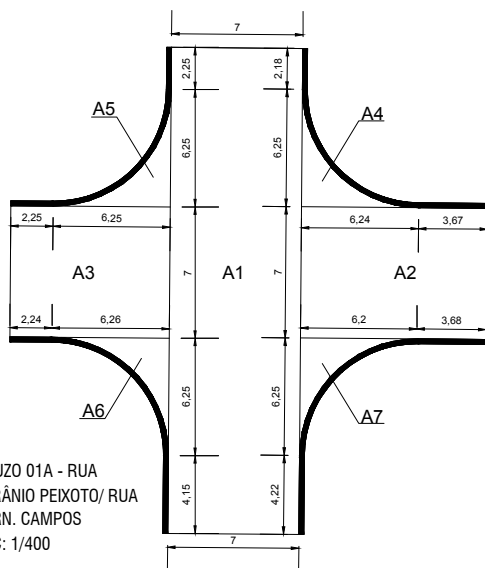
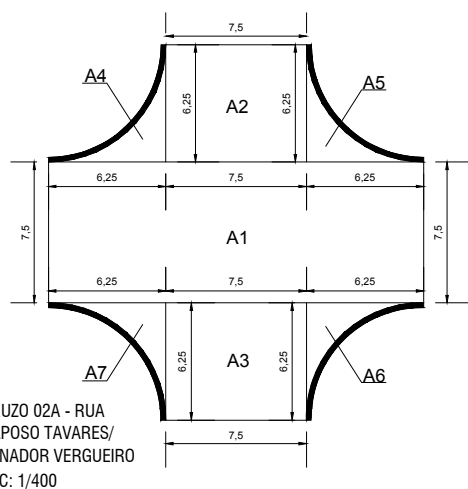




CRUZO 01A - RUA AFRÂNIO PEIXOTO/RUA BERN. CAMPOS			
RECAPE			
ÁREA	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	TOTAL (M²)
A1	Retângulo	7,00 X 25,90	181,30
A2	Retângulo	7,00 x 9,91	69,37
A3	Retângulo	7,00 x 8,50	59,50
A4	Retângulo menos elipse	$(6,25 \times 6,24)/4 \times (4-\pi)$	8,39
A5	Quadrado menos elipse	$(6,25)^2/4 \times (4-\pi)$	8,40
A6	Retângulo menos elipse	$(6,26 \times 6,25)/4 \times (4-\pi)$	8,41
A7	Retângulo menos elipse	$(6,25 \times 6,20)/4 \times (4-\pi)$	8,33
TOTAL			343,70



CRUZO 02A - RUA RAPOSO TAVARES/RUA SENADOR VERGUEIRO			
RECAPE			
ÁREA	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	TOTAL (M²)
A1	Retângulo	7,50 X 20,00	150,00
A2	Retângulo	7,50 x 6,25	46,88
A3	Retângulo	7,50 x 6,25	46,88
A4	Quadrado menos elipse	$(6,25)^2/4 \times (4-\pi)$	8,39
A5	Quadrado menos elipse	$(6,25)^2/4 \times (4-\pi)$	8,39
A6	Quadrado menos elipse	$(6,25)^2/4 \times (4-\pi)$	8,39
A7	Quadrado menos elipse	$(6,25)^2/4 \times (4-\pi)$	8,39
TOTAL			277,29

RELATÓRIO DE CÁLCULO

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PÉROLA - CNPJ: 81.478.133/0001-70

OBRA:

RECAPEAMENTO ASFÁTICO
TRECHOS DIVERSOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTEÚDO:

- DETALHE
CRUZO 01A;
CRUZO 02A;

NUMERAÇÃO DA PRANCHA:

01/03

DATA:
MAIO/2019

Nº PROCESSO: 1056997-61/2018
ART: 2018494680

PROPRIETÁRIO:

ADEMAR AMÉRICO CAMOSSATO
ENGº CIVIL CREA 24.080-D/PR

MUNICÍPIO DE PÉROLA
C.N.P.J.: 81.478.133/0001-70

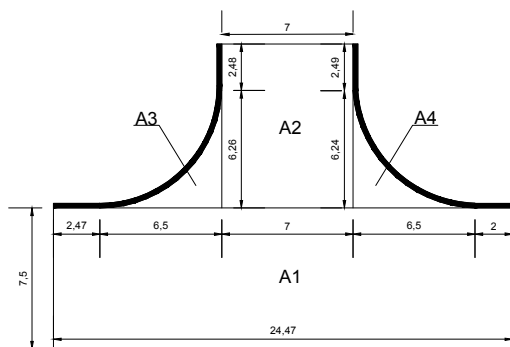


Assessoria Técnica em
Engenharia Civil Ltda.

