CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
FLORIANOPOLIS	06-25 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA	CORREIA PINTO	22,05%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA									**107.482,57**	
1.			**PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA**					**-**	**107.482,57**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**870,11**	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	1,33	400,00	BDI 1	488,20	649,31	RA
1.1.2.	Composição	001	SERVICOS DE TOPOGRAFIA PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	480,00	0,38	BDI 1	0,46	220,80	RA
1.2.			**MOBILIDADE E DESMOBILIDADE**					**-**	**3.124,48**	
1.2.1.	Composição	5	MOBILIDADE DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	1.280,00	BDI 1	1.562,24	1.562,24	RA
1.2.2.	Composição	6	DESMOBILIDADE DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	1.280,00	BDI 1	1.562,24	1.562,24	RA
1.3.			**DRENAGEM PLUVIAL**					**-**	**16.074,29**	
1.3.1.	SINAPI	102284	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	64,80	12,29	BDI 1	15,00	972,00	RA
1.3.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	2,88	145,00	BDI 1	176,97	509,67	RA
1.3.3.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	31,68	0,76	BDI 1	0,93	29,46	RA
1.3.4.	SINAPI	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	72,00	77,00	BDI 1	93,98	6.766,56	RA
1.3.5.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	583,20	1,45	BDI 1	1,77	1.032,26	RA
1.3.6.	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	55,76	16,00	BDI 1	19,53	1.088,99	RA
1.3.7.	Composição	011	CAIXA COLETORA COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO, PAREDES DE BLOCO DE CONCRETO	Unidade	5,00	930,00	BDI 1	1.135,07	5.675,35	RA
1.4.			**PAVIMENTAÇÃO EM REVESTIMENTO ASFALTICO(CBUQ)**					**-**	**80.493,79**	
1.4.1.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	480,00	0,51	BDI 1	0,62	297,60	RA
1.4.2.	SINAPI	96400	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	72,00	155,00	BDI 1	189,18	13.620,96	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
FLORIANOPOLIS	06-25 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA	CORREIA PINTO	22,05%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA									**107.482,57**	
1.4.3.	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	57,60	170,00	BDI 1	207,49	11.951,42	RA
1.4.4.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.425,60	0,65	BDI 1	0,79	1.126,22	RA
1.4.5.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DA IMPRIMAÇÃO CM 30	M2	480,00	5,50	BDI 1	6,71	3.220,80	RA
1.4.6.	SINAPI	96402	EXECUCAO PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO ASFALTICA RR-2C	M2	480,00	2,26	BDI 1	2,76	1.324,80	RA
1.4.7.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	75,00	0,65	BDI 1	0,79	59,25	RA
1.4.8.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	24,00	1.370,00	BDI 1	1.672,09	40.130,16	RA
1.4.9.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	720,00	0,70	BDI 1	0,85	612,00	RA
1.4.10.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	130,00	43,96	BDI 1	53,65	6.974,50	RA
1.4.11.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	175,50	0,65	BDI 1	0,79	138,65	RA
1.4.12.	SICRO		LAUDO TECNOLOGICO DOS ENSAIOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO COM ART	UN	1,00	850,00	BDI 1	1.037,43	1.037,43	RA
1.5.			**SINALIZACAO VIARIA VERTICAL**					**-**	**3.861,71**	
1.5.1.	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Unidade	2,00	250,00	BDI 1	305,13	610,26	RA
1.5.2.	SICRO	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Unidade	1,00	250,00	BDI 1	305,13	305,13	RA
1.5.3.	SINAPI-I	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,00	132,00	BDI 1	161,11	322,22	RA
1.5.4.	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	Unidade	5,00	430,00	BDI 1	524,82	2.624,10	RA
1.6.			**SINALIZACAO VIARIA HORIZONTAL**					**-**	**429,00**	
1.6.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	60,00	5,86	BDI 1	7,15	429,00	RA
1.7.			**PASSEIOS**					**-**	**2.629,19**	

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
FLORIANOPOLIS	06-25 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA	CORREIA PINTO	22,05%	0,00%	0,00%

RECURSO ↓

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA									**107.482,57**	
1.7.1.	SINAPI	100576	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTE ARGILOSO. A EXECUCAO DESTES SERVICOS DEVERA SER FEITO MANUALMENTE.	M2	195,00	2,00	BDI 1	2,44	475,80	RA
1.7.2.	SINAPI	96385	EXECUCAO E COMACTACAO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTE ARGILOSO - OS SERVICOS DEVE SEREM FEITO MANUALMENTE E REALIZADOS COM EQUIPAMENTOS ADEQUADOS AO ESPACO REDUZIDO DOS PASSEIOS.	M3	58,50	8,00	BDI 1	9,76	570,96	RA
1.7.3.	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	58,50	20,00	BDI 1	24,41	1.427,99	RA
1.7.4.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	140,40	0,90	BDI 1	1,10	154,44	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CORREIA PINTO
Local

quinta-feira, 2 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU: 026768-0
ART/RRT: 0

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 08-2025.xlsm)	08-25 (DES.)	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2	CORREIA PINTO	24,46%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2									**264.391,16**	
1.			**PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2**					**-**	**264.391,16**	
1.1.			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**-**	**1.290,79**	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	1,33	400,00	BDI 1	497,84	662,13	RA
1.1.2.	Composição	001	SERVICOS DE TOPOGRAFIA PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.337,57	0,38	BDI 1	0,47	628,66	RA
1.2.			**MOBILIDADE E DESMOBILIDADE**					**-**	**3.186,18**	
1.2.1.	Composição	5	MOBILIDADE DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	1.280,00	BDI 1	1.593,09	1.593,09	RA
1.2.2.	Composição	6	DESMOBILIDADE DE EQUIPAMENTO	UN	1,00	1.280,00	BDI 1	1.593,09	1.593,09	RA
1.3.			**DRENAGEM PLUVIAL**					**-**	**41.576,98**	
1.3.1.	SINAPI	102284	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO MOLE, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	212,40	10,00	BDI 1	12,45	2.644,38	RA
1.3.2.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	3,54	145,00	BDI 1	180,47	638,86	RA
1.3.3.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	38,94	0,76	BDI 1	0,95	36,99	RA
1.3.4.	SINAPI	95568	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	236,00	65,00	BDI 1	80,90	19.092,40	RA
1.3.5.	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.812,48	1,45	BDI 1	1,80	3.262,46	RA
1.3.6.	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	182,70	16,00	BDI 1	19,91	3.637,56	RA
1.3.7.	Composição	011	CAIXA COLETORA COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO, PAREDES DE BLOCO DE CONCRETO	Unidade	13,00	758,00	BDI 1	943,41	12.264,33	RA
1.4.			**PAVIMENTAÇÃO EM REVESTIMENTO ASFALTICO(CBUQ)**					**-**	**216.464,60**	
1.4.1.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.327,57	0,51	BDI 1	0,63	836,37	RA
1.4.2.	SINAPI	96400	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	199,14	140,00	BDI 1	174,24	34.698,15	RA

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 08-2025.xlsm)	08-25 (DES.)	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2	CORREIA PINTO	24,46%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)	RECURSO
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2									**264.391,16**	
1.4.3.	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 12 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	159,30	145,00	BDI 1	180,47	28.748,87	RA
1.4.4.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.942,84	0,60	BDI 1	0,75	2.957,13	RA
1.4.5.	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DA IMPRIMAÇÃO CM 30	M2	1.327,57	5,00	BDI 1	6,22	8.257,49	RA
1.4.6.	SINAPI	96402	EXECUCAO PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO ASFALTICA RR-2C	M2	1.327,57	2,26	BDI 1	2,81	3.730,47	RA
1.4.7.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	207,00	0,65	BDI 1	0,81	167,67	RA
1.4.8.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	66,38	1.370,00	BDI 1	1.705,10	113.184,54	RA
1.4.9.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.991,40	0,70	BDI 1	0,87	1.732,52	RA
1.4.10.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	378,00	43,96	BDI 1	54,71	20.680,38	RA
1.4.11.	SINAPI	95427	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	510,00	0,65	BDI 1	0,81	413,10	RA
1.4.12.	SICRO		LAUDO TECNOLOGICO DOS ENSAIOS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO COM ART	UN	1,00	850,00	BDI 1	1.057,91	1.057,91	RA
1.5.			**PASSEIOS**					**-**	**1.872,61**	
1.5.1.	SINAPI	100576	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTE ARGILOSO. A EXECUCAO DESTES SERVICOS DEVERA SER FEITO MANUALMENTE.	M2	189,00	2,00	BDI 1	2,49	470,61	RA
1.5.2.	SINAPI	96385	EXECUCAO E COMACTACAO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTE ARGILOSO - OS SERVICOS DEVE SEREM FEITO MANUALMENTE E REALIZADOS COM EQUIPAMENTOS ADEQUADOS AO ESPACO REDUZIDO DOS PASSEIOS.	M3	37,80	8,00	BDI 1	9,96	376,49	RA
1.5.3.	SINAPI-I	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M3	37,80	20,00	BDI 1	24,89	940,84	RA
1.5.4.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	75,60	0,90	BDI 1	1,12	84,67	RA

PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2

LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
(N/D: 'Referência 08-2025.xlsm)	08-25 (DES.)	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2	CORREIA PINTO	24,46%	0,00%	0,00%

RECURSO →

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R$)	Preço Total (R$)
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2									**264.391,16**

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CORREIA PINTO
Local

segunda-feira, 10 de novembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU: 026768-0
ART/RRT: 0

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREI	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 11/25	2 12/25	3 01/26	4 02/26	5 03/26	6 04/26	7 05/26	8 06/26	9 07/26	10 08/26	11 09/26	12 10/26
1.	**PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CE**	**107.482,57**	% Período:	17,22%	37,45%	45,34%									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	870,11	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.2.	MOBILIDADE E DESMOBILIDADE	3.124,48	% Período:	50,00%		50,00%									
				50,00%		50,00%									
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL	16.074,29	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM REVESTIMENTO A	80.493,79	% Período:		50,00%	50,00%									
					50,00%	50,00%									
1.5.	SINALIZACAO VIARIA VERTICAL	3.861,71	% Período:			100,00%									
						100,00%									
1.6.	SINALIZACAO VIARIA HORIZONTAL	429,00	% Período:			100,00%									
						100,00%									
1.7.	PASSEIOS	2.629,19	% Período:			100,00%									
						100,00%									

Total: R$ 107.482,57

		1 11/25	2 12/25	3 01/26	4 02/26	5 03/26	6 04/26	7 05/26	8 06/26	9 07/26	10 08/26	11 09/26	12 10/26
Período:	%:	17,22%	37,45%	45,34%									
	Repasse:	17.218,27	37.445,04	45.336,69									
	Contrapartida:	1.288,37	2.801,85	3.392,35									
	Outros:	-	-	-									
	Investimento:	**18.506,64**	**40.246,90**	**48.729,03**									
Acumulado:	%:	17,22%	54,66%	100,00%									
	Repasse:	17.218,27	54.663,31	100.000,00									
	Contrapartida:	1.288,37	4.090,22	7.482,57									
	Outros:	-	-	-									
	Investimento:	**18.506,64**	**58.753,54**	**107.482,57**									

CORREIA PINTO
Local

quinta-feira, 2 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU: 026768-0
ART/RRT:

I

CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2

Item	Descrição	Valor (R$)	Parcelas:	1 03/26	2 04/26	3 05/26	4 06/26	5 07/26	6 08/26	7 09/26	8 10/26	9 11/26	10 12/26	11 01/27	12 02/27
1.	**PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA AC**	**264.391,16**	% Período:	16,82%	40,94%	42,25%									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.290,79	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.2.	MOBILIDADE E DESMOBILIDADE	3.186,18	% Período:	50,00%		50,00%									
				50,00%		50,00%									
1.3.	DRENAGEM PLUVIAL	41.576,98	% Período:	100,00%											
				100,00%											
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM REVESTIMENTO A	216.464,60	% Período:		50,00%	50,00%									
					50,00%	50,00%									
1.5.	PASSEIOS	1.872,61	% Período:			100,00%									
						100,00%									

Total: R$ 264.391,16

		1 03/26	2 04/26	3 05/26	4 06/26	5 07/26	6 08/26	7 09/26	8 10/26	9 11/26	10 12/26	11 01/27	12 02/27
Período:	%:	16,82%	40,94%	42,25%									
	Repasse:	33.632,64	81.872,86	84.494,50									
	Contrapartida:	10.828,22	26.359,44	27.203,50									
	Outros:	-	-	-									
	Investimento:	**44.460,86**	**108.232,30**	**111.698,00**									
Acumulado:	%:	16,82%	57,75%	100,00%									
	Repasse:	33.632,64	115.505,50	200.000,00									
	Contrapartida:	10.828,22	37.187,66	64.391,16									
	Outros:	-	-	-									
	Investimento:	**44.460,86**	**152.693,16**	**264.391,16**									

CORREIA PINTO
Local

##########
Data

Responsável Técnico
Nome: EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU: 026768-0
ART/RRT:

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA / PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,65%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	4,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	**22,05%**

– Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CORREIA PINTO
Local

terça-feira, 26 de agosto de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU: 026768-0
ART/RRT: 0

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2 / PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	5,50%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,50%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	4,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,62%
BDI COM desoneração	BDI DES	**24,46%**

– Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CORREIA PINTO
Local

segunda-feira, 10 de novembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU: 026768-0
ART/RRT: 0

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	(SELECIONAR)
Proponente/Tomador:	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO
Município/UF:	CORREIA PINTO
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do TransfereGOV (000000):	
Valor do Repasse Contratado (R$):	100.000,00
Valor de Contrapartida Contratada (R$):	7.482,57
% mínimo de Contrapartida:	
R$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA
Regime previdenciário previsto para a obra:	NÃO DESONERADO
Data base do Orçamento:	06-2025

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU:	026768-0
ART/RRT:	
Data do preenchimento:	02/10/2025

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	LUCIA RAQUEL RODRIGUES ORTIZ
Cargo:	PREFEITA

