,33 ***= 32,53m²***

Total = ***146,85m²***

**Impermeabilização de pisos**

* WC feminino = (2,32\*1,45) + (2,32\*0,3) = ***4,05m²***
* WC masculino = (2,83\*1,28) + (2,83\*0,3) = ***4,47m²***

Total = ***8,52m²***

**Janelas**

* WC feminino = 1,50 \* 1,50 = ***2,25m²***
* Dormitório masculino = (2,0 \* 1,0 \* 2,0) + (1,0 \* 1,0) = ***5,0m²***
* WC masculino = 2,0 \* 1,0 = ***2,0m²***

Total= ***9,25m²***

**Janelas de alumínio**

* Ala masculina = 1,5 \* 1,0 \* 5 = 7,5m²
* Ala feminina = 1,5 \* 1,5 = 2,25m²

Total = ***9,75m²***

**Transporte de entulho**

* Alvenaria = 4,86m³
* Piso cerâmico = 1,82m³
* Piso de alta resistência = 1,30m³
* Taco = 3,09m³
* Forro = 2,27m³

Total = ***13,34m³***