

ESTRUTURA DO PAVIMENTO - TIPO I

QUANTITATIVO DE MATERIAIS - Pavimento tipo I - Área de 1.427,00m²	
Guia e sarjeta	588,00 m
Movimentação de solo local (esp. 42,0cm)	599,34 m³ / 988,91 ton
Reforço - Bica Corrida (50%) (esp. 20,0cm)	142,70 m³ / 328,21 ton
Base - Brita Graduada Simples (esp. 18,0cm)	256,86 m³ / 590,78 ton
Imprimação imper. - EcoXisto ou Similar (cons. 0,9 l/m²)	1.284,30 litros
Imprimação ligante - Emulsão RR-2c (cons. 0,5 l/m²)	713,50 litros
Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Faixa III (esp. 4,0cm)	57,08 m³ / 136,99 ton

LEGENDA

	BLD	BOCA DE LOBO DUPLA
	TUBOS	TUBOS
	MURO DE ALA	MURO DE ALA H=1,80m

SEÇÃO DO PAVIMENTO - TIPO I

LEGENDA:

- 1 REVESTIMENTO: CBUQ Faixa III (Grau de Compactação > 98% e vazios > 3%)
- 2 IMPRIMAÇÃO LIGANTE: Emulsão RR-2c (0,5 l/m²)
- 3 IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE: EcoXisto ou Similar (0,9 l/m²)
- 4 BASE: Brita Graduada Simples (CBR > 80% e Grau de Compactação > 100% PI)
- 5 REFORÇO DO SUBLEITO: Solo brita (Solo local + 50% bica corrida) (CBR > 30% e Grau de Compactação > 100% PI)
- 6 SUBLEITO: Solo local (CBR > 7% e Grau de Compactação > 100% PI)

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

DATUM OFICIAL – SIRGAS 2000
 MERIDIANO CENTRAL N° 45 WGr FUSO 23S

PONTO – B4
 LATITUDE = 23°39'33.10" S
 LONGITUDE = 47°12'30.80" W
 CONVERGÊNCIA MERIDIANA = 0° 53' 24.05409"
 DECLINAÇÃO MAGNÉTICA = 14° 49' W
 06 de FEVEREIRO de 2024

LEGENDA

- PAVIMENTO - TRÁFEGO MÉDIO - TIPO I
- GUIA E SARJETAS
- ESTACQUEAMENTO
- 100.000
- COTA FINAL DO PAVIMENTO

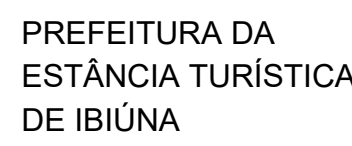
Perfil longitudinal
 esc. 1/50

COTAS DO TERRENO	DISTÂNCIA	ESTACA
857.000	0.000	0
863.283	20.000	1
863.049	40.000	2
862.946	60.000	3
863.160	80.000	4
863.519	100.000	5
864.544	120.000	6
865.226	140.000	7
865.716	160.000	8
865.977	180.000	9
866.050	200.000	10
866.049	220.000	11
865.998	240.000	12
865.810	260.000	13
865.782	280.000	14
866.350		14

[illegible]

