



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Avenida Anhanguera, Novo Horizonte – Canaã dos Carajás – PA CEP: 68537-000



ANEXO I

Planilha (s) Orçamentaria (s)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA DE OBRAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Ciente: Prefeitura Municipal de Canaã dos Carajás - PA
Adm: Jeová Andrade
End:
Obra: MÃO DE OBRA MEIO FIO ZONA URBANA INCLUINDO O TRANSPORTE DO CONCRETO ATÉ O LOCAL
Local: Canaã dos Carajás - PA

Preço base:

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS						
DESCRÇÃO DE SERVIÇOS			UNID.	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
Item	Código	Fonte				
1.0			MEIO FIO			
1.1			MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15 MPA, 35 CM (BASE COM SARGETA) X 20 CM ALTURA, MOLDADO "IN LOCO" COM EXTRUSORA			
			M	100000,00	R\$ 11,50	R\$ 1.150.000,00
			TOTAL DO ITEM COM BDI			
						R\$ 1.150.000,00
			BDI			
			TOTAL DA OBRA COM BDI			
						R\$ 1.150.000,00


Gleyser G. Pena
Engenheiro Civil
CREA - 13881 D/PA





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Avenida Anhanguera, Novo Horizonte – Canaã dos Carajás – PA CEP: 68537- 000



ANEXO II

Cronograma (s) físico-Financeiro



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MEIO FIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL	(%) TOTAL	30 DIAS	(%)	60 DIAS	(%)	90 DIAS	(%)	120 DIAS	(%)	150 DIAS	(%)	180 DIAS	(%)	210 DIAS	(%)	240 DIAS	(%)
1	MEIO FIO	R\$ 1.150.000,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%	R\$ 96.600,00	100,00%
TOTALS	TOTALS PARCIAIS	R\$ 1.150.000,00	100%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 96.600,00	8,40%
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 1.150.000,00	100%	R\$ 96.600,00	8,40%	R\$ 193.200,00	16,80%	R\$ 289.800,00	25,20%	R\$ 386.400,00	33,60%	R\$ 483.000,00	42,00%	R\$ 579.600,00	50,40%	R\$ 676.200,00	58,80%	R\$ 772.800,00	67,20%


Gleyser G. Pena
Engenheiro Civil
CREA - 13881 D/PA





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Avenida Anhanguera, Novo Horizonte – Canaã dos Carajás – PA CEP: 68537-000



ANEXO III

Memoriai (s) descritivo (s)



MEMORIAL DESCRITIVO - MEIO FIO - DIVERSAS RUAS DE CANAÃ DOS CARAJÁS

1 OBJETIVO

Definir os critérios que orientam a execução, de meios-fios, sarjetas e nas ruas de Canaã dos Carajás

2 DEFINIÇÃO

O meio-fio, é um elemento em concreto destinado a separar a faixa de pavimentação da faixa de passeio.

A sarjeta canais triangulares longitudinais destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc.

Os meios-fios, e as sarjetas são assentados sobre um lastro de concreto.

3 MATERIAIS

O concreto utilizado nas sarjetas devem atender as NBR 6118⁽¹⁾, NBR 12654⁽²⁾ e NBR 12655⁽³⁾. O concreto deve ser dosado racionalmente e deve possuir as seguintes resistências características:

- meios-fios pré- moldados, sarjetas moldados no local: fck 15 MPa;
- lastro de concreto: fck 15 MPa.

4 EXECUÇÃO

O concreto empregado na moldagem dos meios-fios, sarjetas devem possuir resistência mínima de 15 MPa no ensaio de compressão simples, aos 28 dias de idade.

Para o assentamento dos meios-fios, sarjetas, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos, micáceos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de *Proctor* Normal.

Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.

Gleyser G. Pena
Engenheiro Civil
CREA - 13881 D/PA



5 CONTROLE

5.1 Materiais

O controle do material deve ser executado através dos seguintes procedimentos::

- a) determinar a resistência à compressão do concreto utilizado sarjetas em corpos de prova cilíndricos, de acordo com a NBR 5739⁽⁴⁾;

6.2 Geometria e Acabamento

O controle da geometria deve ser executado através dos seguintes procedimentos:

- nivelamento do fundo da vala para execução dos meios-fios e sarjetas de 5 m em 5 m;
- nivelamento dos meios fios, sarjetas de 5 m em 5 m;
- medidas da largura das sarjetas de 5 m e 5 m;
- alinhamento do meio-fio de 5 m e 5 m e entre eles com fio de arame, nos trechos retos;

As condições de acabamento devem ser verificadas visualmente.

7 ACEITAÇÃO

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde tenham sido atendidas as exigências estabelecidas nesta especificação.