email: engenharia@acassessoriatecnica.com.br

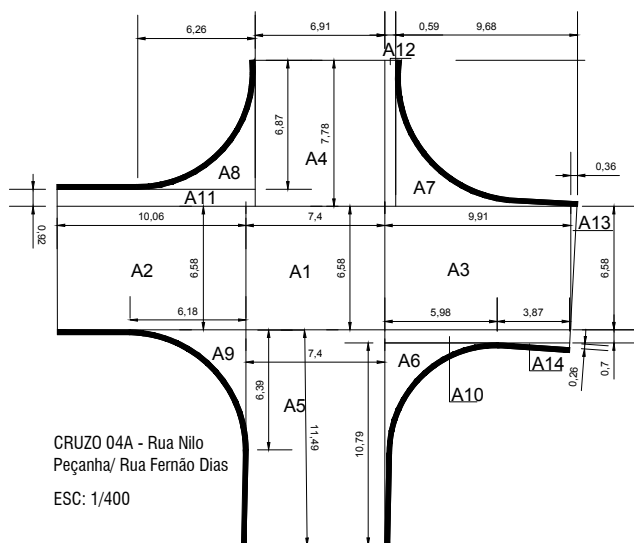
Fone: (44) 3624-7775

Rua Pirapó, 5538 - Umuarama - PR



CRUZO 03A - RUA
FELINTO MULLER/
RUARAPOSO TAVARES
ESC: 1/400

CRUZO 03A - RUA FELINTO MULLER/RUA RAPOSO TAVARES			
RECAPE			
ÁREA	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	TOTAL
A1	Retângulo	24,47 x 7,50	183,53
A2	Retângulo	8,74 x 7,00	61,18
A3	Retângulo menos elipse	$(6,50 \times 6,26)/4 \times (4-\pi)$	8,75
A4	Retângulo menos elipse	$(6,5 \times 6,24)/4 \times (4-\pi)$	8,72
TOTAL			262,17



CRUZO 04A - Rua Nilo
Peçanha/ Rua Fernão Dias
ESC: 1/400

CRUZO 04A - RUA NILO PEÇANHA/RUA FERNÃO DIAS			
RECAPE			
ÁREA	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	TOTAL
A1	Retângulo	7,40 X 6,58	48,69
A2	Retângulo	10,06 X 6,58	66,19
A3	Retângulo	9,91 X 6,58	65,21
A4	Retângulo	7,78 X 6,91	53,76
A5	Retângulo	11,50 X 7,40	85,10
A6	Retângulo menos elipse	$(5,98 \times 11,5)/4 \times (4-\pi)$	14,79
A7	Retângulo menos elipse	$(9,91 \times 7,78)/4 \times (4-\pi)$	16,58
A8	Retângulo menos elipse	$(6,87 \times 6,26)/4 \times (4-\pi)$	9,25
A9	Retângulo menos elipse	$(6,39 \times 6,18)/4 \times (4-\pi)$	8,49
A10	Retângulo	9,85 X 0,70	6,90
A11	Retângulo	10,55 X 0,92	9,71
A12	Retângulo	7,78 X 0,59	4,59
A13	Triângulo	$0,36 \times 6,58 / 2$	1,18
A14	Triângulo	$0,26 \times 3,87 / 2$	0,50
TOTAL			390,93

RELATÓRIO DE CÁLCULO

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PÉROLA - CNPJ: 81.478.133/0001-70

OBRA:

RECAPEAMENTO ASFÁTICO
TRECHOS DIVERSOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ADEMAR AMÉRICO CAMOSSATO
ENGº CIVIL CREA 24.080-D/PR

CONTEÚDO:

- DETALHE
CRUZO 04A;
CRUZO 03A;

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PÉROLA
C.N.P.J.: 81.478.133/0001-70

NUMERAÇÃO DA PRANCHA:

02/03

DATA:
MAIO/2019

Nº PROCESSO:1056997-61/2018

ART:20184944680

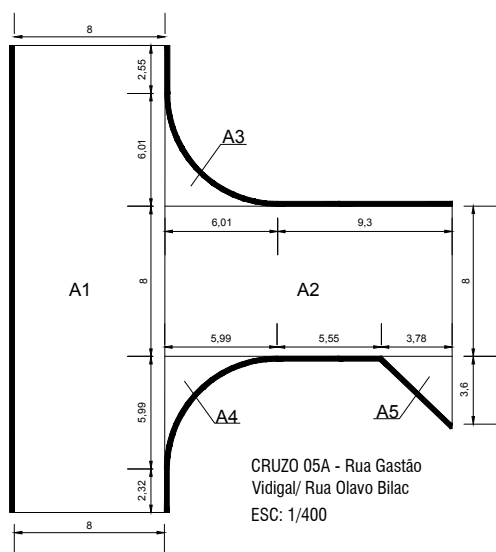


Assessoria Técnica em
Engenharia Civil Ltda.

