



PREFEITURA MUNICIPAL DE INÚBIA PAULISTA

CNPJ 44.919.611/0001-03

Fone: (18) 3556-9900

E-mail: inubia@terra.com.br

Avenida Campos Salles, 113 – CEP 17760-000 - Inúbia Paulista - Estado de São Paulo.

Obra: Execução de calçadas em passeios público, atendendo as normas técnicas da ABNT e Concretagem para execução de garagem de ambulância, e Iluminação Pública na Praça Antônio de Paula da Fonseca e na área do Denit (Pátio da FEPASA).

Local: Diversos locais no Município de Inúbia Paulista, conforme Projeto em Anexo

Proprietário: Município de Inúbia Paulista/SP.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONCRETO SIMPLES - USINADO

01 - Concretagem de passeio público na Praça Antônio de Paula da Fonseca

$A=258,46 \text{ m}^2 + A=496,14 \text{ m}^2 = 754,60 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = \underline{\underline{45,27 \text{ M}^3 \text{ Concreto Simples}}}$

Guias de Jardim: 400,14 metros (reta)

Guias de Jardim: 37,30 metros (curva)

PISO TATIL DIRECIONAL 40cm x 40cm = 321,80ml. = 805 Peças x 0,16m² = 128,80m²

PISO TATIL ALERTA 40cm x 40cm = 100 peças x 0,16m² = 16,00m²

JUNTA DE DILATAÇÃO: 321,80m ÷ 2 = 160,90unid. x 2,00m = 321,80m

02 - Concretagem do canteiro do Velório Municipal

$A=63,60 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = \underline{\underline{3,81 \text{ M}^3 \text{ Concreto Simples}}}$

JUNTA DE DILATAÇÃO: (1,90m x 6 unid. = 11,40m) + (1,52m + 0,47m + 4,17m + 0,82m + 2,65m + 3,12m + 2,79m + 2,45m + 2,12m + 1,79m + 1,45m + 1,02m = 24,36m) TOTALIZANDO: 11,40m + 24,36m = 35,76m

03 - Concretagem de passeio público na esquina da rodoviária até a Polícia Militar

PASSEIO: ($A=37,31 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = 2,23 \text{ M}^3$) + ($A=41,00 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = 2,46 \text{ M}^3$)

Total: 2,23m³ + 2,46m³ = 4,69m³ Concreto Simples

Guias de Jardim: 23,17 metros (reta)

PISO TATIL DIRECIONAL 40cm x 40cm = 31,07ml. = 78 Peças x 0,16m² = 12,48m²

PISO TATIL ALERTA 40cm x 40cm = 18 peças x 0,16m² = 2,88m²

JUNTA DE DILATAÇÃO: 16,22m + 9,80m + 2,65m + 2,40m = 31,07m ÷ 2 = 15,535unid. x 2,00m = 31,07m

04 - Concretagem de passeio público ao Lado da Prefeitura e Barracões

$A=28,53 \text{ m} + 19,44 \text{ m} + 117,84 \text{ m} + 61,88 \text{ m} + 58,98 \text{ m} + 10,57 \text{ m} = 394,26 \text{ m} \times 2,00 \text{ METROS LARGURA} = 788,52 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = 47,31 \text{ M}^3$ (CONCRETO SIMPLES)

$A=20,40 \text{ m} \times 2,15 \text{ m Largura} = 43,86 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = 2,63 \text{ M}^3$ (CONCRETO SIMPLES) Frente do barracão 1

$A=23,62 \text{ m} \times 2,00 \text{ m Largura} = 47,26 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = 2,83 \text{ M}^3$ (CONCRETO SIMPLES) Frente do barracão 2

Total = 47,31M³ + 2,63M³ + 2,83M³ = 51,77M³ (CONCRETO SIMPLES)

Guias de Jardim: 265,49 metros (reta)

Guias de Jardim: 3,76 metros (curva)

PISO TATIL DIRECIONAL 40cm x 40cm = 394,26ml. = 985 Peças x 0,16m² = 157,60m²

PISO TATIL ALERTA 40cm x 40cm = 84 peças x 0,16m² = 13,44m²

JUNTA DE DILATAÇÃO: 20,40m + 23,62m + 28,53m + 19,44m + 117,84m + 61,88m + 58,98m + 10,57m = 341,26m ÷ 2 = 170,63unid. x 2,00m = 341,26m

05 - Concretagem de passeio público na Área do DNIT

PASSEIO: ($A=395,52 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = 23,73 \text{ M}^3$) + ($A=51,00 \text{ m}^2 \times 0,06 \text{ M} = 3,06 \text{ M}^3$) Total : 23,73m³ + 3,06m³ = 26,79m³ - CONCRETO SIMPLES

Guias de Jardim: 279,70 metros (reta)

Guias de Jardim: 25,28 metros (curva)