Arredondamento das frentes:	Tradicional

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
Profissão:	ENG. CIVIL
CREA/CAU (para obras/projetos):	026768-0
ART/RRT (para obras/projetos):	

A. DOCUMENTAÇÃO DA PROPOSTA

Dados do Contrato (Inicial)	
Fonte de recursos:	(SELECIONAR)
Proponente/Tomador:	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO
Município/UF:	CORREIA PINTO
Nº da Operação (0000000-00):	
Nº do TransfereGOV (000000):	
Valor do Repasse Contratado (R$):	200.000,00
Valor de Contrapartida Contratada (R$):	64.391,16
% mínimo de Contrapartida:	
R$ mínimo de Contrapartida (se houver):	
% máximo de Contrapartida:	

Dados do Empreendimento e Orçamento	
Nome/apelido:	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2
Descrição do Objeto do Lote / CTEF:	PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2
Regime previdenciário previsto para a obra:	DESONERADO
Data base do Orçamento:	08-2025

Responsável pelo Orçamento	
Nome:	EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
CREA/CAU:	026768-0
ART/RRT:	
Data do preenchimento:	10/11/2025

Responsável pelo Tomador (Prefeito, no caso de Municípios)	
Nome:	LUCIA RAQUEL RODRIGUES ORTIZ
Cargo:	PREFEITA

Arredondamento das frentes:	Tradicional

B. RESULTADO DO PROCESSO LICITATÓRIO

Licitação	
Data de emissão dos documentos de licitação:	
Nº do CTEF (contrato com empresa):	
Nome da empresa:	
CNPJ da empresa:	
Regime de execução do CTEF:	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
Data base do CTEF:	

C. ACOMPANHAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Dados da obra	
Data do Início da Obra:	
Data de fechamento do RRE:	

Responsável pela Fiscalização	
Nome:	EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
Profissão:	ENG. CIVIL
CREA/CAU (para obras/projetos):	026768-0
ART/RRT (para obras/projetos):	

QCI - Quadro de Composição do Investimento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	CORREIA PINTO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	RECURSO	VALORES CONTRATADOS (R$): REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA	(SELECIONAR)	100.000,00	7.482,57	107.482,57

Saldo a Reprogramar	*Repasse (R$)*	*Contrapartida (R$)*
	-	-

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R$)	Contrapartida Financeira (R$)	Outros (R$)	Investimento (R$)
1.			PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA CEARA				LOTE 1	100.000,00	7.482,57	-	107.482,57
2.								-	-	-	-
3.								-	-	-	-
4.								-	-	-	-
5.								-	-	-	-
6.								-	-	-	-
7.								-	-	-	-
8.								-	-	-	-
9.								-	-	-	-
10.								-	-	-	-
							TOTAL	**100.000,00** (93,04%)	**7.482,57** (6,96%)	**-** (0,00%)	**107.482,57** (100,00%)

Observações:

CORREIA PINTO
Local

quinta-feira, 2 de outubro de 2025
Data

Representante Tomador
Nome: LUCIA RAQUEL RODRIGUES ORTIZ
Cargo: PREFEITA

QCI - Quadro de Composição do Investimento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF
0	0	PREFEITURA MUNIPAL DE CORREIA PINTO	CORREIA PINTO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	RECURSO	VALORES CONTRATADOS (R$):		
		REPASSE	CONTRAPARTIDA	INVESTIMENTO
PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2	(SELECIONAR)	200.000,00	64.391,16	264.391,16

Saldo a Reprogramar	*Repasse (R$)*	*Contrapartida (R$)*
	-	-

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R$)	Contrapartida Financeira (R$)	Outros (R$)	Investimento (R$)
1.			PAVIMENTAÇÃOM ASFALTICA RUA ACACIA NEGRA TRECHO 2				LOTE 1	200.000,00	64.391,16	-	264.391,16
2.								-	-	-	-
3.								-	-	-	-
4.								-	-	-	-
5.								-	-	-	-
6.								-	-	-	-
7.								-	-	-	-
8.								-	-	-	-
9.								-	-	-	-
10.								-	-	-	-
							TOTAL	**200.000,00** (75,65%)	**64.391,16** (24,35%)	**-** (0,00%)	**264.391,16** (100,00%)

Observações:

CORREIA PINTO
Local

segunda-feira, 10 de novembro de 2025
Data

Representante Tomador
Nome: LUCIA RAQUEL RODRIGUES ORTIZ
Cargo: PREFEITA

MEMORIAL DESCRITIVO

Localização: Correia Pinto – SC.

Pavimentação: Concreto Betuminoso Usinado a Quente.

Rua: Ceara trecho n 02

Extensão l = 60,00m

A= 480,00m2.

Bairro: São Joao

SUMÁRIO

MEMORIAL DESCRITIVO 1
APRESENTAÇÃO 2
1.0 - RESUMO DO PROJETO 2
1.1 – DEFINIÇÃO 2
2.0 - PROJETO GEOMÉTRICO 2
3.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO 2
3.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO 2
3.2 - SUB-BASE 3
3.3 - BASE 3
3.4 - IMPRIMAÇÃO 4
3.6 - REVESTIMENTO ASFÁLTICO 5
4.0 - PROJETO DE DRENAGEM 6
4.1- ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO 6
4.2- CAIXAS COLETORAS 6
4.3- DRENAGEM PLUVIAL 7
5.0- MEIOS-FIO 7
6.0 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: 7
7.0 – OBSERVAÇÕES 7
8.0 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS DO PROJETO: 7
9.0- OBSERVAÇÕES: 8

APRESENTAÇÃO

Estas **Especificações Gerais de Obras Rodoviárias** definem os critérios que orientam a aceitação e ou recebimento de serviços em obras rodoviárias.

Quando necessário, Especificações Gerais Complementares ou Particulares, deverão fazer parte dos próprios projetos elaborados.

1.0 - RESUMO DO PROJETO

1.0.1 - O presente projeto tem por objetivo orientar a execução dos serviços de drenagem e pavimentação com revestimento em Concreto Betuminoso Usinado Quente (CBUQ) da Rua **Ceara,** situada no bairro São Joao e no Município de **Correia Pinto – SC**.

1.1 – DEFINIÇÃO

Para a Rua **Ceara**, foram feitas as seguintes diretivas, para que assim o melhoramento da via se concretize. A rua não se encontra pavimentada, estando no terreno natural, foi decidido executar pavimentação asfáltica em CBUQ levando em conta que será continuada a pavimentação em asfalto da qual parte este projeto. Será adequado o sistema de drenagem pluvial pois existem pontos de necessidade de reforço decorrente do acumulado de água pontual.

2.0 - PROJETO GEOMÉTRICO

2.1 - A elaboração do projeto geométrico desenvolveu–se com o apoio de levantamento topográfico de campo e demais estudos definidos “in loco”.

2.2 - O projeto geométrico desenvolveu–se sobre o corpo da estrada existente, com pequenas alterações de traços horizontais, modificando sensivelmente o greide existente.

3.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

3.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

3.1.0- Regularização do subleito é a denominação tradicional para as operações (cortes e aterros até 20 cm) necessárias à obtenção de um leito “conformado” para receber um pavimento. Cortes e aterros acima de 20 cm são considerados serviços de terraplenagem, enquanto a regularização do subleito, que também envolve a compactação dos 20 cm superiores do subleito, é considerada um serviço de pavimentação;

3.1.1- Pode acontecer, numa regularização do subleito, caso o solo seja orgânico, ou expansivo, ou de baixa capacidade de suporte, ou seja, solo de má qualidade, a necessidade de substituição da camada de solo. Sendo necessária, o solo substituto deverá ser analisado, **não se admitindo ISC < 5,0% e expansão superior a 2%**;

3.1.2- A execução da regularização do subleito envolve basicamente as seguintes operações: escarificação e espalhamento dos materiais, homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;

3.1.3- Os equipamentos a serem utilizados nestas operações são os seguintes: **motoniveladora, grade de disco, caminhões “pipa” e rolos compactadores;**

3.1.4- Ao executar a regularização e compactação do subleito ter o cuidado de não atingir as tubulações de água, esgoto, telefone e fossas, bem como os tipos de moradias para não causar danos às mesmas;

3.1.5- O **controle geométrico** da regularização deve ser o mesmo do terraplenagem, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.1.6 - O **controle tecnológico** da regularização do subleito deve atender os seguintes critérios:

Para cada "pano" de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade "in situ", calculando-se, então o Grau de Compactação-GC;

O serviço será considerado aprovado desde que apresente um GC ≥ 100% do Proctor Normal e umidade "in situ" variando ± 2% da umidade ótima de laboratório.

Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 137/2010-ES: Pavimentação – Regularização do subleito.

3.2 - SUB-BASE

3.2.0- Camada de pavimentação, complementar à base e com as mesmas funções desta executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado. Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais "in natura" ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

3.2.1- A sub-base será executada basicamente com uma camada de **15,00 cm** de espessura, compactada, composta de material granular devidamente analisado, não se admitindo material com **ISC < 20% e expansão ≤ 1,0%**;

3.2.2- Os equipamentos a serem utilizados nas operações de estabilização da base são os seguintes: **motoniveladora, grade de disco, caminhões "pipa" e rolos compactadores**;

3.2.3- A execução da estabilização da sub-base envolve basicamente as seguintes operações: **espalhamento dos materiais, homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;**

3.2.4- O controle geométrico da **sub-base** deve ser o mesmo do **subleito**, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.2.5- A espessura da camada de **sub-base** compactada não deve ser inferior a **15 cm**, verificando eixo e bordos;

3.2.6- O **controle tecnológico** da sub-base deve atender os seguintes critérios:

Para cada "pano" de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade "in situ", calculando-se, então o Grau de Compactação-GC;
O serviço será considerado aprovado desde que apresente um GC ≥ 100% do Proctor Intermediário e umidade "in situ" variando ± 2% da umidade ótima de laboratório.
Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 139/2010-ES: Pavimentação – Sub-base estabilizada granulometricamente.

3.3 - BASE

3.3.0- Camada de pavimentação destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo os adequadamente à camada subjacente, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado. Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais "in natura" ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

3.3.1- A base será executada basicamente com uma camada de **12,00 cm** de espessura, composta de material granular devidamente analisado, não se admitindo material com **ISC < 80% e expansão ≤ 0,5%**;

3.3.2- Os equipamentos a serem utilizados nas operações de estabilização da base são os seguintes: **motoniveladora, grade de disco, caminhões "pipa" e rolos compactadores**;

3.3.3- A execução da estabilização da base envolve basicamente as seguintes operações:

A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

3.3.4- O controle geométrico da **base** deve ser o mesmo da **sub-base**, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.3.5- A espessura da camada de **base** compactada não deve ser inferior a **12 cm**, verificando eixo e bordos;

3.3.6- O **controle tecnológico** da base deve atender os seguintes critérios:

- **Ensaio de teor de umidade do material, imediatamente antes da compactação, por camada, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (métodos DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para o teor de umidade deve ser de ±2 pontos percentuais em relação à umidade ótima.**
- **Ensaio de massa específica aparente seca "in situ" para cada 100 m de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente.**
- **Os cálculos do grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca "in situ", obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100%.**
- **Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 141/2010-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente.**

3.4 - IMPRIMAÇÃO

3.4.0 - Imprimação consiste na aplicação de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução do revestimento asfáltico, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre está e o revestimento a ser executado.

3.4.1 - O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 ºC, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade

3.4.2 - Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado contendo os resultados dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar 10 dias. Deve trazer, também, indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.

3.4.3 - É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

3.4.4 - O ligante asfáltico empregado na imprimação será o asfalto diluído CM-30, em conformidade com a norma DNER – EM 363/97, com taxa de 1,0l/m² que tem por finalidade a perfeita ligação entre a base e a camada de CBUQ, para a regularização do greide, a taxa de aplicação "T" é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente na obra.

3.4.3- Os equipamentos a serem utilizados nas operações de imprimação são os seguintes: **vassouras mecânicas rotativas ou manuais e/ou jato de ar comprimido, carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme, depósito de material asfáltico, trator de pneus,**

3.4.4- A execução da imprimação da base envolve basicamente as seguintes operações:
Varredura da superfície, leve umedecida da base, aplicação do ligante asfáltico.

3.4.5 - A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante asfáltico definida pelo projeto e ajustada experimentalmente no campo é de ± 0,2 l/m2, A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser fixada em função da relação temperatura – viscosidade. Deve-se executar a imprimação na pista inteira, deixando–a fechada ao trânsito sempre que possível, quando isto não for possível deve–se trabalhar em meia pista.

3.4.6 - O **controle tecnológico** da imprimação deve atender os seguintes critérios:

Temperatura:

A temperatura do ligante asfáltico deve ser medida no caminhão distribuidor imediatamente antes de qualquer aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura.

Taxa de Aplicação (T)

O controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado deve ser efetuado aleatoriamente, mediante a colocação de bandejas, de massa (P1) e área (A) conhecidas, na pista onde está sendo feita a aplicação. O ligante asfáltico é coletado na bandeja na passagem do carro distribuidor.

Para trechos de imprimação de extensão limitada ou com necessidade de liberação imediata, com área de no máximo 4.000 m2, devem ser feitas 5 determinações de T, no mínimo, para controle.

Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 144/2010-ES: Pavimentação –Imprimação com ligante asfáltico Especificação de serviço

3.6 - REVESTIMENTO ASFÁLTICO

3.6.1 - Será executada uma capa, com espessura de 5,0 cm. de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) e composta por agregados minerais graduados e material asfáltico sendo neste caso empregado como o revestimento asfáltico de regularização em uma camada (reperfilagem) e no acostamento será pavimentação com o próprio CBUQ, ou seja, não havendo reperfilagem. A mistura com **d= 2,45 T/m³** aplicada deve apresentar estabilidade e flexibilidade compatíveis como funcionamento elástico e condições de rugosidade que proporcionem segurança adequado ao tráfego, mesmo sob condições climáticas e geométricas adversas.