7.1 Materiais

O concreto utilizado nas sarjetas são aceitos desde que possuam resistência a compressão característica maior ou igual a 15 MPa.

7.2 Geometria e Acabamento

Os serviços executados são aceitos desde que as seguintes condições sejam atendidas

- a) a variação admitida do nivelamento do fundo das valas é de ± 2 cm; em relação a de projeto;
- b) a variação admitida da largura do fundo das valas é de $\pm 0,5$ cm, em relação a de projeto;

Gleyser G. Pena
Engenheiro Civil
CREA - 13881 D/PA



- c) a tolerância para alinhamento é de $\pm 0,5$ cm em qualquer ponto.
- d) quanto à espessura e cotas do revestimento em concreto,
- e) na inspeção visual, o acabamento seja julgado satisfatório.


Gleyser G. Pena
Engenheiro Civil
CREA - 13881 D/PA

CLASSIFICAÇÃO	TIPO RECURSO	BARRIO	TOTAL (m) LINEARES ->	LOGRADOURO	COMPRIMENTO DE MEIO FO
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		RUA PROIETO	1.569,86
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		RUA DA SERRARIA	1.141,82
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		RUA DA PAZ	373,96
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		RUA ACONSO FENA	388,94
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		RUA GETULIO VARGAS	744,02
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		RUA BRASIL	410,04
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		AVENIDA LIBERDADE	304,40
POR BARRIO	PRÓPRIO	MARANHENSE		RUA J	410,04
POR BARRIO	PRÓPRIO	ESPLANADA		RUA TANCREDO NEVES	352,82
POR BARRIO	PRÓPRIO	ESPLANADA		RUA ASDRUBAL BENTES	360,68
POR BARRIO	PRÓPRIO	ESPLANADA		RUA TEOTÔNIO VILELA	310,98
POR BARRIO	PRÓPRIO	ESPLANADA		RUA JOSÉ PEREIRA COSTA	299,76
POR BARRIO	PRÓPRIO	ESPLANADA		RUA TOM JOBIM	613,58
POR BARRIO	PRÓPRIO	LIBERDADE		RUA TANCREDO NEVES	843,12
POR BARRIO	PRÓPRIO	LIBERDADE		RUA MINAS GERAIS	461,20
POR BARRIO	PRÓPRIO	LIBERDADE		RUA ASDRUBAL BENTES	813,76
POR BARRIO	PRÓPRIO	SÃO JOSÉ		RUA SEM NOME	1.007,34
POR BARRIO	PRÓPRIO	SÃO JOSÉ		RUA SAMABAIA	476,36
POR BARRIO	PRÓPRIO	SÃO JOSÉ		RUA SOL POENTE	160,00
POR BARRIO	PRÓPRIO	SÃO JOSÉ		RUA BOM JESUS	762,12
POR BARRIO	PRÓPRIO	SÃO JOSÉ		RUA CIRIO DE NAZARÉ	1.105,00
POR BARRIO	PRÓPRIO	SÃO JOSÉ		AVENIDA DA COOPERATIVA	1.108,38
POR BARRIO	PRÓPRIO	JOÃO PINTINHO		RUA SABORELLI	707,34
POR BARRIO	PRÓPRIO	JOÃO PINTINHO		RUA SOSSEGO	516,44
POR BARRIO	PRÓPRIO	JOÃO PINTINHO		RUA AXIVA	775,58
POR BARRIO	PRÓPRIO	JOÃO PINTINHO		RUA FLAVIANE	361,48
POR BARRIO	PRÓPRIO	JOÃO PINTINHO		RUA MARCEL	359,32
POR BARRIO	PRÓPRIO	JOÃO PINTINHO		RUA SEM NOME	289,14
POR BARRIO	PRÓPRIO	CENTRO		TRAVESSA DA TORRE	545,54
POR BARRIO	PRÓPRIO	CENTRO		RUA SAMABAIA	214,68
POR BARRIO	PRÓPRIO	CENTRO		RUA SEM NOME	216,20
POR BARRIO	PRÓPRIO	CENTRO		AVENIDA DA COOPERATIVA	978,30
POR BARRIO	PRÓPRIO	MOTO CROSS		RUA 2	785,54
POR BARRIO	PRÓPRIO	MOTO CROSS		RUA CENTRAL	786,84
POR BARRIO	PRÓPRIO	MOTO CROSS		RUA CENTRAL	297,96
POR BARRIO	PRÓPRIO	MONTE CASTELO		RUA J	288,04
POR BARRIO	PRÓPRIO	MONTE CASTELO		RUA GETULIO VARGAS	257,82
POR BARRIO	PRÓPRIO	MONTE CASTELO		RUA BELEM	111,40
POR BARRIO	PRÓPRIO	MONTE CASTELO		AVENIDA MONTE CASTELO	405,22
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA SÃO JOSÉ	1.231,06
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA SÃO FRANCISCO	1.306,76
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA SANTO ANDRÉ	1.167,86
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA SÃO BENTO	1.058,68
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA LIMA BARRETO	932,20
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA AIRTON SERINA 06	317,82
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA ENTRE A QD. 01 E 02	234,20
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA JULIA NUNES DE CASTRO	446,62
POR BARRIO	PRÓPRIO	PARAISO DAS ÁGUAS		RUA CASTRO ALVES	445,96
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA ACAPIÚ	421,76
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA CUMARU	538,66
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA PALMEIRA	664,06
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA TAJUBA	274,10
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA BRAUNA	86,28
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA CÉLIO ARAÚJA	218,20
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA SAPUCAIA	340,02
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA BURATUBA	548,38
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		MURICATIARA	253,26
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA ANGELIM	657,16
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		RUA MAPARAUBA	320,04
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ		AVENIDA BERNARDO SAYAO	3.442,20
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I		RUA BELO HORIZONTE I	396,64
POR BARRIO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I		RUA ITAMARATI	144,44



