

Referência:

Convênio SICONV: 954209/2023

Fonte/Gestor: Caixa Econômica Federal

Tomador/Proponente: Prefeitura de Elói Mendes

Objeto do Convênio: Pavimentação asfáltica em vias públicas urbanas do Município de Elói Mendes

RUA JOAQUIM BRASILIANO PEREIRA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE RECAPEAMENTO:

- **ÁREA DA RUA = 3.361,50 M²**
- **PLACA DE OBRA = 3,0 X 1,5 = 4,5 M²**
- **RECAPEAMENTO C.B.U.Q = 3.361,50 M² X 0,03 = 100,84 M³**
- **TRANSPORTE RECAPEAMENTO (C.B.U.Q) = 100,84 M³ X 2,40 M³/T = 242,01 T x 21,40Km = 5179,14 TxKM**
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = 3,36 (Toneladas) x 21,40Km = 71,90 TxKM**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (RECAPEAMENTO) = 3.361,50 M²**

MEMÓRIA DE CALCULO DE SINALIZAÇÃO:

- **PARE : = 2 Un x 4,48 m² = 8,96 M²**
- **FAIXA CONTENÇÃO: (3,0m X 0.4m) X 8 Unidade = 9,6 M² x 3 FAIXAS DE PEDESTRES = 28,80 m²**

MEMÓRIA DE CALCULO DE ACESSIBILIDADE:

- **CONCRETO FCK 25 = 1,10 X 1,10 X (0,05M) X 19 Un = 1,14 M3**
- **DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO = 1,10 X 1,10 X (0,05M) X 19 Un = 1,14 M3**
- **PINTURA DE PISO: 1,10 x 1,10 x 29 Un = 35,09 M²**
- **CARGA DE MATERIAL = 1,10 X 1,10 X (0,05M) X 19 Un = 1,14 M3**

- **TRANSPORTE DE MATERIAL:** $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 19 \text{ Un} = 1,14 \text{ M}^3 \times 5 \text{ KM} = 5,7 \text{ M}^3 \times \text{KM}$

RUA SILVIANO BRANDÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE RECAPEAMENTO:

- **ÁREA DA RUA = $3938,81 \text{ M}^2$**
- **PLACA DE OBRA = $3,0 \times 1,5 = 4,5 \text{ M}^2$**
- **RECAPEAMENTO C.B.U.Q) = $3938,81 \text{ M}^2 \times 0,03 = 118,16 \text{ M}^3$**
- **TRANSPORTE RECAPEAMENTO (C.B.U.Q) = $118,16 \text{ M}^3 \times 2,40 \text{ T/M}^3 = 283,58 \text{ T} \times 21,40\text{Km} = 6068,69 \text{ M}^3 \times \text{KM}$**
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = $3,93 \text{ (Toneladas)} \times 21,40\text{Km} = 84,10 \text{ TxKM}$**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (RECAPEAMENTO) = $3.938,81 \text{ M}^2$**

MEMÓRIA DE CALCULO DE SINALIZAÇÃO:

- **PARE = $2 \text{ Un} \times 5,75 \text{ m}^2 = 11,50 \text{ M}^2$**
- **SETA = $4,00\text{M}^2 + 5,80 = 9,80 \text{ M}^2$**
- **FAIXA CONTENÇÃO: $(3,0\text{m} \times 0.4\text{m}) \times 8 \text{ Unidade} = 9,6 \text{ M}^2 \times 5 \text{ FAIXAS DE PEDESTRES} = 48 \text{ m}^2$**

MEMÓRIA DE CALCULO DE ACESSIBILIDADE:

- **CONCRETO FCK 25 = $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 19 \text{ Un} = 1,14 \text{ M}^3$**
- **DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO = $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 19 \text{ Un} = 1,14 \text{ M}^3$**
- **PINTURA DE PISO: $1,10 \times 1,10 \times 34 \text{ Un} = 41,14 \text{ M}^2$**
- **CARGA MANUAL DE MATERIAL = $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 19 \text{ Un} = 1,14 \text{ M}^3$**
- **TRANSPORTE DE MATERIAL: $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 19 \text{ Un} = 1,14 \text{ M}^3 \times 5 \text{ KM} = 5,7 \text{ M}^3 \times \text{KM}$**