3.6.2 Materiais

3.6.2.1 – Materiais Asfáltico: Será utilizado no concreto betuminoso usinado a quente, o cimento asfáltico de petróleo do tipo CAP-50/70 – teor 5%. O CBUQ deve estar situado na faixa C , conforme especificado nas Tabelas padrão DNIT.

3.6.2.2 - Agregado graúdo: o agregado graúdo é aquele que fica retido na peneira de 2,0 mm (n° 10) deverá ser constituído por pedra ou seixos britados ou não, apresentando partículas sãs, limpas e duráveis, livres de torrões de argila outras substâncias nocivas.

3.6.2.3 - Agregados miúdos: o agregado miúdo é aquele que passa na peneira de 2,0 mm (n° 10) e deverá ser constituído pó de brita, apresentando partículas individuais resistentes.

3.6.2.3 - Material de enchimento: o material de enchimento, se utilizado deverá ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inerte em relação ao demais componentes das misturas.

3.6.2.3 - O equipamento deverá ser aquele capaz de executar os serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida e poderá compreender basicamente as seguintes unidades:

- Depósito para cimento asfáltico;
- Depósito para agregados (silos);
- Usina para a mistura asfáltica a quente, com o controle de poluição;
- Caminhões basculantes;
- Vibro acabadora auto-propelida;
- Rolos compactadores, auto propelidos e reversíveis;
- Ferramentas manuais e equipamentos acessórios.

3.6.3 - As misturas asfálticas deverão ser processadas em usinas apropriadas que tenham condições de produzir misturas asfálticas uniformes preferencialmente, serão empregadas usinas gravimétricas. A temperatura do cimento asfáltico de petróleo, momento da misturação, deverá ser determinado para cada tipo de ligante, em função da relação da temperatura x viscosidade. A temperatura conveniente será a quebra no qual o cimento asfáltico, apresentar valor para a viscosidade saturado dentro da faixa de 75 a 150 segundos, indicando – se preferencialmente, a viscosidade de 85 +/- 10 segundos, os agregados deverão ser aquecidos a temperatura de 10°C a 15°C, acima da temperatura do cimento asfáltico de petróleo, e a temperatura deste não deverá ser superior a 177°C. O tempo de misturação deverá ser o mínimo que propicie mistura homogênea, com os agregados mais filler recobertos uniformemente pelo ligante.

3.6.4 - O transporte do CBUQ deverá ser feito com caminhões basculante, que apresentem caçambas lisas e limpas. Para evitar

a aderência da mistura a caçamba, será feita, a sua limpeza com água ensaboada, solução de cal ou óleo solúvel. Em qualquer caso, o excesso de solução deverá ser retirado antes do carregamento da mistura. Não será permitido o emprego de gasolina, querosene, óleo diesel e produtos similares na limpeza das caçambas.

3.6.5 - A superfície que irá receber a camada de CBUQ deverá apresentar–se limpa, seca e isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais eventuais defeitos a aplicação da mistura, caso tenha havido transito sobre a superfície imprimada, ou ainda, ter sido recoberto com areia etc.; ou ainda tenha perdido o seu poder ligante, deverá ser feito uma nova pintura de ligação.

3.6.6 - A distribuição de uma camada de CBUQ não será permitida com tempos chuvosos ou quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C. A determinação da temperatura ambiente deverá ser feita na sombra e longe de aquecimento artificial. As camadas de CBUQ serão distribuídas com motoniveladora, esse equipamento deverá permitir a obtenção dos resultados especificados. No caso de ocorrerem irregularidades na superfície da camada espalhada, estas deverão ser corrigidas através da adição manual da mistura, sendo este espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rastéis, antes de qualquer operação de rolagem. A espessura da camada e a temperatura da casa, no momento da distribuição, e as unidades compactadoras adotadas serão aquelas que permitam a obtenção dos resultados especificados.

3.6.7 - A compressão da camada de CBUQ com a utilização de rolos compactador, terá início imediatamente após sua distribuição e perdurará até o momento em que seja obtida a densificação especificada observando as seguintes indicações: A compressão serão executadas em faixas longitudinais e será sempre iniciada pelo ponto mais baixo da seção transversal e deverá progredir no sentido do ponto mais alto, devendo em cada passada ser recoberta a metade da largura compactada na passada anterior não serão permitidas mudanças de direção aceleração e desaceleração e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento de compactação sobre mistura asfáltica recém rolada. No caso de utilização de equipamento vibratórios de compactação, deverá desligar – se a vibração antes da reversão.

3.6.8 - Uma camada de mistura de Concreto Betuminoso Usinado a Quente somente será liberada ao tráfego após seu resfriamento.

3.6.9 – A **empresa contratada**, vencedora da licitação, **é responsável pela realização do Laudo Tecnológico dos Ensaios** da pavimentação asfáltica, conforme Normas DNIT, estes deverão ser entregues ao município para conhecimento dos resultados e aval do Engenheiro de Fiscalização, juntamente com o boletim de medição/PLE que contenha a medição da pavimentação asfáltica. O laudo deve acompanhar ART emitida pelo profissional responsável pela elaboração e emissão do referido laudo.

4.0 - PROJETO DE DRENAGEM

4.1- ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO

4.1.0 - Todas as drenagens previstas deverão seguir rigorosamente o projeto quanto aos diâmetros especificados em projeto. Os bueiros deverão ser locados de acordo com os elementos especificados em projeto. Os bueiros deverão dispor de seção de escoamento seguro dos deflúvios, o que representa atender as descargas de projeto para períodos de recorrência pré-estabelecida. Os bueiros deverão ser construídos de modo a impedir, também a formação de película de água na superfície da pista. Deve–se dar a particular importância a qualificação da tubulação com relação à resistência e compressão diametral, adotando–se tubos e tipos de berço das valas como recomendado. Após a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado para o perfeito assentamento dos tubos que serão dos tipos macho e fêmea.

4.1.1- Rejuntamento

O rejuntamento da tubulação dos bueiros será feito de acordo com o estabelecido nos projetos, o material será argamassa de cimento e areia no traço de 1: 4. O material para a construção de calçadas, berços, alas e testas, deverão ser de concreto e deverão atender às prescrições e exigências previstas pelas normas da ABNT.

4.2- CAIXAS COLETORAS

4.2.1 - As caixas coletoras são do tipo boca de lobo, cujas dimensões constam no projeto, as profundidades são variáveis dependendo da profundidade da tubulação e de seu diâmetro. As obras abrangidas por esta especificação tratam basicamente de dispositivo construído com concreto de cimento. Em sua construção deverão ser satisfeitas as prescrições apresentadas nas especificações antes citadas.

4.2.2 - Escavação para a instalação das caixas ou bocas deverá ser feita de modo a permitir a sua execução com espaços

laterais suficientes para o assentamento da alvenaria com blocos de concreto. O fundo da cava, antes do lançamento do lastro de concreto magro, deverá ser regularizado e compactado mecanicamente de modo a garantir boa qualidade da fundação. Após a compactação será lançada uma camada de concreto magro, na espessura de 10,0 cm de modo a regularizar a superfície e melhorar as condições da distribuição do carregamento do solo. Sobre o lastro serão erguidas as paredes com tijolos de concreto pré-fabricados da caixa ou boca de lobo. Os tubos que convergem nas caixas deverão estar assentados e fixados antes da execução das paredes das caixas de passagem ou das bocas de lobo que os envolvem. Depois da execução e o respectivo tempo de cura da alvenaria serão feitos o reaterro lateral das paredes com o lançamento do material em camadas na espessura de 20,0 cm, compactando–se energicamente cada camada.

4.2.3 - Após a complementação do reaterro a limpeza da caixa para remover todo o entulho, caído no interior e que possa vir a comprometer o escoamento. Serão então assentes as grelhas ou tampas indicadas no projeto, em aço, tela, concreto ou outro material aprovado.

4.3- DRENAGEM PLUVIAL

4.3.1 - Conforme projeto, nas secções baixas serão executados drenagens e esgoto pluvial que constarão de tubos de concreto simples ou armado de diâmetro pré-determinado e calculado conforme o caso, que interligarão as caixas, de ligação de inspeção ou coleta de águas superficiais.

4.3.2 - Serão assentes em valas com fundo compactado sobre camada de pedra brita e reaterrados com material argiloso compactado.

4.3.3 - Só poderão ser ligados no sistema de Esgoto Pluvial os esgotos provenientes das residências existentes nos terrenos da respectiva rua, depois de tratados no sistema de tratamento de esgoto cloacal conforme norma ABNT/NBR 7229 de agosto de 1995.

5.0- MEIOS-FIO

5.0.0 - Executados em concreto simples, nas dimensões (0,12 x 0,15 x 1,00 x 0,30) m, serão colocados em alinhamento adequado, batidos a soco manual para o seu nivelamento, no mínimo receber imediatamente aterro compactado pelo lado do passeio, para execução posterior de contra-piso de concreto simples e assentamento de ladrilhos hidráulico.

6.0 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO:

6.0.1 – Placas: Em chapa preta nº 18 tratadas com antiferrugem e pintadas pelo processo eletrolítico a pó e curadas a uma temperatura de 200º C.
As placas na face principal com fundo refletivo com partícula Grau Técnico (GT) e as legendas confeccionadas também com película GT, totalmente refletiva.
As colunas de fixação das placas com cano galvanizado Ø 2,0” (50mm) e=3,65mm – 5,10 Kgm/m e as respectivas placas, fixadas nos mesmos com parafusos passantes.
Para a fixação dos suportes/tubos das placas verticais no solo, deverão ser utilizadas bases de concreto.

6.0.2 – Pintura das faixas: As faixas continuas e alternadas na divisão intermediária da via, meios-fios e ou faixa de segurança de pedestre, pintadas com tinta acrílica, base solvente espessura 0,60mm nas cores branca para faixa de pedestres e amarela nas outras faixas, inclusive meios-fios, refletorizada com micro-esfera de vidro. E a pintura dos meio-fios, com cal para pintura com fixador

7.0 – OBSERVAÇÕES

Para qualquer omissão nestas Especificações, deverão ser utilizadas as Especificações Gerais para Obras Rodoviárias/Obras de Arte do DNIT e/ou a Norma Técnica Brasileira pertinente ao item exigido. A Fiscalização poderá solicitar em qualquer item da obra o ensaio previsto em norma para sua posterior aceitação

8.0 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS DO PROJETO:

A pavimentação com CBUQ da Rua **Ceara,** tem uma bacia hidrográfica de captação pluviométrica de 5,0 ha; a intensidade de precipitação pluviométrica, baseada em hipótese de projeto, será enquanto perdurar a chuva de 100,00 mm/mês e o período de retorno

é de 10 (dez) anos.

Não foi realizado teste de infiltração.

A velocidade de escoamento nas tubulações se dará numa vazão de 95,0% - (0,95 x Ø)

O tempo de concentração da chuva será de 15,00 minutos; a vazão de dimensionamento é de 30,0 l/s.

Os materiais grosseiros serão retirados através das caixas boca de lobo que terão tampas removíveis e no nível do ponto das calçadas.

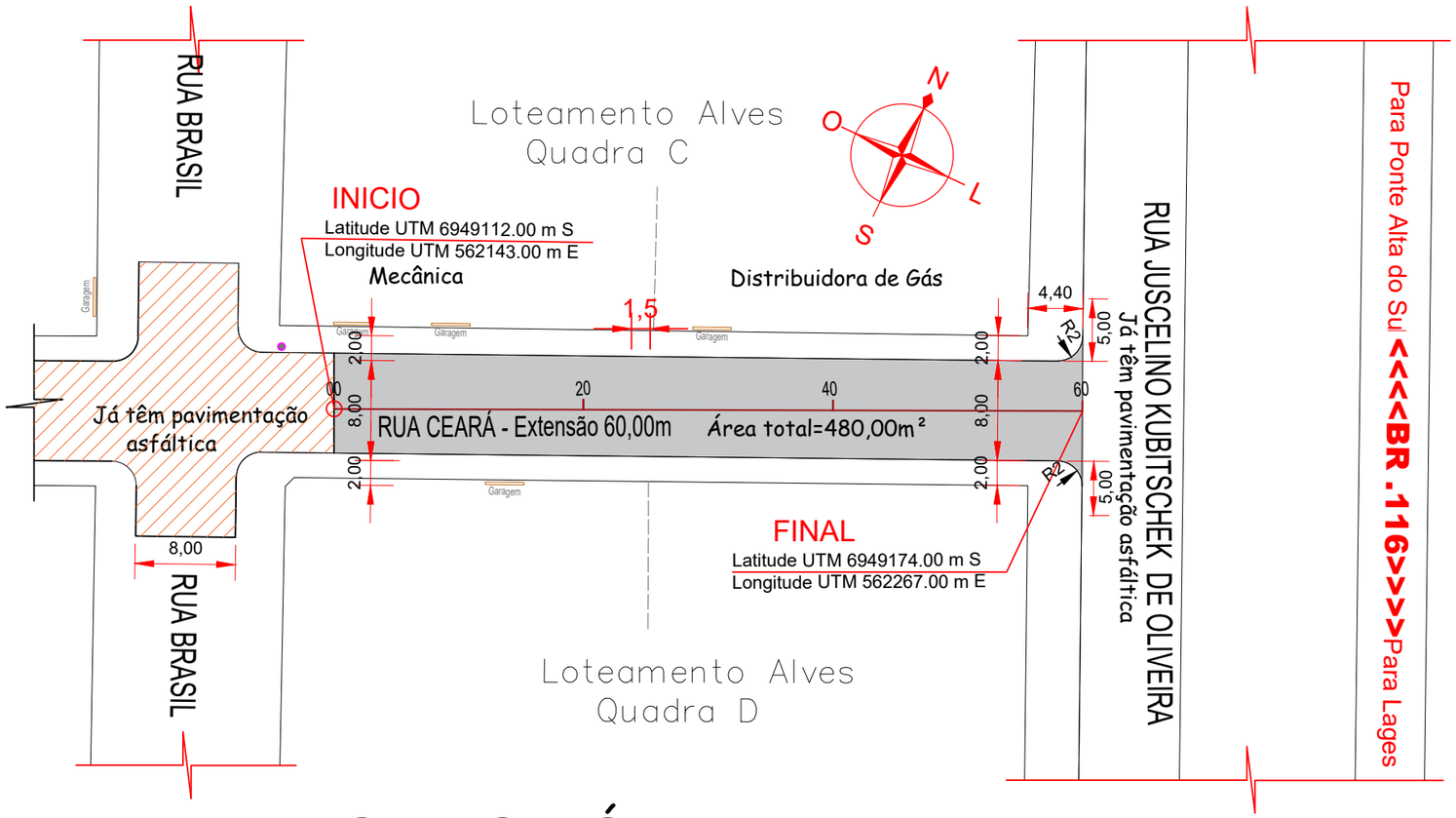
Os coletores de água terão velocidade mínima de 1,50 m/s e velocidade máxima de 3,00m/s; a capacidade de engolimento das bocas de lobo é de 45 l/s.. As águas coletadas na Rua, correrão parte mais baixa do terreno

9.0 - OBSERVAÇÕES:

1) Em termos ambientais a obra é viável.
2) O projeto apresentado é compatível com a obra a ser implantada.
3) A rede elétrica e iluminação pública como sugestão deverá ser instalada no lado direito da respectiva rua.