Gláuber G. P. Pena
Eleitor nº 1.981.181
CREA - A-11

POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA CASTANHAL	399,76
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA JORGE AMADO	400,62
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA SÃO JORGE	401,46
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA ANESIA PEREIRA DE SOUZA	401,88
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA EOPOLDO DIAS	550,90
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA GETULIO VARGAS	399,34
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA MINAS GERAIS	591,94
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA PARANÁ	570,56
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA NOSSA SENHORA APARECIDA	263,54
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA LUCUPE	166,58
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA GENTILIO ROSA	135,56
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA RIVALINO MARIANO	611,32
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA ELZA PALHARES	314,24
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA MANOEL BORGES	557,76
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA MARIA FERNANDES DE OLIVEIRA	375,60
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA JOÃO FERREIRA DE CASTRO	511,14
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA CONSTANÇALINO	188,32
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA HERMENEGILDO DEBS	630,74
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	RUA BEJAMIN CORDEIRO	122,82
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	AVENIDA DOS PIONEIROS	1.199,56
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE I	AVENIDA EZEQUIEL SOBRAL	3.282,10
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE II	RUA NOSSA SENHORA DE NAZARÉ	691,90
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE II	RUA SANDRO MORET	691,90
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE II	RUA MANOEL BORGES	739,96
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE II	RUA DOM PEDRO I	709,92
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE II	AVENIDA IPANEMA	2.524,18
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE II	AVENIDA DOS PIONEIROS	1.446,74
POR BAIRRO	PRÓPRIO	NOVO HORIZONTE III	AVENIDA DOS PIONEIROS	1.213,78
POR BAIRRO	PRÓPRIO	VILA PLANALTO	VÁRIAS	8.200,00
VILAS	PRÓPRIO	VILA FEITOSA	VÁRIAS	1.600,00
VILAS	PRÓPRIO	VILA 21	VÁRIAS	1.000,00
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	CASAS POPULARES	LIGAÇÃO SUL CASAS POPULARES	222,94
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	CASAS POPULARES	LIGAÇÃO NOROESTE CASAS POPULARES	400,00
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	CASAS POPULARES	LIGAÇÃO OESTE CASAS POPULARES	283,28
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	BELA VISTA	AVENIDA 05 DE OUTUBRO	3.539,74
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	MONTE CASTELO	AVENIDA PRESIDENTE JOÃO FIGUEIREDO	6.376,82
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	PORTAL DO SOL	RUA JOSÉ PEREIRA COSTA	5.258,48
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	JARDIM FLORIDO	RUA JARDIM FLORIDO	462,62
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	JARDIM FLORIDO	RUA DA ESMERALDA	299,10
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVA CANAÃ II	RUA ESMERALDA	265,20
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE DOURADO	RUA MACHADO DE ASSIS	784,54
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE DOURADO	RUA LUISSES GUIMARÃES	1.069,52
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE DOURADO	RUA IK	1.072,92
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE DOURADO	RUA CASTRO ALVES	593,28
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE DOURADO	RUA JOAQUIM ONÓRIO DE ANDRADE	424,60
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE VERDE	RUA CASTRO ALVES	336,32
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE VERDE	TRAVESSA SÃO PAULO	346,90
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE VERDE	RUA SANTA RITA	363,06
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA COSTA E SILVA	806,04
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA PRESIDENTE MEDICE	1.024,46
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA COSTA E SILVA II*	282,74
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA MADRE TEREZA	493,68
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA NELSON MANDELA	360,88
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA 11 DE JUNHO	684,42
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA ESPERANÇA	339,94
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA SÃO PAULO	377,94
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA MANOEL VIEIRA	403,74
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA VILA GAGUINOM	301,84
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	NOVO PARAISO	RUA DOS TAMOIAS	380,76
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	ESTÂNCIA FELIZ	RUA DA TORRE	112,04
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	ESTÂNCIA FELIZ	RUA DO CAMPO	369,90
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE DO SOSSEGO	RUA 118	760,92
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	VALE DO SOSSEGO	RUA AMORÉ	945,50
ENTRE BAIRROS	PRÓPRIO	V5-52	AVENIDA DOS PIONEIROS	2.052,00