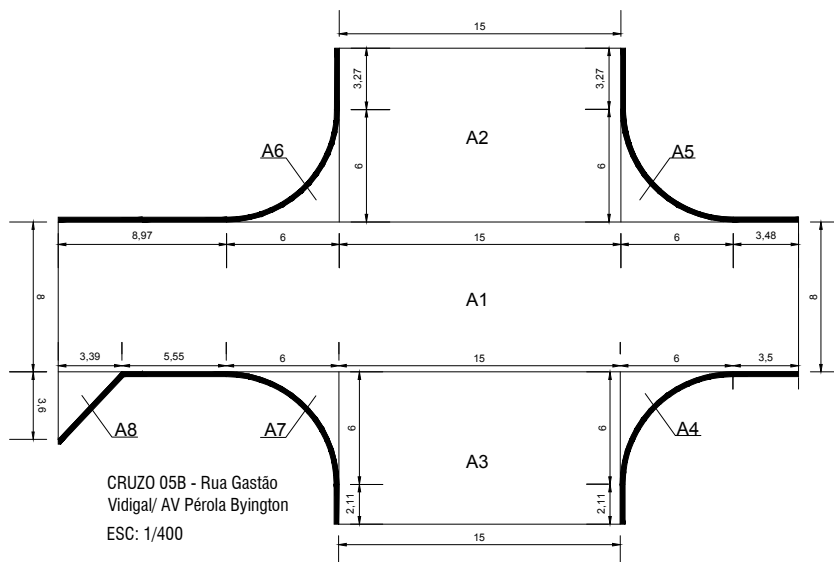
email: engenhar@acassessoriatecnica.com.br

Fone: (44) 3624-7775

Rua Pirapó, 5538 - Umuarama - PR



CRUZO 05A - RUA OLAVO BILAC/ RUA GASTÃO VIDIGAL			
RECAPE			
ÁREA	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	TOTAL
A1	Retângulo	$22,87 \times 8,00$	182,96
A2	Retângulo	$15,32 \times 8,00$	122,56
A3	Quadrado menos elipse	$(6,01)^2/4 \times (4-\pi)$	7,77
A4	Quadrado menos elipse	$(5,99)^2/4 \times (4-\pi)$	7,71
A5	Triângulo	$(3,78 \times 3,60)/2$	6,80
TOTAL			327,80



CRUZO 05B - RUA GASTÃO VIDIGAL/ AVENIDA PÉROLA BYINGTON			
RECAPE			
ÁREA	DESCRIÇÃO	FÓRMULA	TOTAL
A1	Retângulo	$8,00 \times 39,45$	315,6
A2	Retângulo	$15,00 \times 9,27$	139,05
A3	Retângulo	$15,00 \times 8,11$	121,65
A4	Quadrado menos elipse	$(6,00)^2/4 \times (4-\pi)$	7,74
A5	Quadrado menos elipse	$(6,00)^2/4 \times (4-\pi)$	7,74
A6	Quadrado menos elipse	$(6,00)^2/4 \times (4-\pi)$	7,74
A7	Quadrado menos elipse	$(6,00)^2/4 \times (4-\pi)$	7,74
A8	Triângulo	$(3,39 \times 3,60)/2$	6,10
TOTAL			584,04

RELATÓRIO DE CÁLCULO

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE PÉROLA - CNPJ: 81.478.133/0001-70

OBRA:

RECAPEAMENTO ASFÁTICO
TRECHOS DIVERSOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ADEMAR AMÉRICO CAMOSSATO
ENGº CIVIL CREA 24.080-D/PR

CONTEÚDO:

- DETALHE
CRUZO 05A;
CRUZO 02B;

NUMERAÇÃO DA PRANCHA:

03/03

DATA:

MAIO/2019

Nº PROCESSO: 1056997-61/2018

ART: 20184944680

MUNICÍPIO DE PÉROLA
C.N.P.J.: 81.478.133/0001-70



Assessoria Técnica em
Engenharia Civil Ltda.

email: engenhar@acassessoriatecnica.com.br

Fone: (44) 3624-7775

Rua Pirapó, 5538 - Umuarama - PR