Correia Pinto, 09 de março de 2026.

EDÉSIO ALEXANDRE ALVES JÚLIO
Eng. Civil CREA 026768-0



PROJETO GEOMÉTRICO ESCALA 1:500

LEGENDA

ÁREA TOTAL DE PISTA=480,00m²
Extensão=60,00m

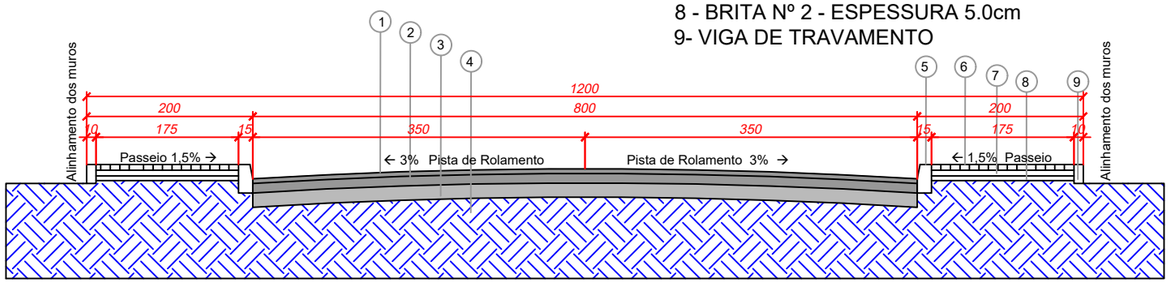
TOTAL DE MEIO FIO 130,00m

LEGENDA

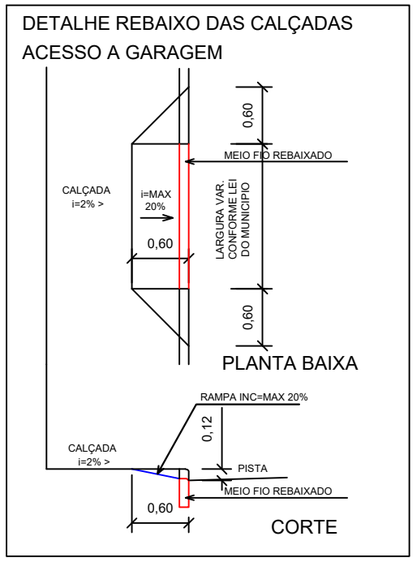
- ESTACA
- DIVISA / CERCA
- MEIO FIO
- POSTE
- Garagem ENTRADA DE GARAGEM

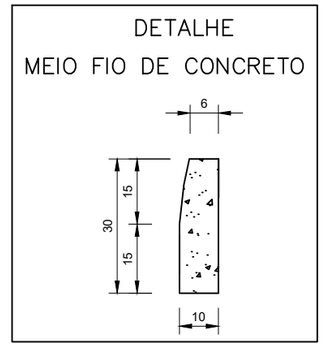
SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO

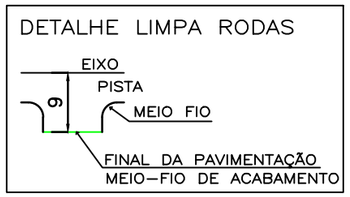
RUA CEARÁ/ CORREIA PINTO/SC.
ESCALA: 1/50



1 - REVESTIMENTO EM CBUQ - E 5.0 cm
2 - BASE DE BRITA GRADUADA E 12 cm
3 - SUB BASE MACADAME SECO E 15 cm
4 - SOLO COMPACTADO
5 - MEIO FIO
6 - PAVER e= 6cm
7 - PO DE PEDRA 5.0cm
8 - BRITA Nº 2 - ESPESSURA 5.0cm
9- VIGA DE TRAVAMENTO







INICIO

Latitude UTM 6949144.67 m S
Longitude UTM 562212.65 m E

FINAL

Latitude UTM 562267.04 m E
Longitude UTM 6949174.09 m S

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO
ADM. 2021-2024
*END: DUQUE DE CAXIAS , Nº 3601 - CIDADE : **CORREIA PINTO** - ESTADO :**SANTA CATARINA**.*

ENGENHEIRO CIVIL: Edésio A. A. Júlio **Crea: 026768-0**

ASSINATURA: **LUCIA RAQUEL RODRIGUEZ ORTIZ PREFEITA**

Secretaria Planejamento, Finanças e Desenvolvimento Economico

BAIRRO: São João CIDADE: Correia Pinto UF: SC

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Pavimentação Asfáltica da Trecho da Rua Ceará

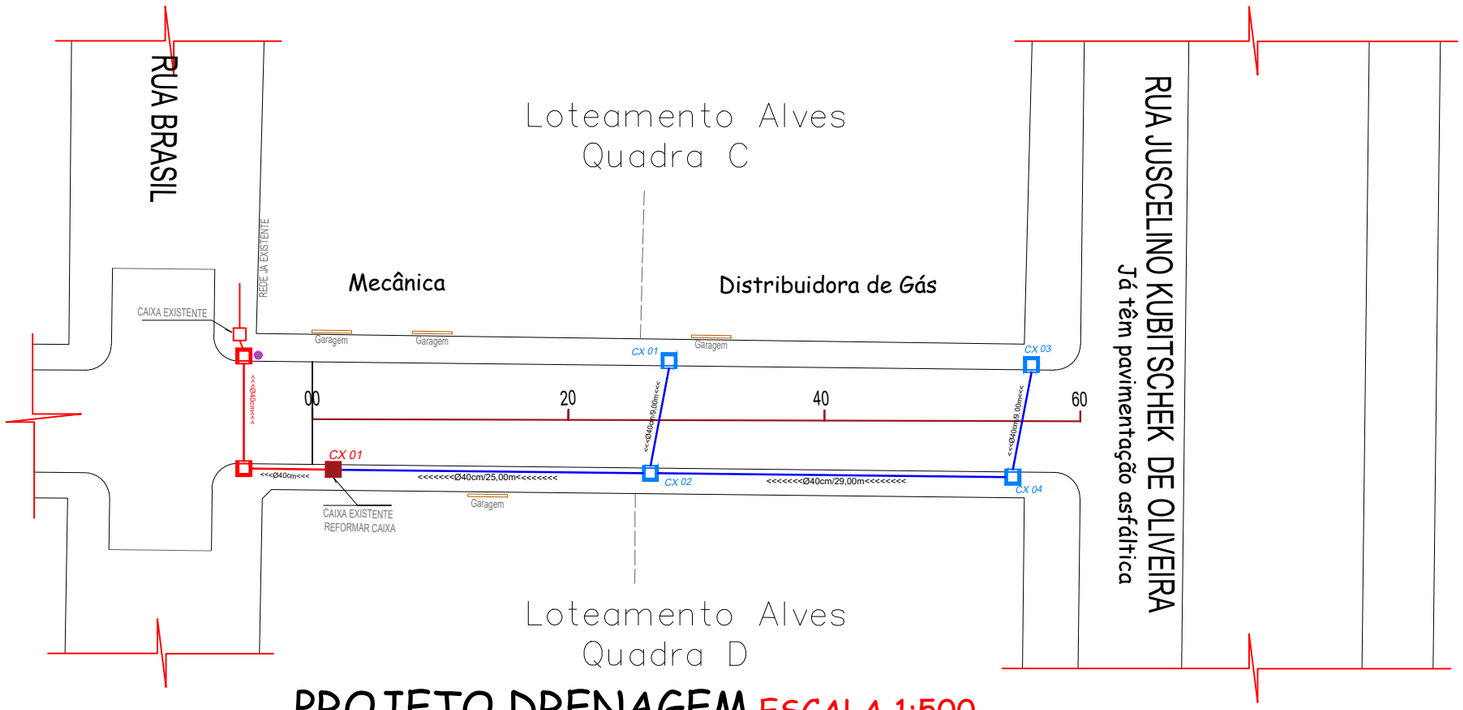
CONTEÚDO DA FOLHA: Projeto Geometrico

FOLHA: 01

ÁREA TOTAL DE PISTA= 480,00m² Extensão=60,00m

DATA DA IMPRESSÃO: 11/12/2025.

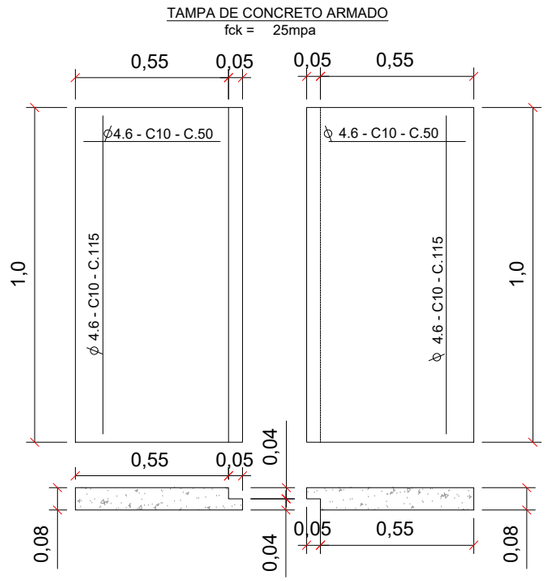
DESENHISTA: ALDAIR RIBEIRO GONÇALVES



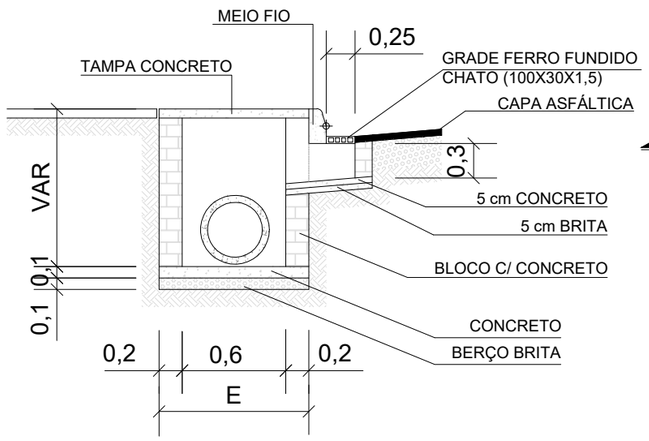
PROJETO DRENAGEM ESCALA 1:500

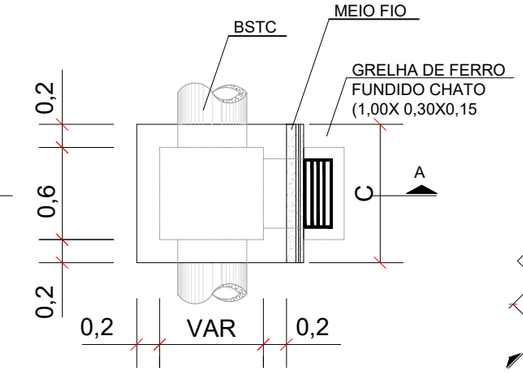
LEGENDA

- CX — CAIXA DE DRENAGEM 04 unidade
- CX 01 — CAIXA REFORMAR 01 unidade
- CAIXA existente
- >>>Ø40cm>>>> — TUBO Ø40 72,00 Metros



SOB PASSEIO





DETALHE DA CAPTAÇÃO

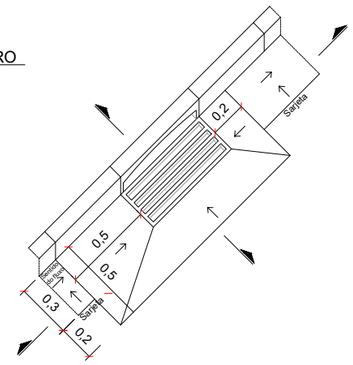
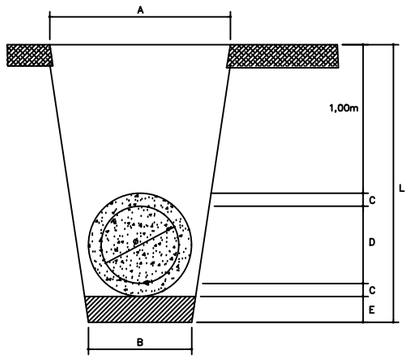


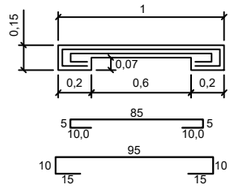
TABELA PARA ESCOLHA DAS DIMENSÕES DA CAIXA

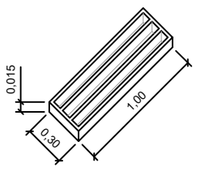
D2 (SAIDA)	C	E
CC-2 0,40	0,70	0,80
CC-2 0,60	0,70	1,00