PISO TATIL DIRECIONAL 40cm x 40cm = 200,24ml. = 501 Peças x 0,16m² = 80,16m²

PISO TATIL ALERTA 40cm x 40cm = 99 peças x 0,16m² = 15,84m²

JUNTA DE DILATAÇÃO: 200,24m ÷ 2 = 100,12unid. x 2,00m = 200,24m

Corte para retirada de Pavimentação Asfáltica Existente: 90,74 metros

Retirada de pavimentação asfáltica: 90,74m x 2,00m = 181,48m² x 0,06cm espessura = 10,88m³

Guias e Sarjetas – Pré-fabricada: 85,05 metros (reta)

Guias e Sarjetas – Pré-fabricada: 5,69 metros (curva)



PREFEITURA MUNICIPAL DE INÚBIA PAULISTA

CNPJ 44.919.611/0001-03

Fone: (18) 3556-9900

E-mail: inubia@terra.com.br

Avenida Campos Salles, 113 – CEP 17760-000 - Inúbia Paulista - Estado de São Paulo.

06 - Concretagem de passeio público na Esquina da escola EMEI.

Passeio: $A=73,09m^2 \times 0,06M = \underline{4,38M^3}$ - **CONCRETO SIMPLES**

Guias de Jardim: 20,43metros (reta)

Guias de Jardim: 7,39metros (curva)

PISO TATIL DIRECIONAL 40cm x 40cm = 11,59ml. = 29Peças x 0,16m² = **4,64m²**

PISO TATIL ALERTA 40cm x 40cm = 21 peças x 0,16m² = **3,36m²**

JUNTA DE DILATAÇÃO: 8,98m + 5,52 = 14,50m ÷ 2 = 7,25unid. x 2,00m = **14,50m**

07 - Concretagem de passeio público na Esquina da Estádio Municipal.

Passeio: $A=10,55m^2 \times 0,06M = \underline{0,63M^3}$ - **CONCRETO SIMPLES**

Guias de Jardim: 8,19metros (reta)

Guias de Jardim: 22,42metros (curva)

PISO TATIL DIRECIONAL 40cm x 40cm = 11,59ml. = 29Peças x 0,16m² = **4,64m²**

PISO TATIL ALERTA 40cm x 40cm = 21 peças x 0,16m² = **3,36m²**

JUNTA DE DILATAÇÃO: 7,00m + 4,60 = 11,60m ÷ 2 = 5,80unid. x 1,70m = **9,86m**

08 - Concretagem de passeio público na Esquina e Pátio do Ginásio de Esportes.

Passeio: $A=119,38m^2 \times 0,06M = \underline{7,16M^3}$ - **CONCRETO SIMPLES**

Junta de dilatação: **49,74metros**

Canaleta aberta de concreto: **36,14metros (reta)**

Canaleta com tampa de concreto: **36,77metros (reta)**

Guias de Jardim: **91,60metros (reta)**

Gramma esmeralda: **93,58m²**

Lona Plástica 150 micras: **739,19m²**

Malha de ferro 15x15 Ø 4.2mm: **739,19m²**

PISO TATIL ALERTA 40cm x 40cm = 14 peças x 0,16m² = **2,24m²**

CONCRETO SIMPLES - Rampa: $A=8,30m^2 \times 0,06M = \underline{0,49M^3}$

Total de Concreto Simples: $45,27M^3 + 3,81M^3 + 4,69m^3 + 51,77M^3 + 26,79m^3 + 4,38m^3 + 0,63m^3 + 7,16m^3 = 144,50M^3$ Concreto Simples FCK 25MPA.

TOTAL DE PISO TATIL DIRECIONAL (40cm x 40cm) = $128,80m^2 + 12,48m^2 + 157,60m^2 + 80,16m^2 + 4,64m^2 + 4,64m^2 = \underline{388,32M^2}$

TOTAL DE PISO TATIL ALERTA (40cm x 40cm) = $16,00m^2 + 2,88m^2 + 13,44m^2 + 15,84m^2 + 3,36m^2 + 3,36m^2 + 2,24m^2 = \underline{57,12M^2}$

TOTAL DE JUNTA DE DILATAÇÃO: $321,80m + 35,76m + 31,07m + 341,26m + 200,24m + 14,50m + 9,86m + 49,74 = \underline{1.004,23m}$

TOTAL DE GUIAS DE JARDIM: $400,14M + 23,17M + 265,49M + 279,70M + 20,43M + 8,19M + 91,60M = \underline{1.088,72metros (reta)}$

TOTAL DE GUIAS DE JARDIM: $37,30M + 3,76M + 25,28M + 7,39M + 22,42M = \underline{96,15metros (curva)}$

TOTAL DE FORMA DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO: $1.088,72M + 96,15M = 1.184,87metros \times 0,10 largura = \underline{118,48m^2}$

CONCRETO ARMADO - USINADO

06 - Concretagem de passeio público na Área do DNIT

LOMBOFAIXA: $(A=11,06m^2 \times 0,17M = 1,88M^3) + (A=32,93m^2 \times 0,17M = 5,59M^3)$ Total : $1,88m^3 + 5,59m^3 = \underline{7,47m^3}$ - **CONCRETO ARMADO**

08 - Concretagem de passeio público na Esquina e Pátio do Ginásio de Esportes.

