MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS INICIAS:
□ LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO:
Comprimento da pista, medido no eixo da pista.
Rua Arthur Claich: 179,51m
□ Total = 179,51 m.
□ PLACA DE OBRA (PADRA CAIXA) 3,00m x 1,50m:
01 unidade – 4,50 m ²
□ Total = $4,50 \text{ m}^2$.
☐ ESCAVAÇÃO HORIZONTAL INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO:
Rua Arthur Claich: $179,51 \text{m} \times 9,00 \text{m} \times 0,20 \text{m} = 323,12 \text{ m}^3$
□ Total = $323,12 \text{ m}^3$.
☐ TRANSPORTE EM LEITO NATURAL DMT = 5,28KM:
DMT Cascalheira até trevo = 5,28km
Rua Arthur Claich: $179,51m \times 9,00m \times 0,20m \times 5,28km = 1.706,07km \times m^3$
☐ Total = 1.706,07 kmxm³.
☐ TRANSPORTE EM VIA PAVIMENTADA:
DMT = 3,42 Km
Rua Arthur Claich: 179,51m x 9,00m x 0,20m x 3,42 km = 1.105,07
kmxm³.
□ Total = 1.105,07 kmxm³.
□ ESPALHAMENTO DE MATERIAL:
Rua Arthur Claich: 179,51m x 9,00m x 0,20m = 323,12 m ³
$\Box \text{ Total} = 323,12 \text{ m}^3.$
□ REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO:
Rua Arthur Claich: 179,51m x 9,00m = 1.615,59 m ²
☐ Total = 1.615,59 m².
MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO:
Rua Arthur Claich: 54,00m + 9,00 m + 79,80m + 85,00m + 9,00m +
79,80m = 316,60m
☐ Total = 316,60m.
PAVIMENTAÇÃO: □ BASE EM BRITA GRADUADA:
Rua Arthur Claich: $179,51 \text{m} \times 9,00 \text{m} \times 0,15 \text{m} = 242,34 \text{ m}^3$ \Box Total = 242,34 m ³
☐ TRANSPORTE EM VIA PAVIMENTADA 23,70km:
Volume item anterior.
□ Total = $242,34 \text{ m}^3 \times 23,70 \text{km} = 5.743,46 \text{ m}^3 \times \text{km}$
☐ IMPRIMAÇÃO COM CM-30:
Área da pista = m²
Rua Arthur Claich: 179,51m x 9,00m = 1.615,59 m ²
□ Total = 1.615,59 m ²
□ PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR 2C:
Área da pista = m²
Rua Arthur Claich: 179,51m x 9,00m = 1.615,59 m ²
□ Total = 1.615,59 m ²

☐ REVESTIMENTO COM CBUQ E=5CM:
Área da pista x Espessura = Volume
Rua Arthur Claich: 179,51m x 9,00m x 0,05m = 80,78 m ³
□ Total = 80,78 m ³
TRANSPORTE DE CBUQ - DMT 23,70 KM:
Volume revestimento x Densidade = Peso
$80.78 \text{ m}^3 \text{ x } 2.40 \text{ ton/m}^3 = 193.87 \text{ Ton x } 23.70 \text{ km} = 4.594.70 \text{ tonxkm}$
☐ Total = 4.594,70 tonxkm
SINALIZAÇÃO:
□ SINALIZĂÇÃO HORIZONTAL RETROREFLETIVA:
Comprimento em Projeto: 179,51m.
□ Total = 179,51 m
□ SINALIZAÇÃO VERTICAL:
01 placas de PARE = 1 x 0,2825 m ² = 0,28 m ²
☐ Total = 0,28 m ²
☐ SUPORTE METÁLICO:
1 PLACA DE PARE
☐ Total = 1,00 unid.
□ PINTURA MEIO-FIO (CAIAÇÃO):
Rua Arthur Claich: 316,60 m
□ Total = 316,60m.
PASSEIO:
COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM
COMPACTADOR DE SOLOS A PERCURSSÃO:
Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x
$1,20m = 358,32 \text{ m}^2$
□ Total = 358,32 m ² .
☐ LASTRO COM MATERIAL GRANULAR:
Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x
$1,20m = 358,32 \text{ m}^2 \text{ x } 0,05 \text{ m} = 17,92 \text{ m}^3$
□ Total = 17,92 m ³ .
☐ TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³:
Rua Arthur Claich: $54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80m = 298,60m x$
$1,20m = 358,32 \text{ m}^2 \text{ x } 0,05 \text{ m} = 17,92 \text{ m}^3$
$1,20m = 358,32 \text{ m}^2 \times 0,05 \text{ m} = 17,92 \text{ m}^3$ $Total = 17,92 \text{ m}^3 \times 23,70 \text{ km} = 537,60 \text{ m}^3 \text{xkm}.$
1,20m = 358,32 m ² x 0,05 m = 17,92 m ³ Total = 17,92 m ³ x 23,70 km = 537,60 m ³ xkm. \Box Total = 537,60 m³xkm.
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. □ Total = 537,60 m³xkm. □ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. □ Total = 537,60 m³xkm. □ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME:
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. □ Total = 537,60 m³xkm. □ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. □ Total = 537,60 m³xkm. □ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. □ Total = 537,60 m³xkm. □ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x 0,12m = 35,83 m²
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. □ Total = 537,60 m³xkm. □ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x 0,12m = 35,83 m² 298,60m (comprimento total)/2,00m (distância para colocar forma) =
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. \Box Total = 537,60 m³xkm. \Box FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x 0,12m = 35,83 m² 298,60m (comprimento total)/2,00m (distância para colocar forma) = 150 travessas x 1,20m de comprimento x 0,12 m de altura = 21,60 m².
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. \Box Total = 537,60 m³xkm. \Box FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x 0,12m = 35,83 m² 298,60m (comprimento total)/2,00m (distância para colocar forma) = 150 travessas x 1,20m de comprimento x 0,12 m de altura = 21,60 m². Total = 57,43 m².
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. □ Total = 537,60 m³xkm. □ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x 0,12m = 35,83 m² 298,60m (comprimento total)/2,00m (distância para colocar forma) = 150 travessas x 1,20m de comprimento x 0,12 m de altura = 21,60 m². Total = 57,43 m². □ EXECUÇÃO DE PASSEIO:
1,20m = 358,32 m² x 0,05 m = 17,92 m³ Total = 17,92 m³ x 23,70 km = 537,60 m³xkm. \Box Total = 537,60 m³xkm. \Box FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME: Área de forma = comprimento x altura Rua Arthur Claich: 54,00m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m = 298,60m x 0,12m = 35,83 m² 298,60m (comprimento total)/2,00m (distância para colocar forma) = 150 travessas x 1,20m de comprimento x 0,12 m de altura = 21,60 m². Total = 57,43 m².

□ PISO TÁTIL:	
Rua Arthur Claich: 54,00m	n + 42,42m + 85,00m + 79,80m + 79,80 m =
341,00 m	
□ Total = 341,00 metros.	
☐ RAMPA PNE:	
Rua Arthur Claich: 08 unid	lades.
□ Total = 8 unidades.	
	Entre-Ijuís, 14 de março de 2021.
_	LUCIANA MALLMANN
	ENG ^a . CIVIL – CREA/RS nº 159.418