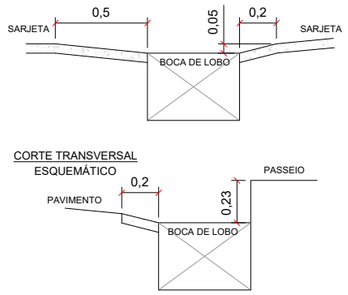


Diâmetro do Tubo – D	A	B	C	D	E	L
20cm	80cm	80cm	2cm	20cm	10cm	134cm
30cm	80cm	80cm	3cm	30cm	10cm	146cm
40cm	90cm	90cm	4cm	40cm	10cm	158cm
60cm	120cm	120cm	6cm	60cm	10cm	182cm

MEIO FIO COM ENTRADA DE ÁGUA







PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO
ADM. 2021-2024
*END: DUQUE DE CAXIAS , Nº 3601 - CIDADE : **CORREIA PINTO** - ESTADO :**SANTA CATARINA**.*

ENGENHEIRO CIVIL: Edésio A. A. Júlio
Crea: 026768-0

ASSINATURA: **LUCIA RAQUEL RODRIGUEZ ORTIZ**
PREFEITA

Secretaria Planejamento, Finanças e Desenvolvimento Economico

BAIRRO: São João CIDADE: Correia Pinto UF: SC

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Pavimentação Asfáltica da Trecho da Rua Ceará

CONTEÚDO DA FOLHA: Projeto Drenagem

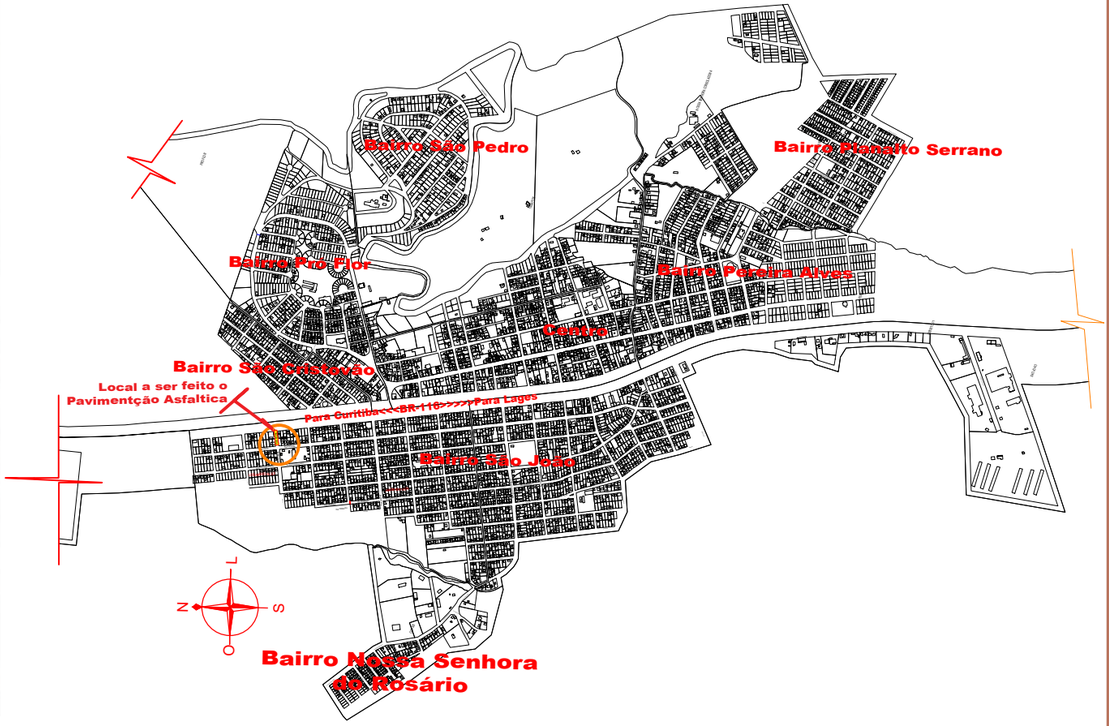
FOLHA: 02

ÁREA TOTAL DE PISTA= 480,00m² Extensão=60,00m

DATA DA IMPRESSÃO: 13/12/2025.

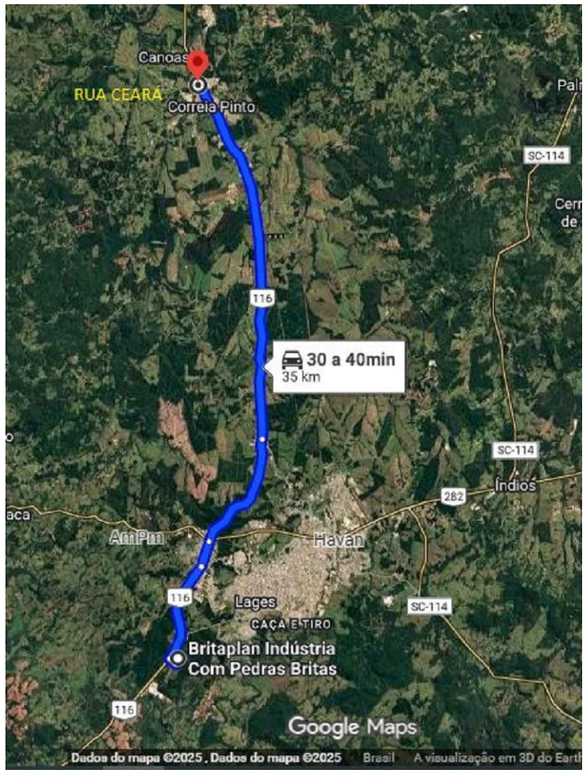
DESENHISTA: ALDAIR RIBEIRO GONÇALVES



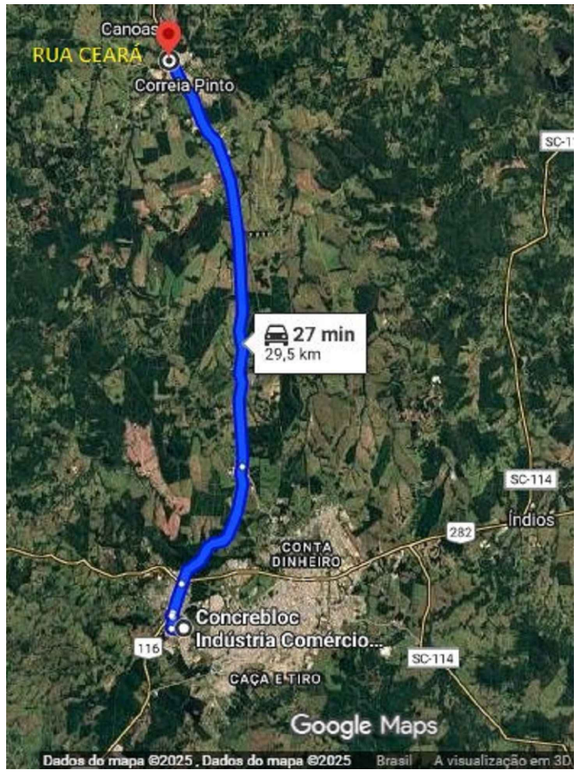


Municipio de Correia Pinto S/C.
Situação dos Bairros

PROJETO LOCALIZAÇÃO ESCALA 1:5000



DISTÂNCIA ATÉ DISTRIBUIDORA DE ARTEFATOS DE CONCRETO - 35,00KM **ESCALA 1:100**

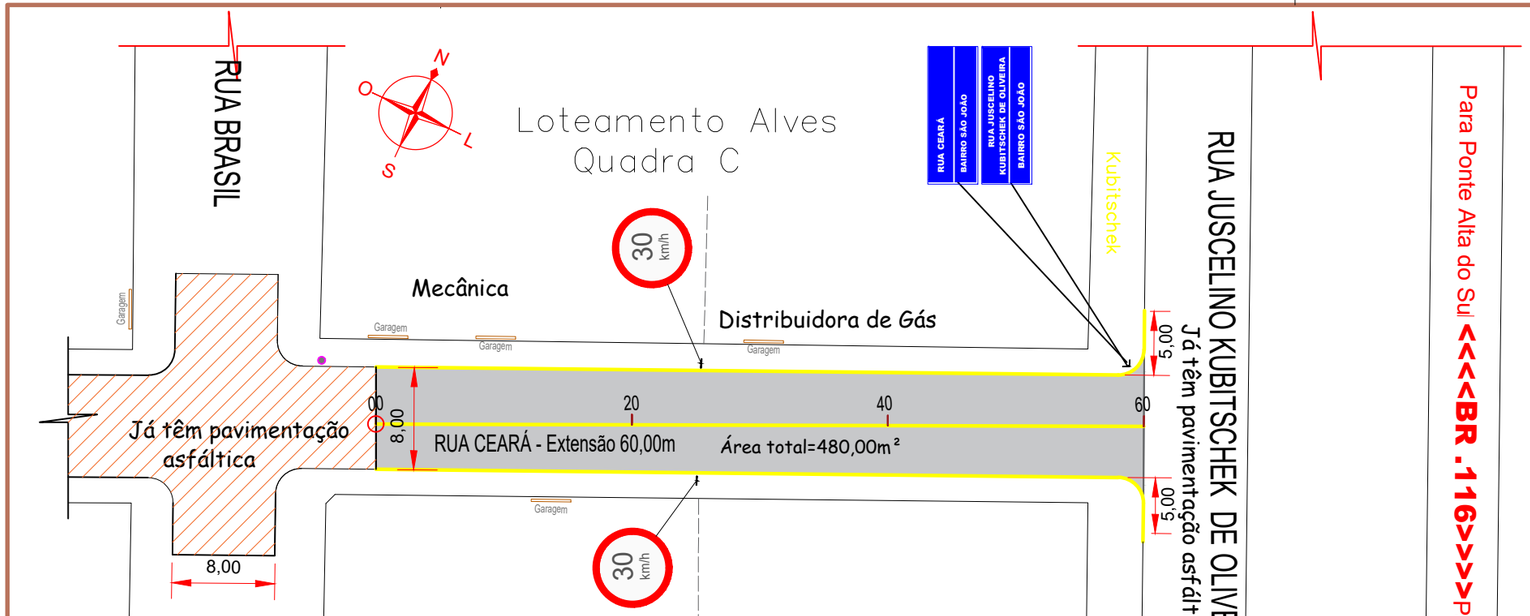


DISTÂNCIA ATÉ DISTRIBUIDORA DE MATERIAS PÉTRIOS - 30,00 KM **ESCALA 1:100**

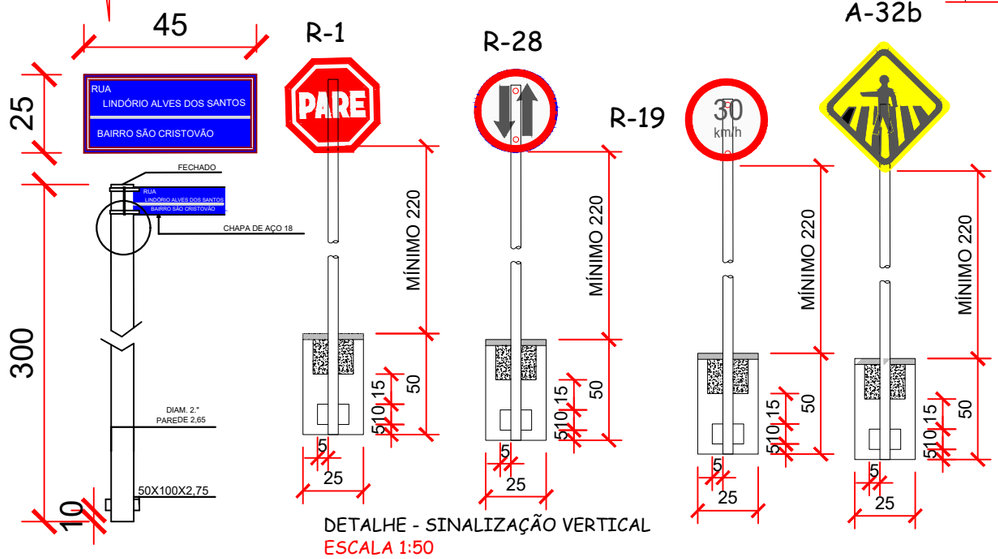
INICIO
Latitude UTM 6949144.67 m S
Longitude UTM 562212.65 m E

FINAL
Latitude UTM 562267.04 m E
Longitude UTM 6949174.09 m S

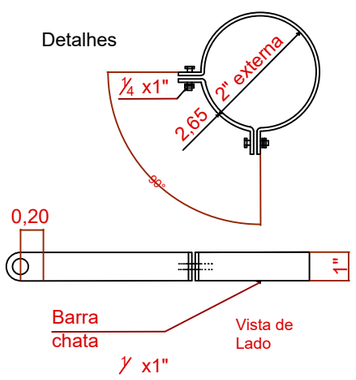
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO ADM. 2021-2024 *END: DUQUE DE CAXIAS , Nº 3601 - CIDADE : **CORREIA PINTO** - ESTADO :**SANTA CATARINA**.*	ENGENHEIRO CIVIL: Edésio A. A. Júlio **Crea: 026768-0**	ASSINATURA: **LUCIA RAQUEL RODRIGUEZ ORTIZ** **PREFEITA**	
Secretaria Planejamento, Finanças e Desenvolvimento Economico	BAIRRO: São João	CIDADE: Correia Pinto	UF: SC
TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Pavimentação Asfáltica da Trecho da Rua Ceará	CONTEÚDO DA FOLHA: Projeto Situação e Localização		FOLHA: 03
ÁREA TOTAL DE PISTA= 480,00m² Extensão=60,00m	DATA DA IMPRESSÃO: 11/12/2025.	DESENHISTA: ALDAIR RIBEIRO GONÇALVES	



PROJETO SINALIZAÇÃO ESCALA 1:500



DETALHE - SINALIZAÇÃO VERTICAL
ESCALA 1:50



a) SINAL DE FORMA RETANGULAR -IDENT. RUA

Via	Lado Maior Min. (m)	Lado Menor Min. (m)	Orla Externa Min. (m)	Orla Interna Min. (m)
Urbana (Trânsito Normal)	0,50	0,25	0,010	0,020

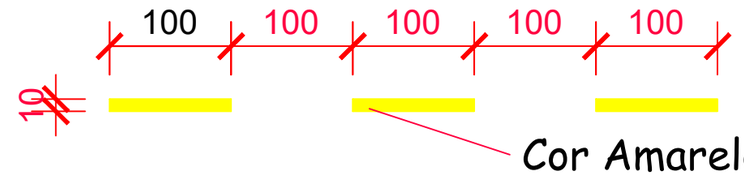
b) SINAL DE FORMA QUADRADA

Via	Lado Min. (m)	Orla Externa Min. (m)	Orla Interna Min. (m)
Urbana (Trânsito Normal)	0,45	0,010	0,020

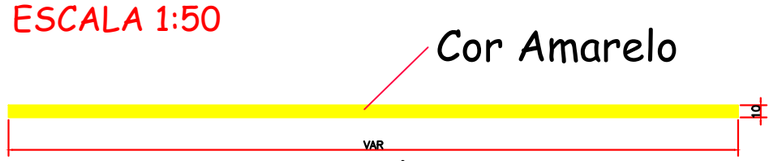
c) SINAL DE FORMA CIRCULAR - R-25B; R-25C; R-25D; R-28; R-19

Via	Lado Min. (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana (Trânsito Normal)	0,60	0,05	0,05

OBS: Os postes de fixação das placas sera com tubo de aço galvanizado c/ costura DIN2440/NBR 5580 classe média DN 2,0" (50mm) E=3,65mm - 5,10 kg/m



FAIXA SIMPLES SECCIONADA - (FLO -2)
ESCALA 1:50



FAIXA SIMPLES CONTÍNUA (FLO-1)
ESCALA 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO
ADM. 2021-2024
END: DUQUE DE CAXIAS , Nº 3601 - CIDADE : **CORREIA PINTO** - ESTADO :**SANTA CATARINA**.