RUA BENJAMIN CONSTANT

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE RECAPEAMENTO:

- **ÁREA DA RUA** = $2.200,86 \text{ M}^2$
- **PLACA DE OBRA** = $3,0 \times 1,5 = 4,5 \text{ M}^2$
- **RECAPEAMENTO C.B.U.Q** = $2.200,86 \text{ M}^2 \times 0,03 = 66,02 \text{ M}^3$
- **TRANSPORTE RECAPEAMENTO (C.B.U.Q)** = $66,02 \text{ M}^3 \times 2,40 \text{ T/M}^3 = 158,44 \text{ T} \times 21,40 \text{ Km} = 3390,78 \text{ M}^3 \times \text{KM}$
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q)** = $2,20 (\text{Toneladas}) \times 21,40 \text{ Km} = 47,08 \text{ TxKM}$
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (RECAPEAMENTO)** = $2.200,86 \text{ M}^2$

MEMÓRIA DE CALCULO DE SINALIZAÇÃO:

- **FAIXA CONTENÇÃO:** $(3,0\text{m} \times 0.4\text{m}) \times 8 \text{ Unidade} = 9,6 \text{ M}^2 \times 3 \text{ FAIXAS DE PEDESTRES} = 28,80 \text{ m}^2$

MEMÓRIA DE CALCULO DE ACESSIBILIDADE:

- **CONCRETO FCK 25** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 8 \text{ Un} = 0,48 \text{ M3}$
- **DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 8 \text{ Un} = 0,48 \text{ M3}$
- **PINTURA DE PISO:** $1,10 \times 1,10 \times 17 \text{ Un} = 33,88 \text{ M}^2$
- **CARGA MANUAL DE MATERIAL** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 8 \text{ Un} = 0,48 \text{ M3}$
- **TRANSPORTE DE MATERIAL:** $1,10 \times 1,10 \times (0,05\text{M}) \times 8 \text{ Un} = 0,48 \text{ M}^3 \times 5 \text{ KM} = 2,42 \text{ M}^3 \times \text{KM}$

RUA VICENTE MARTINS

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE RECAPEAMENTO:

- **ÁREA DA RUA = 391,37 M²**
- **RECAPEAMENTO C.B.U.Q = 391,37 M² X 0,03 = 11,74 M³**
- **TRANSPORTE RECAPEAMENTO (C.B.U.Q) = 11,74M³ X 2,40 T/M³ = 28,17 T x 21,40Km = 602,96 TxKM**
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = 0,39 (Toneladas) x 21,40Km = 8,34TxKM**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (RECAPEAMENTO) = 391,37 M²**
- **REPERFILAMENTO C.B.U.Q (BINDER) = 391,37 M² X 0,03 = 11,74 M³**
- **TRANSPORTE REPERFILAMENTO (C.B.U.Q) = 11,74M³ X 2,40 T/M³ = 28,17 T x 21,40Km = 602,96 TxKM**
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = 0,39 (Toneladas) x 21,40Km = 8,34 TxKM**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (REPERFILAMENTO) = 391,37 M²**

OBS: Devido ao reperfilamento desta rua será necessário aplicação de duas pinturas de ligação.

MEMÓRIA DE CALCULO DE SINALIZAÇÃO:

- **PARE = 1 Un x 5,50 m² = 5,50 M²**
- **FAIXA CONTENÇÃO: (3,0m X 0.4m) X 8 Unidade = 9,60 M² x 1 FAIXAS DE PEDESTRES = 9,60 m²**

RUA DOM INOCENCIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE RECAPEAMENTO:

- **ÁREA DA RUA = 526,07 M²**
- **PLACA DE OBRA = 3,0 X 1,5 = 4,5 M²**

- RECAPEAMENTO C.B.U.Q = $526,07 \text{ M}^2 \times 0,03 = 15,78 \text{ M}^3$
- TRANSPORTE RECAPEAMENTO (C.B.U.Q) = $15,78 \text{ M}^3 \times 2,40 \text{ T/M}^3 = 37,87 \text{ T} \times 21,40 \text{ Km} = 810,46 \text{ TxKM}$
- TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = 0,52 (Toneladas) x 21,40Km = 11,12 TxKM
- PINTURA DE LIGAÇÃO (REPERFILAMENTO) = $526,07 \text{ M}^2$
- REPERFILAMENTO C.B.U.Q (BINDER) = $526,07 \text{ M}^2 \times 0,03 = 15,78 \text{ M}^3$
- TRANSPORTE REPERFILAMENTO (C.B.U.Q) = $15,78 \text{ M}^3 \times 2,40 \text{ T/M}^3 = 37,87 \text{ T} \times 21,40 \text{ Km} = 810,46 \text{ TxKM}$
- TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = 0,52 (Toneladas) x 21,40Km = 11,12 TxKM
- PINTURA DE LIGAÇÃO (REPERFILAMENTO) = $526,07 \text{ M}^2$

OBS: Devido ao reperfilamento desta rua será necessário aplicação de duas pinturas de ligação.

MEMÓRIA DE CALCULO DE SINALIZAÇÃO:

- PARE = 2 Un x $1,13 \text{ m}^2 = 2,26 \text{ M}^2$
- FAIXA PARE (0,10M) = 4,6 M X 2 FAIXAS = 9,20 M
- FAIXA PARE (< 0,30M) = $1,10 \text{ M}^2 \times 2 \text{ FAIXAS} = 2,20 \text{ M}^2$
- FAIXA CONTENÇÃO: (3,0m X 0.4m) X 8 Unidade = $9,60 \text{ M}^2 \times 2 \text{ FAIXAS DE PEDESTRES} = 19,20 \text{ m}^2$

MEMÓRIA DE CALCULO DE ACESSIBILIDADE:

- CONCRETO FCK 25 = $1,10 \times 1,10 \times (0,05 \text{ M}) \times 2 \text{ Un} = 0,12 \text{ M}^3$
- DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO = $1,10 \times 1,10 \times (0,05 \text{ M}) \times 2 \text{ Un} = 0,12 \text{ M}^3$
- PINTURA DE PISO: $1,10 \times 1,10 \times 2 \text{ Un} = 2,42 \text{ M}^2$
- CARGA MANUAL DE MATERIAL = $1,10 \times 1,10 \times (0,05 \text{ M}) \times 2 \text{ Un} = 0,12 \text{ M}^3$
- TRANSPORTE DE MATERIAL: $1,10 \times 1,10 \times (0,05 \text{ M}) \times 2 \text{ Un} = 0,12 \text{ M}^3 \times 5 \text{ KM} = 0,6 \text{ M}^3 \times \text{KM}$

RUA JOAQUIM MURTINHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE RECAPEAMENTO:

- **ÁREA DA RUA = 1221,21 M²**
- **RECAPEAMENTO C.B.U.Q = 1221,21 M² X 0,03 = 36,63 M³**
- **TRANSPORTE RECAPEAMENTO (C.B.U.Q) = 36,63M³ x 2,40 T/M³ = 87,91 X 21,40Km = 1881,31 TxKM**
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = 1,22 (Toneladas) x 21,40Km = 26,10 TxKM**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (RECAPEAMENTO) = 1221,21 M²**
- **REPERFILAMENTO C.B.U.Q (BINDER) = 1221,21 M² X 0,03 = 36,63 M³**
- **TRANSPORTE REPERFILAMENTO (C.B.U.Q) = 36,63M³ x 2,40 T/M³ = 87,91 X 21,40Km = 1881,31 TxKM**
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q) = 1,22 (Toneladas) x 21,40Km = 26,10 TxKM**
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (REPERFILAMENTO) = 1221,21 M²**

OBS: Devido ao reperfilamento desta rua será necessário aplicação de duas pinturas de ligação.