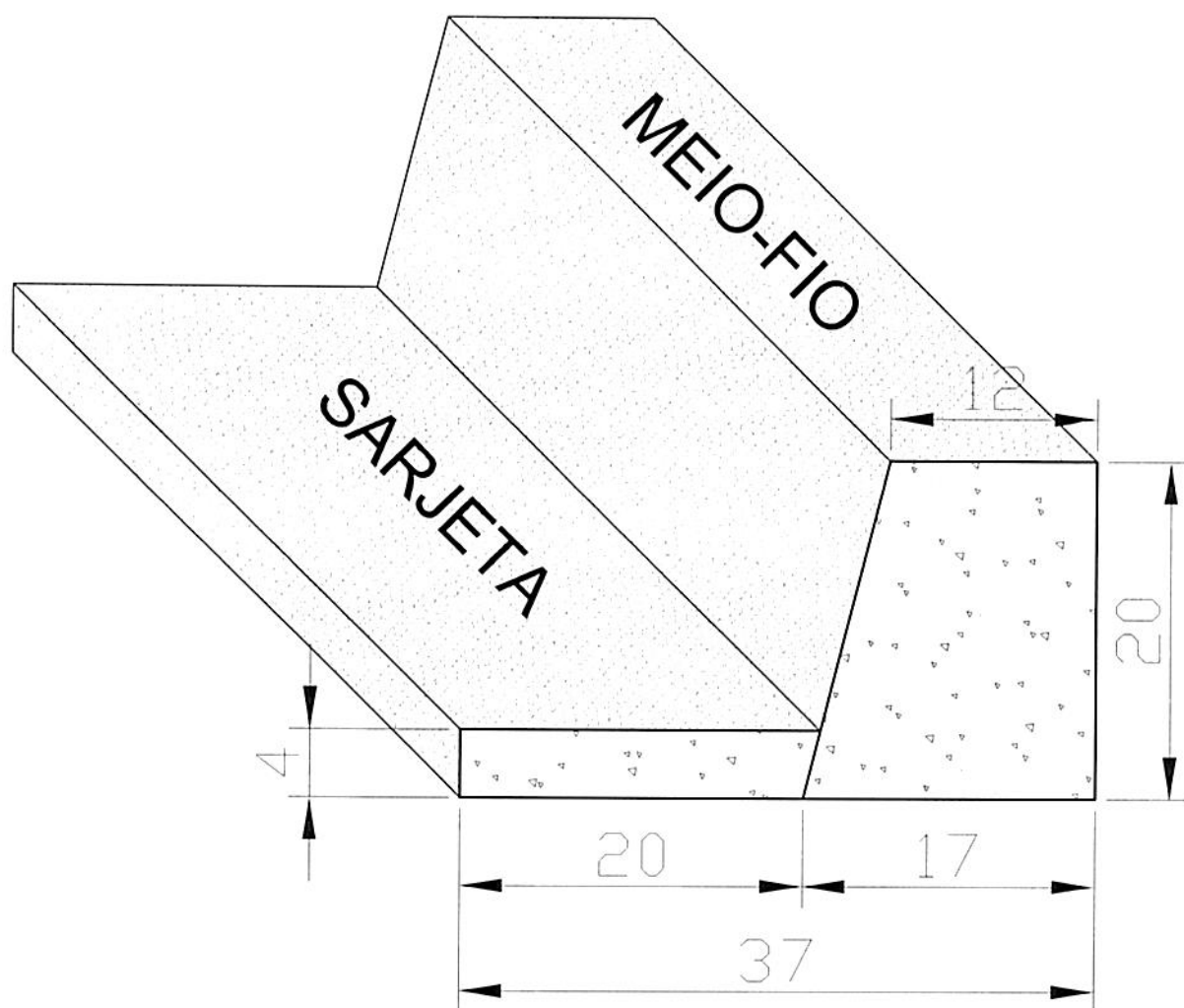


ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Avenida Anhanguera, Novo Horizonte – Canaã dos Carajás – PA CEP: 68537- 000



ANEXO IV

Projeto (s)



DETAHE MEIO-FIO
sem escala