ENGENHEIRO CIVIL: Edésio A. A. Júlio
Crea: 026768-0

ASSINATURA: **LUCIA RAQUEL RODRIGUEZ ORTIZ**
PREFEITA

Secretaria Planejamento, Finanças e Desenvolvimento Economico

BAIRRO: São João CIDADE: Correia Pinto UF: SC

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Pavimentação Asfáltica da Trecho da Rua Ceará

CONTEÚDO DA FOLHA: Contém: Projeto Sinalização

FOLHA: 04

ÁREA TOTAL DE PISTA= 480,00m² Extensão=60,00m

DATA DA IMPRESSÃO: 13/12/2025.

DESENHISTA: ALDAIR RIBEIRO GONÇALVES

MEMORIAL DESCRITIVO

Localização: Correia Pinto – SC

Pavimentação: Concreto Betuminoso Usinado Quente

Rua Acacia Negra trecho 2

Extensão: 221,1m

Área: 1.327,57m² a pavimentar

Av. Duque de Caxias, 3601

SUMÁRIO

MEMORIAL DESCRITIVO 1
APRESENTAÇÃO 3
1.0 - RESUMO DO PROJETO 3
1.1 – DEFINIÇÃO 3
2.0 - PROJETO GEOMÉTRICO 3
3.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO 3
3.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO 4
3.2 - SUB-BASE 5
3.3 - BASE 6
3.4 - IMPRIMAÇÃO 7
3.5 - PINTURA DE LIGAÇÃO 8
3.6 - REVESTIMENTO ASFÁLTICO 9
4.0 - PROJETO DE DRENAGEM 11
4.1- ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO 11
4.2- DRENAGEM PLUVIAL 12
5.0- MEIOS-FIO 12
6.0 – SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO: 12
7.0 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS DO PROJETO: 13
8.0 – RELATÓRIO FOTOGRAFICO 13
..... 14
0.9 - OBSERVAÇÕES: 17

Av. Duque de Caxias, 3601

APRESENTAÇÃO

Estas **Especificações Gerais de Obras Rodoviárias** definem os critérios que orientam a aceitação e ou recebimento de serviços em obras rodoviárias.

Quando necessário, Especificações Gerais Complementares ou Particulares, deverão fazer parte dos próprios projetos elaborados.

1.0 - RESUMO DO PROJETO

- O presente projeto tem por objetivo orientar a execução dos serviços de drenagem e pavimentação com revestimento em **Concreto Betuminoso Usinado Quente (CBUQ) da Acacia Negra trecho 2** situada no Bairro Pro Flor no **Município de Correia Pinto** – SC.

1.1 – DEFINIÇÃO

Para este projeto foram feitas as seguintes diretivas, para que assim o melhoramento da via se concretize. A rua não é pavimentada e será feita a pavimentação em asfalto da qual parte este projeto. Será executado o sistema de drenagem pluvial novo, também será executado os passeios conforme projeto.

2.0 - PROJETO GEOMÉTRICO

2.1 - A elaboração do projeto geométrico desenvolveu–se com o apoio de levantamento topográfico de campo e demais estudos definidos “in loco”.

2.2 - O projeto geométrico desenvolveu–se sobre o corpo da estrada existente, com pequenas alterações de traços horizontais, modificando sensivelmente o greide existente.

3.0 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

3.1 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

3.1.0- Regularização do subleito é a denominação tradicional para as operações (cortes e aterros até 20 cm) necessárias à obtenção de um leito "conformado" para receber um pavimento. Cortes e aterros acima de 20 cm são considerados serviços de terraplenagem, enquanto a regularização do subleito, que também envolve a compactação dos 20 cm superiores do subleito, é considerada um serviço de pavimentação;

3.1.1- Pode acontecer, numa regularização do subleito, caso o solo seja orgânico, ou expansivo, ou de baixa capacidade de suporte, ou seja, solo de má qualidade, a necessidade de substituição da camada de solo. Sendo necessária, o solo substituto deverá ser analisado, **não se admitindo ISC < 5,0% e expansão superior a 2%**;

3.1.2- A execução da regularização do subleito envolve basicamente as seguintes operações: escarificação e espalhamento dos materiais, homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;

3.1.3- Os equipamentos a serem utilizados nestas operações são os seguintes: **motoniveladora, grade de disco, caminhões "pipa" e rolos compactadores;**

3.1.4- Ao executar a regularização e compactação do subleito ter o cuidado de não atingir as tubulações de água, esgoto, telefone e fossas, bem como os tipos de moradias para não causar danos às mesmas;

3.1.5- O **controle geométrico** da regularização deve ser o mesmo do terraplenagem, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.1.6 - O **controle tecnológico** da regularização do subleito deve atender os seguintes critérios:

Para cada "pano" de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade "in situ", calculando-se, então o Grau de Compactação-GC;

O serviço será considerado aprovado desde que apresente um GC ≥ 100% do Proctor Normal e umidade "in situ" variando ± 2% da umidade ótima de laboratório.

Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 137/2010-ES:

Pavimentação – Regularização do subleito.

3.2 - SUB-BASE

3.2.0- Camada de pavimentação, complementar à base e com as mesmas funções desta executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado. Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais "in natura" ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

3.2.1- A sub-base será executada basicamente com uma camada de **12,00 cm** de espessura de macadame compactada, composta de material rachão devidamente analisado, não se admitindo material com **ISC < 20% e expansão ≤ 1,0%**;

3.2.2- Os equipamentos a serem utilizados nas operações de estabilização da base são os seguintes: **motoniveladora, grade de disco, caminhões "pipa" e rolos compactadores**;

3.2.3- A execução da estabilização da sub-base envolve basicamente as seguintes operações: **espalhamento dos materiais, homogeneização dos materiais secos, umedecimento ou aeração e homogeneização da umidade, compactação e acabamento;**

3.2.4- O controle geométrico da **sub-base** deve ser o mesmo do **subleito**, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.2.5- A espessura da camada de **sub-base** compactada não deve ser inferior a **12 cm**, verificando eixo e bordos;

3.2.6- O **controle tecnológico** da sub-base deve atender os seguintes critérios:

Para cada "pano" de até 100m de comprimento fazer um ensaio padrão de compactação com material retirado da pista, já homogeneizado. Aproximadamente no mesmo local realizar a determinação da densidade "in situ", calculando-se, então o Grau de Compactação-GC;
O serviço será considerado aprovado desde que apresente um GC ≥ 100% do Proctor Intermediário e umidade "in situ" variando ± 2% da umidade ótima de laboratório.
Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 139/2010-ES: Pavimentação – Sub-base estabilizada granulometricamente.

3.3 - BASE

3.3.0- Camada de pavimentação destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo os adequadamente à camada subjacente, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado. Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais "in natura" ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

3.3.1- A base será executada basicamente com uma camada de **12,00 cm** de espessura de brita graduada, composta de material brita granular simples (BGS) devidamente analisado, não se admitindo material com **ISC < 80% e expansão ≤ 0,5%**;

3.3.2- Os equipamentos a serem utilizados nas operações de estabilização da base são os seguintes: **motoniveladora, grade de disco, caminhões "pipa" e rolos compactadores**;

3.3.3- A execução da estabilização da base envolve basicamente as seguintes operações:
A execução da base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

3.3.4- O controle geométrico da **base** deve ser o mesmo da **sub-base**, sendo a área regularizada e compactada compreendendo a largura da via acrescida de 0,30 m para cada lado pelo comprimento da mesma, observando as declividades longitudinal e transversal de cada via;

3.3.5- A espessura da camada de **base** compactada não deve ser inferior a **12 cm**, verificando eixo e bordos;

3.3.6- O **controle tecnológico** da base deve atender os seguintes critérios:

– **Ensaio de teor de umidade do material, imediatamente antes da compactação, por camada, para cada 100 m de pista a ser compactada, em locais escolhidos aleatoriamente (métodos DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94). A tolerância admitida para o teor de umidade deve ser de ±2 pontos percentuais em relação à umidade ótima.**

- **Ensaio de massa específica aparente seca “in situ” para cada 100 m de pista, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente.**
- **Os cálculos do grau de compactação devem ser realizados utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ”, obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100%.**
- **Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 141/2010-ES: Pavimentação – Base estabilizada granulometricamente.**

3.4 - IMPRIMAÇÃO

3.4.0 - Imprimação consiste na aplicação de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução do revestimento asfáltico, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre está e o revestimento a ser executado.

3.4.1 - O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 ºC, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade

3.4.2 - Todo carregamento de ligante asfáltico que chegar à obra deve apresentar, por parte do fabricante/distribuidor, certificado contendo os resultados dos ensaios de caracterização exigidos nesta Norma, correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento para transporte com destino ao canteiro de serviço, se o período entre os dois eventos ultrapassar 10 dias. Deve trazer, também, indicação clara de sua procedência, do tipo e quantidade do seu conteúdo e a distância de transporte entre o fornecedor e o canteiro de obra.

3.4.3 - É responsabilidade da executante a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá- los.

3.4.4 - O ligante asfáltico empregado na imprimação será o asfalto diluído CM-30, em conformidade com a norma DNER – EM 363/97, com taxa de 1,0l/m² que tem por finalidade a perfeita ligação entre a base e a camada de CBUQ, para a regularização do greide, a taxa de aplicação “T” é aquela que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente na obra.

3.4.3- Os equipamentos a serem utilizados nas operações de imprimação são os seguintes: **vassouras mecânicas rotativas ou manuais e/ou jato de ar comprimido, carros**

equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante asfáltico em quantidade uniforme, depósito de material asfáltico, trator de pneus,

3.4.4- A execução da imprimação da base envolve basicamente as seguintes operações:
Varredura da superfície, leve umedecida da base, aplicação do ligante asfáltico.

3.4.5 - A tolerância admitida para a taxa de aplicação do ligante asfáltico definida pelo projeto e ajustada experimentalmente no campo é de ± 0,2 l/m2, A temperatura de aplicação do material betuminoso deverá ser fixada em função da relação temperatura – viscosidade. Deve-se executar a imprimação na pista inteira, deixando–a fechada ao trânsito sempre que possível, quando isto não for possível deve–se trabalhar em meia pista.

3.4.6 - O **controle tecnológico** da imprimação deve atender os seguintes critérios:

Temperatura:
A temperatura do ligante asfáltico deve ser medida no caminhão distribuidor imediatamente antes de qualquer aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura.

Taxa de Aplicação (T)
O controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado deve ser efetuado aleatoriamente, mediante a colocação de bandejas, de massa (P1) e área (A) conhecidas, na pista onde está sendo feita a aplicação. O ligante asfáltico é coletado na bandeja na passagem do carro distribuidor.

Para trechos de imprimação de extensão limitada ou com necessidade de liberação imediata, com área de no máximo 4.000 m2, devem ser feitas 5 determinações de T, no mínimo, para controle.

Deverá ser atendido todos os preceitos da norma DNIT 144/2010-ES: Pavimentação –Imprimação com ligante asfáltico Especificação de serviço

3.5 - PINTURA DE LIGAÇÃO

3.5.1 - Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de base ou revestimento asfáltico anteriormente à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

3.5.2 – O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-1C, em conformidade com a Norma DNER-EM 369/97.

3.5.3 A taxa recomendada de ligante asfáltico residual é de 0,3 l/m2 a 0,4 l/m2. Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².

3.6 - REVESTIMENTO ASFÁLTICO

3.6.1 - **Será executada uma capa, com espessura de 4,0 cm. de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ**) e composta por agregados minerais graduados e material asfáltico sendo neste caso empregado como o revestimento asfáltico de regularização em uma camada (reperfilagem).A mistura com **d= 2,45 T/m³** aplicada deve apresentar estabilidade e flexibilidade compatíveis como funcionamento elástico e condições de rugosidade que proporcionem segurança adequado ao tráfego, mesmo sob condições climáticas e geométricas adversas.