Pátio: $A=739,19m^2 \times 0,10M = \underline{73,91M^3}$ - **CONCRETO ARMADO**

Malha de ferro 12x25 Ø 4.2mm: **739,19m²**



PREFEITURA MUNICIPAL DE INÚBIA PAULISTA

CNPJ 44.919.611/0001-03

Fone: (18) 3556-9900

E-mail: inubia@terra.com.br

Avenida Campos Salles, 113 – CEP 17760-000 - Inúbia Paulista - Estado de São Paulo.

Junta de dilatação: **623,55metros**

09 - Concretagem do passeio público e do Terreno onde será construído a garagem das ambulâncias

Calçada $A=20,00m^2$ + Terreno $400,00m^2 = 420,00m^2 \times 0,10 \text{ metros} = \underline{42,00m^3 \text{ (concreto armado)}}$

JUNTA DE DILATAÇÃO: $(20\text{unid.} \times 10,00m = 200,00m) + 4 \text{ unid.} \times 42,00m = 168,00m = 200,00m + 168,00m = \underline{368,00m}$

10 - Concretagem da entrada principal do Campo de Bocha e Malha

$A=75,84m^2+7,45m^2+1,24m^2=84,53m^2 \times 0,10M = \underline{8,45M^3 \text{ Concreto Armado}}$

JUNTA DE DILATAÇÃO: $10,10m + 10,10m + 8,21m + 5,84m + 3,55m + 11,45m + 8,90m + 7,21m + 5,53m = \underline{70,89m}$

TOTAL DE CONCRETO ARMADO: $7,47m^3 + 73,91m^3 + 42,00m^3 + 8,45m^3 = \underline{131,83M^3 \text{ Concreto Armado FCK 35 MPA}}$

TOTAL DE JUNTA DE DILATAÇÃO: $623,55M + 368,00M + 70,89M = \underline{1.062,44M}$

TELA DE FERRO Ø 4.2mm (O peso por metro quadrado (kg/m^2) da tela soldada com diâmetro de fio de 4,2 mm e malha de 15x15 cm é de aproximadamente 1,48 kg/m^2).

Total de malha de ferro 15x15 Ø 4.2mm – $11,06m^2 + 32,93m^2 + 739,19m^2 + 420,00m^2 + 84,53m^2 = 1.287,70m^2 \times 2 \text{ camadas} = 2.575,40 + 10\% \text{ trespasse} = \underline{2.832,94m^2 \text{ tela para armação} \times 1,48kg/m^2 = 4.192,75kg}$

METRO QUADRADO DA OBRA

Total de metro quadrado da obra : $754,60M^2 + 63,60m^2 + 37,31m^2 + 41,00m^2 + 788,52m^2 + 395,52m^2 + 51,00m^2 + 73,09M^2 + 10,55M^2 + 119,38m^2 + 11,06m^2 + 32,93m^2 + 739,19m^2 + 420,00m^2 + 84,53m^2 = \underline{3.622,28m^2}$

ASSENTAMENTO DE GUIA (JARDIM) EM TRECHO RETO

Total de linear : = 1.088,72metros (reta)

ASSENTAMENTO DE GUIA (JARDIM) EM TRECHO CURVO

Total de linear : = 96,15metros (curva)

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETA

Total de linear : = 85,05metros (reto)

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO

Total de linear : = 5,69metros (curva)

ASSENTAMENTO DE CANALETA ABERTA EM TRECHO RETO

Total de linear : = 36,14metros (reta)

ASSENTAMENTO DE CANALETA COM TAMPA EM TRECHO RETO

Total de linear : = 36,77metros (reta)

ASSENTAMENTO DE LONA PLÁSTICA COM 150 MICRAS

Total de metro quadrado : = 739,19m²

TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM

Total de metro quadrado : = 93,58m² X 0,05 CM ESPESURA = 4,67M³

ASSENTAMENTO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS

Total de metro quadrado : = 93,58m²

CORTE PARA JUNTA DE DILATAÇÃO ATRAVÉS DE CORTADORA A GASOLINA, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO E ASFALTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE INÚBIA PAULISTA

CNPJ 44.919.611/0001-03

Fone: (18) 3556-9900

E-mail: inubia@terra.com.br

Avenida Campos Salles, 113 – CEP 17760-000 - Inúbia Paulista - Estado de São Paulo.

Total de linear : = 1.004,23m + 1.062,44M = 2.066,67m

RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CALÇADAS

Total de Rampas: 20 unid. x 8,30m²/unid. = 166,00m² x 0,06m espessura = 9,96m³

**TOTAL DE PISO TATIL ALERTA (40cm x 40cm) = 14 peças por unidade = 14peças. X
20,00rampas = 280,00 unidades x 0,16m²/un. = 44,80M²**

Inúbia Paulista/SP, 02 de Fevereiro de 2.026

Emerson Luis Cavalaro de Almeida Paula
Arquiteto e Urbanista
CAU/SP A25459-2
RRT nº15567992

Município de Inúbia Paulista
Fernando Rossi
Prefeito

Município de Inúbia Paulista
Silvio de Araujo Lima
Gestor de Convênios