MEMÓRIA DE CALCULO DE SINALIZAÇÃO:

- **PARE = 6 Un x 1,78 m² = 10,68 M²**
- **FAIXA PARE (0,10M) = 5,77 M X 6 FAIXAS = 34,62 M**
- **FAIXA PARE (< 0,30M) = 1,75 M² X 6 FAIXAS = 10,50 M²**
- **FAIXA CONTENÇÃO: (3,0m X 0.4m) X 10 Unidade = 12,0 M² x 6 FAIXAS DE PEDESTRES = 72 m²**

MEMÓRIA DE CALCULO DE ACESSIBILIDADE:

- **CONCRETO FCK 25 = 1,10 X 1,10 X (0,05M) X 7 Un = 0,42 M3**



- **DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05M) \times 7 \text{ Un} = 0,42 \text{ M}^3$
- **PINTURA DE PISO:** $1,10 \times 1,10 \times 7 \text{ Un} = 8,47 \text{ M}^2$
- **CARGA MANUAL DE MATERIAL** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05M) \times 7 \text{ Un} = 0,42 \text{ M}^3$
- **TRANSPORTE DE MATERIAL:** $1,10 \times 1,10 \times (0,05M) \times 7 \text{ Un} = 0,42 \text{ M}^3 \times 5 \text{ KM} = 2,11 \text{ M}^3 \times \text{KM}$

RUA ANTONIO FLAUZINO PEREIRA E RUA PROF. CARVALHO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE RECAPEAMENTO:

- **ÁREA DA RUA** = $684,65 \text{ M}^2$
- **PLACA DE OBRA** = $3,0 \times 1,5 = 4,5 \text{ M}^2$
- **RECAPEAMENTO C.B.U.Q (BINDER)** = $684,65 \text{ M}^2 \times 0,03 = 20,53 \text{ M}^3$
- **TRANSPORTE RECAPEAMENTO (C.B.U.Q)** = $20,53 \text{ M}^3 \times 2,40 \text{ T/M}^3 = 49,27 \text{ T} \times 21,40 \text{ Km} = 1054,42 \text{ TxKM}$
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q)** = $0,68 \text{ (Toneladas)} \times 21,40 \text{ Km} = 14,55 \text{ TxKM}$
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (RECAPEAMENTO)** = $684,65 \text{ M}^2$
- **REPERFILAMENTO C.B.U.Q (BINDER)** = $684,65 \text{ M}^2 \times 0,03 = 20,53 \text{ M}^3$
- **TRANSPORTE REPERFILAMENTO (C.B.U.Q)** = $20,53 \text{ M}^3 \times 2,40 \text{ T/M}^3 = 49,27 \text{ T} \times 21,40 \text{ Km} = 1054,42 \text{ TxKM}$
- **TRANSPORTE PINTURA DE LIGAÇÃO (C.B.U.Q)** = $0,68 \text{ (Toneladas)} \times 21,40 \text{ Km} = 14,55 \text{ TxKM}$
- **PINTURA DE LIGAÇÃO (REPERFILAMENTO)** = $684,65 \text{ M}^2$

OBS: Devido ao reperfilamento desta rua será necessário aplicação de duas pinturas de ligação.

MEMÓRIA DE CALCULO DE SINALIZAÇÃO:

- **PARE** = $1 \text{ Un} \times 5,75 \text{ m}^2 = 5,75 \text{ M}^2$
- **FAIXA CONTENÇÃO:** $(3,0\text{m} \times 0.4\text{m}) \times 8 \text{ Unidade} = 9,60 \text{ M}^2 \times 2 \text{ FAIXAS DE PEDESTRES} = 19,20 \text{ m}^2$

MEMÓRIA DE CALCULO DE ACESSIBILIDADE:

- **CONCRETO FCK 25** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05M) \times 3 \text{ Un} = \mathbf{0,18 \text{ M3}}$
- **DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05M) \times 3 \text{ Un} = \mathbf{0,18 \text{ M3}}$
- **PINTURA DE PISO:** $1,10 \times 1,10 \times 7 \text{ Un} = \mathbf{8,47 \text{ M}^2}$
- **CARGA MANUAL DE MATERIAL** = $1,10 \times 1,10 \times (0,05M) \times 3 \text{ Un} = \mathbf{0,18 \text{ M3}}$
- **TRANSPORTE DE MATERIAL:** $1,10 \times 1,10 \times (0,05M) \times 3 \text{ Un} = 0,18 \text{ M}^3 \times 5 \text{ KM} = \mathbf{0,90 \text{ M}^3 \times \text{KM}}$

Elói Mendes, 01 de março de 2024.

Luís Filipe Franco Gabriel
Crea:314229-MG
Engenheiro Civil