3.6.2 Materiais

3.6.2.1 – Materiais Asfáltico: O teor do CAP deve atender à especificação do DNIT no intervalo da faixa “C”.

3.6.2.2 - Agregado graúdo: o agregado graúdo é aquele que fica retido na peneira de 2,0 mm (n° 10) deverá ser constituído por pedra ou seixos britados ou não, apresentando partículas sãs, limpas e duráveis, livres de torrões de argila outras substâncias nocivas.

3.6.2.3 - Agregados miúdos: o agregado miúdo é aquele que passa na peneira de 2,0 mm (n° 10) e deverá ser constituído pó de brita, apresentando partículas individuais resistentes.

3.6.2.3 - Material de enchimento: o material de enchimento, se utilizado deverá ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inerte em relação ao demais componentes das misturas.

3.6.2.3 - O equipamento deverá ser aquele capaz de executar os serviços sob as condições especificadas e produtividade requerida e poderá compreender basicamente as seguintes unidades:

- Depósito para cimento asfáltico;
- Depósito para agregados (silos);

- Usina para a mistura asfáltica a quente, com o controle de poluição;
- Caminhões basculantes;
- Vibro acabadora auto-propelida;
- Rolos compactadores, auto propelidos e reversíveis;
- Ferramentas manuais e equipamentos acessórios.

3.6.3 - As misturas asfálticas deverão ser processadas em usinas apropriadas que tenham condições de produzir misturas asfálticas uniformes preferencialmente, serão empregadas usinas gravimétricas. A temperatura do cimento asfáltico de petróleo, momento da misturação, deverá ser determinado para cada tipo de ligante, em função da relação da temperatura x viscosidade. A temperatura conveniente será a quebra no qual o cimento asfáltico, apresentar valor para a viscosidade saturado dentro da faixa de 75 a 150 segundos, indicando – se preferencialmente, a viscosidade de 85 +/- 10 segundos, os agregados deverão ser aquecidos a temperatura de 10°C a 15°C, acima da temperatura do cimento asfáltico de petróleo, e a temperatura deste não deverá ser superior a 177°C. O tempo de misturação deverá ser o mínimo que propicie mistura homogênea, com os agregados mais filler recobertos uniformemente pelo ligante.

3.6.4 - O transporte do CBUQ deverá ser feito com caminhões basculante, que apresentem caçambas lisas e limpas. Para evitar a aderência da mistura a caçamba, será feita, a sua limpeza com água ensaboada, solução de cal ou óleo solúvel. Em qualquer caso, o excesso de solução deverá ser retirado antes do carregamento da mistura. Não será permitido o emprego de gasolina, querosene, óleo diesel e produtos similares na limpeza das caçambas.

3.6.5 - A superfície que irá receber a camada de CBUQ deverá apresentar–se limpa, seca e isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais eventuais defeitos a aplicação da mistura, caso tenha havido transito sobre a superfície imprimada, ou ainda, ter sido recoberto com areia entre outros.

3.6.6 - A distribuição de uma camada de CBUQ não será permitida com tempos chuvosos ou quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C. A determinação da temperatura ambiente deverá ser feita na sombra e longe de aquecimento artificial. As camadas de CBUQ serão distribuídas com motoniveladora, esse equipamento deverá permitir a obtenção dos resultados especificados. No caso de ocorrerem irregularidades na superfície da camada espalhada, estas deverão ser corrigidas através da adição manual da mistura, sendo este espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rastéis, antes de qualquer operação de rolagem. A espessura da camada e a temperatura da casa, no momento da distribuição, e as unidades compactadoras adotadas serão aquelas que permitam a obtenção dos resultados especificados.

3.6.7 - A compressão da camada de CBUQ com a utilização de rolos compactador, terá início imediatamente após sua distribuição e perdurará até o momento em que seja

obtida a densificação especificada observando as seguintes indicações: A compressão serão executadas em faixas longitudinais e será sempre iniciada pelo ponto mais baixo da seção transversal e deverá progredir no sentido do ponto mais alto, devendo em cada passada ser recoberta a metade da largura compactada na passada anterior não serão permitidas mudanças de direção aceleração e desaceleração e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento de compactação sobre mistura asfáltica recém rolada. No caso de utilização de equipamento vibratórios de compactação, deverá desligar – se a vibração antes da reversão.

3.6.8 - Uma camada de mistura de Concreto Betuminoso Usinado a Quente somente será liberada ao tráfego após seu resfriamento.

3.6.9 – A **empresa contratada**, vencedora da licitação, **é responsável pela realização do Laudo Tecnológico dos Ensaios** da pavimentação asfáltica, conforme Normas DNIT, estes deverão ser entregues ao município para conhecimento dos resultados e aval do Engenheiro de Fiscalização, juntamente com o boletim de medição/PLE que contenha a medição da pavimentação asfáltica. O laudo deve acompanhar ART emitida pelo profissional responsável pela elaboração e emissão do referido laudo.

4.0 - PROJETO DE DRENAGEM

4.1- ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO

4.1.0 - Todas as drenagens previstas deverão seguir rigorosamente o projeto quanto aos diâmetros especificados em projeto. Deve–se dar a particular importância a qualificação da tubulação com relação à resistência e compressão diametral, adotando–se tubos e tipos de berço das valas como recomendado. Após a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado para o perfeito assentamento dos tubos.

4.1.1- Rejuntamento

O rejuntamento da tubulação dos bueiros será feito de acordo com o estabelecido nos projetos, o material será argamassa de cimento e areia no traço de 1: 4. O material para a construção de calçadas, berços, alas e testas, deverão ser de concreto e deverão atender às prescrições e exigências previstas pelas normas da ABNT.

4.2- DRENAGEM PLUVIAL

4.3.1 - Conforme projeto, nas secções baixas serão executados drenagens e esgoto pluvial que constarão de tubos de concreto simples ou armado de diâmetro pré- determinado e calculado conforme o caso, que interligarão as caixas, de ligação de inspeção ou coleta de águas superficiais.

4.3.2 - Serão assentes em valas com fundo compactado sobre camada de pedra brita e reaterrados com material argiloso compactado.

4.3.3 - Só poderão ser ligados no sistema de Esgoto Pluvial os esgotos provenientes das residências existentes nos terrenos da respectiva rua, depois de tratados no sistema de tratamento de esgoto cloacal conforme norma ABNT/NBR 7229 de agosto de 1995.

5.0- MEIOS-FIO

5.0.0 - Executados em concreto simples, nas dimensões (100x 15x 13x30) cm, serão colocados em alinhamento adequado, batidos a soco manual para o seu nivelamento, no mínimo receber imediatamente aterro compactado pelo lado do passeio, para execução posterior de bloco de concreto intertravado.

6.0 – SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO:

6.0.1 – Placas: Em chapa preta nº 18 tratadas com antiferrugem e pintadas pelo processo eletrolítico a pó e curadas a uma temperatura de 200º C.
As placas na face principal com fundo refletivo com partícula Grau Técnico (GT) e as legendas confeccionadas também com película GT, totalmente refletiva.
As colunas de fixação das placas com cano galvanizado Ø 2,0” (50mm) e=3,65mm – 5,10 Kgm/m e as respectivas placas, fixadas nos mesmos com parafusos passantes.
Para a fixação dos suportes/tubos das placas verticais no solo, deverão ser utilizadas bases de concreto.

6.0.2 – Pintura das faixas: As faixas continuas e alternadas na divisão intermediária da via, meios-fios e ou faixa de segurança de pedestre, pintadas com tinta acrílica, base solvente espessura 0,60mm nas cores branca para faixa de pedestres e amarela nas outras faixas, inclusive meios-fios, refletorizada com micro-esfera de vidro. E a pintura dos meio- fios, com cal para pintura com fixador.

7.0 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS DO PROJETO:

A pavimentação com CBUQ deste projeto tem uma bacia hidrográfica de captação pluviométrica de 10.000 m² a intensidade de precipitação pluviométrica, baseada em hipótese de projeto, será enquanto perdurar a chuva de 100,00 mm/mês e o período de retorno é de 10 (dez) anos.

Não foi realizado teste de infiltração.

A velocidade de escoamento nas tubulações se dará numa vazão de 95,0% - (0,95 x Ø)

O tempo de concentração da chuva será de 15,00 minutos; a vazão de dimensionamento é de 30,0 l/s.

Os materiais grosseiros serão retirados através das caixas boca de lobo que terão tampas removíveis e no nível do ponto das calçadas.

Os coletores de água terão velocidade mínima de 1,50 m/s e velocidade máxima de 3,00m/s; a capacidade de engolimento das bocas de lobo é de 45 l/s. As águas coletadas na Rua, correrão para a parte mais baixa do terreno.

As águas advindas do escoamento superficial, bem como aquelas oriundas do nível de água subterrâneo. Serão escoadas para a boca de lobo existente no final da pavimentação mantendo assim, o direcionamento correto de águas e da estabilidade do corpo estradal e a segurança operacional da rua.

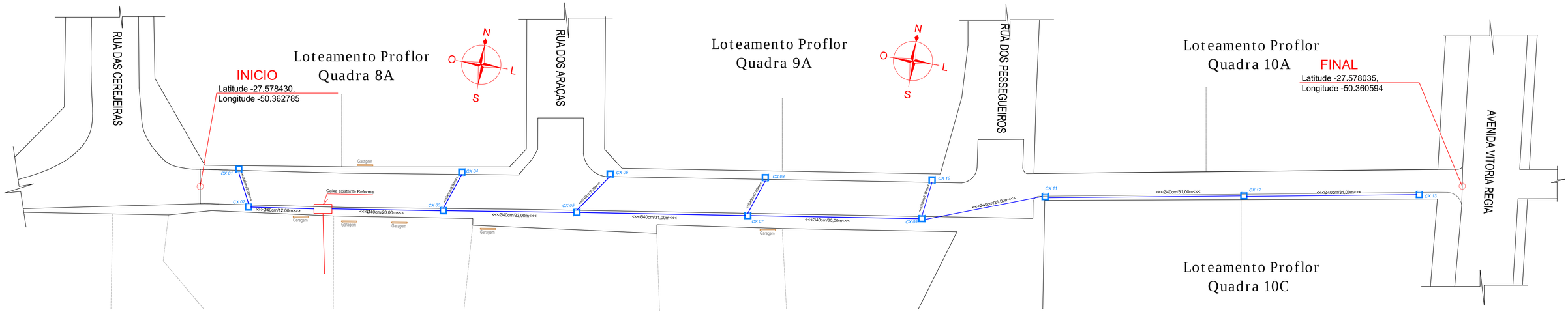
0.9 - OBSERVAÇÕES:

Para qualquer omissão nestas Especificações, deverão ser utilizadas as Especificações Gerais para Obras Rodoviárias/Obras de Arte do DNIT e/ou a Norma Técnica Brasileira pertinente ao item exigido. A Fiscalização poderá solicitar em qualquer item da obra o ensaio previsto em norma para sua posterior aceitação

1) Em termos ambientais a obra é viável.
2) O projeto apresentado é compatível com a obra a ser implantada.
3) A rede elétrica e iluminação pública como sugestão deverá ser instalada no lado direito da respectiva rua.

Correia Pinto, 03 de março de 2026

EDESIO ALEXANDRE ALVES JULIO
Eng. Civil crea 026768-0

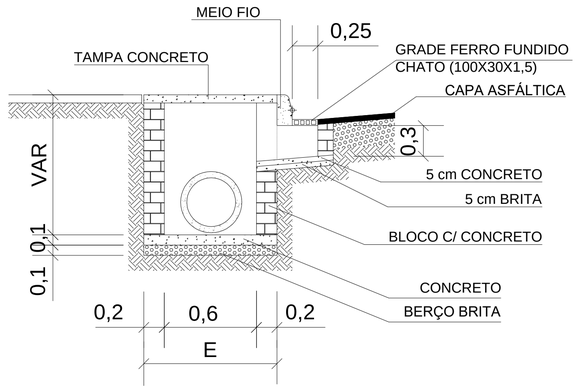


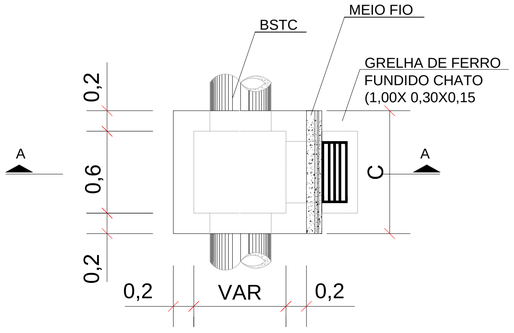
PROJETO DRENAGEM ESCALA 1:350

LEGENDA

- CX — CAIXA DE DRENAGEM 13 unidade
- CAIXA DE PASSAGEM Reforma 01 unidade
- >>>Ø40cm>>>> TUBO Ø40 236,00 Metros

DETALHE DAS CAIXAS DE CAPTAÇÃO SOB PASSEIO





DETALHE DA CAPTAÇÃO

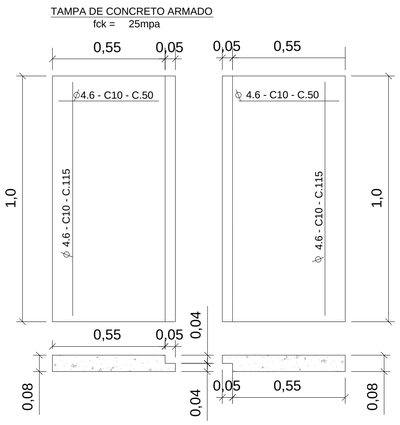
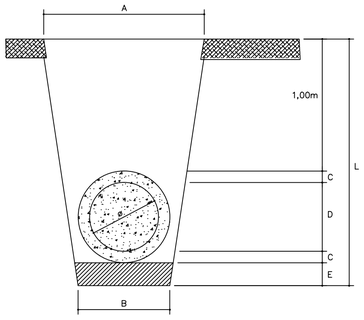


TABELA PARA ESCOLHA DAS DIMENSÕES DA CAIXA

D2 (SAIDA)	C	E
CC-2 0,40	0,70	0,80
CC-2 0,60	0,70	1,00

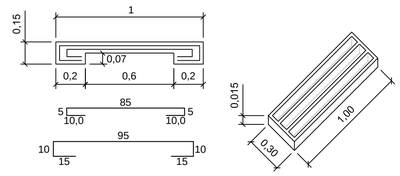
LEGENDA

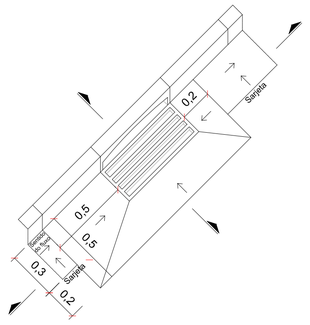
- ESTACA
- CAIXA CONSTRUIR
- CAIXA EXISTENTE
- POSTE
- ENTRADA DE GARAGEM

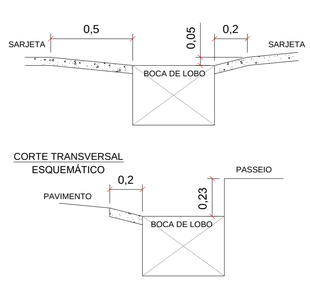


Diâmetro do Tubo – D	A	B	C	D	E	L
20cm	80cm	80cm	2cm	20cm	10cm	134cm
30cm	80cm	80cm	3cm	30cm	10cm	146cm
40cm	90cm	90cm	4cm	40cm	10cm	158cm
60cm	120cm	120cm	6cm	60cm	10cm	182cm

MEIO FIO COM ENTRADA DE ÁGUA







PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO
ADM.: 2021-2024.
END: DUQUE DE CAXIAS , Nº 3601 - CIDADE : CORREIA PINTO - ESTADO :SANTA CATARINA.

Secretaria Planejamento, Finanças e Desenvolvimento Economico

ENGENHEIRO CIVIL: Edésio A. A. Júlio — Crea: 026768-0

ASSINATURA: LUCIA RAQUEL RODRIGUEZ ORTIZ — PREFEITA

BAIRRO: Pró Flor — CIDADE: Correia Pinto — UF: SC

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Pavimentação Asfáltica da Trecho da Rua Acácia Negra

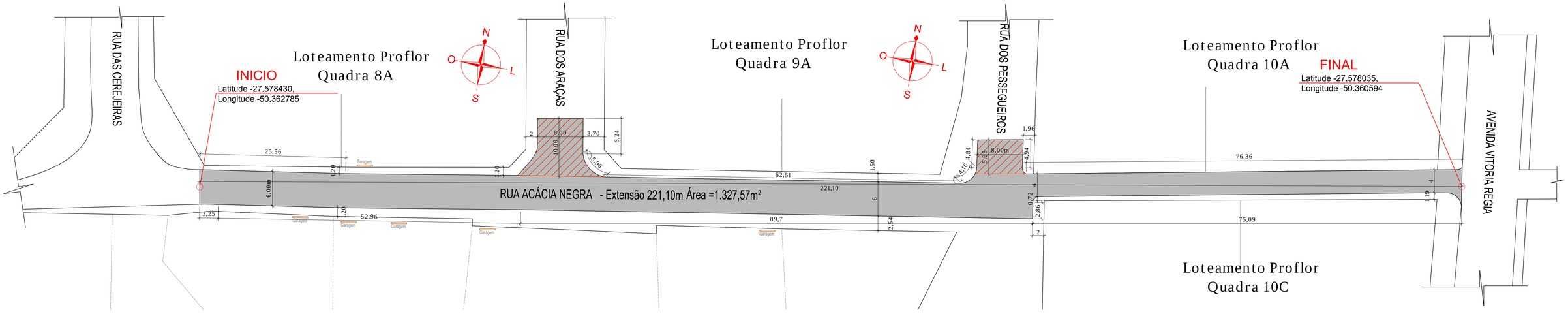
CONTEÚDO DA FOLHA: Contém: Projeto Drenagem

FOLHA: 02

ÁREA TOTAL DE PISTA = 1.337,57m² - Extenção 220,10m

DATA DA IMPRESSÃO: 03/02/2026.

DESENHISTA: ALDAIR RIBEIRO GONÇALVES



PROJETO GEOMÉTRICO ESCALA 1:350

LEGENDA

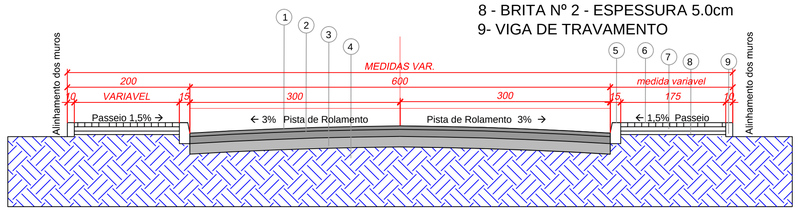
ÁREA TOTAL DE PISTA. ÁREA.1.337,57m² Extensão=221,10m

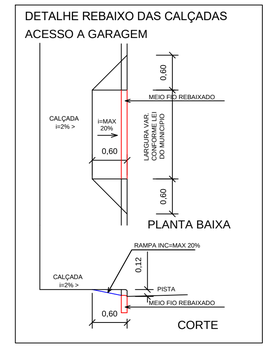
TOTAL DE MEIO FIO 378,00m

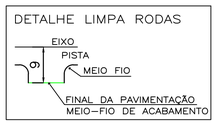
SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO

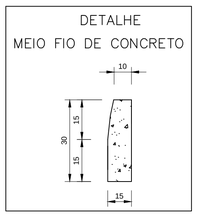
RUA ACÁCIA NEGRA/ CORREIA PINTO/SC.
ESCALA: 1/50

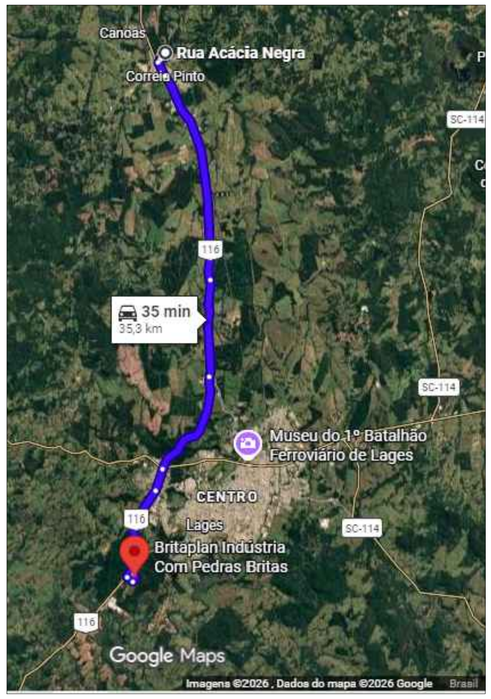
1 - REVESTIMENTO EM CBUQ - E 5.0 cm
2 - BASE DE BRITA GRADUADA E 12 cm
3 - SUB BASE MACADAME SECO E 15 cm
4 - SOLO COMPACTADO
5 - MEIO FIO
6 - PAVER e= 6cm
7 - PO DE PEDRA 5.0cm
8 - BRITA Nº 2 - ESPESSURA 5.0cm
9- VIGA DE TRAVAMENTO



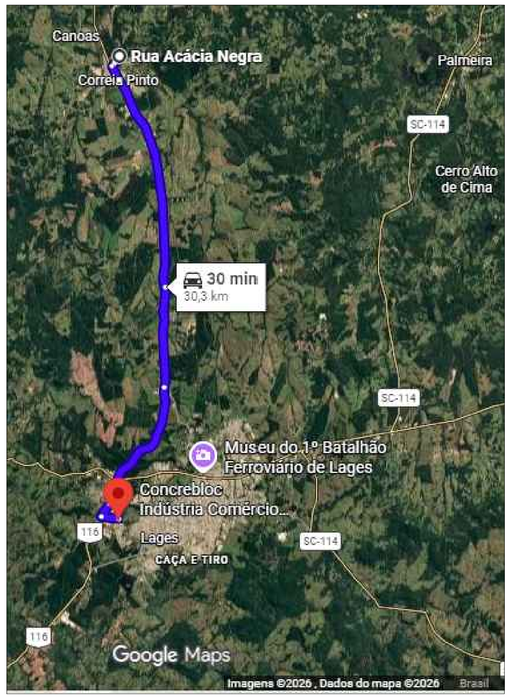




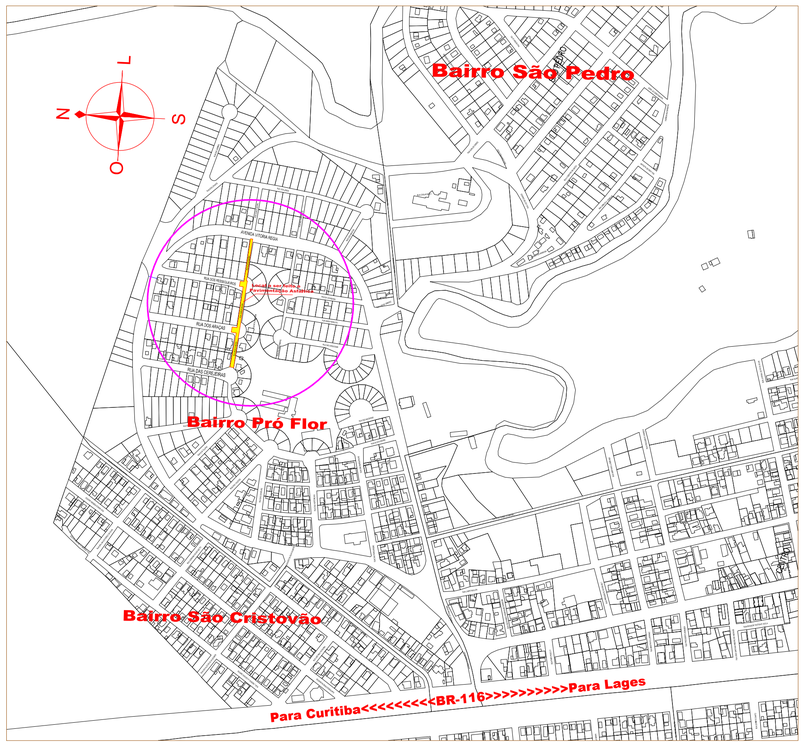




DISTÂNCIA ATÉ DISTRIBUIDORA DE ARTEFATOS DE CONCRETO - 35,30KM **ESCALA 1:100**



DISTÂNCIA ATÉ DISTRIBUIDORA DE MATERIAS PÉTRIOS - 30,30 KM **ESCALA 1:100**



Municipio de Correia Pinto S/C.
Situação dos Bairros

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO
ADM. 2021-2024
END: DUQUE DE CAXIAS, Nº 3601 - CIDADE: **CORREIA PINTO** - ESTADO: **SANTA CATARINA**

Secretaria Planejamento, Finanças e Desenvolvimento Economico

ENGENHEIRO CIVIL: Edésio A. A. Júlio — Crea: 029788-0

ASSINATURA: LUCIA RAQUEL RODRIGUEZ ORTIZ — PREFEITA

BAIRRO: Pró Flor — CIDADE: Correia Pinto — UF: SC

TÍTULO DO PROJETO: Projeto de Pavimentação Asfáltica da Trecho da Rua Acácia Negra

CONTEÚDO DA FOLHA: Contem: Projeto Geométrico Planta de Locação e Situação

FOLHA: 01

ÁREA TOTAL DE PISTA = 1.337,57m² - Extenção 220,10m

DATA DA IMPRESSÃO: 02/02/2026.

DESENHISTA: ALDAIR RIBEIRO GONÇALVES

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC

ART OBRA OU SERVIÇO

25 2026 **10381788-6**

Inicial

Individual

1. Responsável Técnico

EDESIO ALEXANDRE ALVES JULIO

Título Profissional: Engenheiro Civil — RNP: 2500705781
Engenheiro de Segurança do Trabalho — Registro: 026768-0-SC

Empresa Contratada: — Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO — CPF/CNPJ: 75.438.655/0001-45
Endereço: DUQUE DE CAXIAS — Nº: 0
Complemento: — Bairro: CENTRO
Cidade: CORREIA PINTO — UF: SC — CEP: 88535-000
Valor: R$ 5.000,00 — Ação Institucional:
Contrato: — Celebrado em: — Vinculado à ART: — Tipo de Contratante:

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CORREIA PINTO — CPF/CNPJ: 75.438.655/0001-45
Endereço: DIVERSOS — Nº: 0
Complemento: — Bairro: DIVERSOS
Cidade: CORREIA PINTO — UF: SC — CEP: 88535-000
Data de Início: 10/03/2026 — Previsão de Término: 10/03/2028 — Coordenadas Geográficas:
Finalidade: — Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Fiscalização		
Drenagem		Dimensão do Trabalho:	667,00	Metro(s)
Boca de Lobo		Dimensão do Trabalho:	38,00	Unidade(s)
Meio Fio		Dimensão do Trabalho:	1.161,00	Metro(s)
Pavimentação Asfáltica		Dimensão do Trabalho:	3.956,57	Metro(s) Quadrado(s)
Sinalização		Dimensão do Trabalho:	12,00	Unidade(s)

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E DRENAGEM PLUVIAL DAS RUAS: ACACIA NEGRA TRECHO 02; RUA CEARÁ E RUA SÃO FRANCISCO TRECHO 01 E TRECHO 02, LOCALIZADAS EM CORREIA PINTO/SC.

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

AEA - 4

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 10/03/2026: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R$ 108,39 | Data Vencimento: 20/03/2026 | Registrada em: 10/03/2026
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002604000104338

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

LAGES - SC, 10 de Março de 2026

EDESIO ALEXANDRE ALVES JULIO:51391856953
Assinado de forma digital por EDESIO ALEXANDRE ALVES JULIO:51391856953

EDESIO ALEXANDRE ALVES JULIO
513.918.569-53