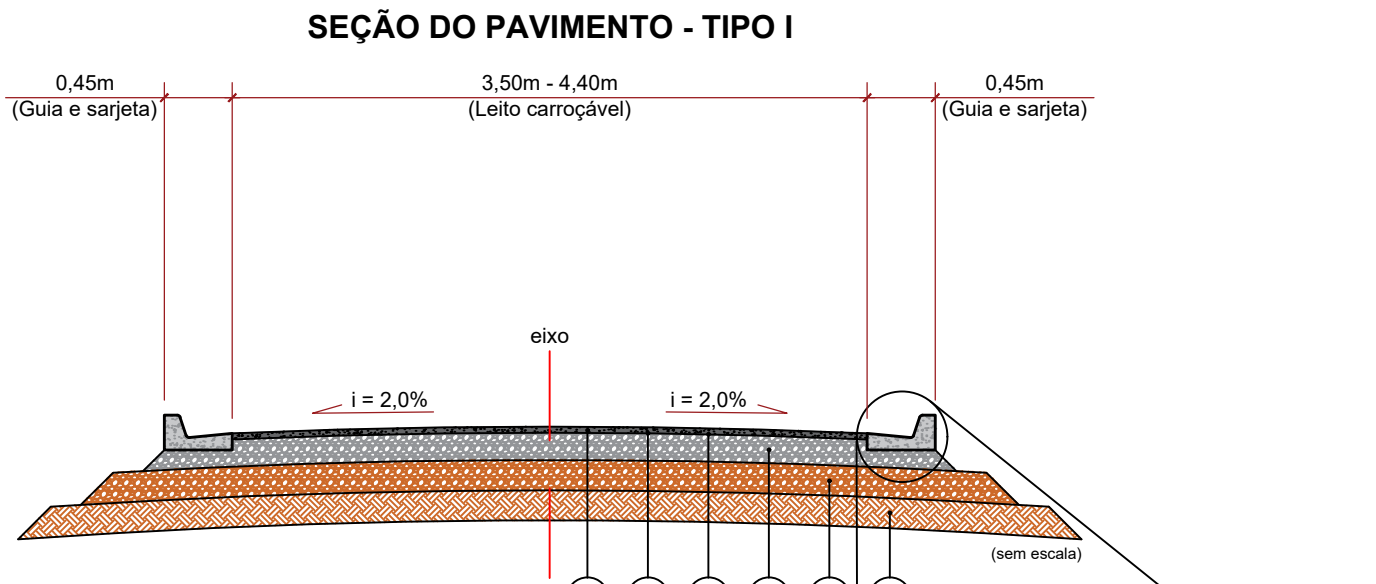
2. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO, EXCEÇÃO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
3. VERIFICAR ANTES DA INICIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PAVIMENTO SE HAVERÁ A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS SUBPÁVIMENTÁRIOS, TAIS COMO: DRENAGEM, ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA, TELEFONIA, TUBULAÇÕES ETC.;
4. A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DEMONSTRADAS NA TABELA E AS ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES INDICADAS ABAIXO;
5. A ABERTURA DA CAMADA DO PAVIMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA OBSERVANDO-SE A PROFUNDIDADE REQUERIDA PARA A ESTRUTURA, REGULARIZANDO O FUNDO DA CAMA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO PARA MELHORIA E PREPARO DO SUBLEITO;
6. A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE BASE DEVERÁ APRESENTAR CBR IN NATURA $\geq 80\%$, EXPANSÃO $\leq 0,5\%$, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO.
7. A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE REFORÇO DO SUBLEITO DEVERÁ APRESENTAR CBR IN NATURA $\geq 30\%$, EXPANSÃO $\leq 1,0\%$, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO.
8. NA IMPLANTAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE PAVIMENTO DEVEM SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES E FAIXAS GRÁFICOMÉTRICAS APRESENTADAS, SEM AS QUAIS OS DIMENSIONAMENTOS DAS ESTRUTURAS DOS PAVIMENTOS PERDEM A VALIDADE.
9. A EXECUÇÃO DA CAMADA DO REVESTIMENTO ESTÁ INDICADA NOS DETALHES E DEVERÁ ATENDER A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INDICADA.
10. A CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM, BEM COMO O SUBLEITO, DEVERÃO ESTAR ISENTOS DE MATERIA ORGÂNICA E IMPUREZAS; NOS CASOS DE OCORRÊNCIA DE SOLOS EXPANSIVOS (EXP $> 2,00\%$) SOLO MOLE, E/OU SOLOS COM CBR INFERIOR AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO, O SUBLEITO DEVERÁ SER MEDIADO NA ESPESURA DE 1,00M POR SOLOS COM CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO ($\leq 7,0\%$) E EXPANSÃO $\leq 1,00\%$;
11. O SOLO DO SUBLEITO EM CORTE OU ATERRRO, OU DA CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER MEDIADO E REVESTIMENTO COMPACTADO COM 100% DO PROCTOR NORMAL. A JMA ESPESURA MÁXIMA DE 20 CM POR CAMADA, OS SOLOS DESTA CAMADA DEVERÃO APRESENTAR CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO $\leq 2,00\%$ E DEFLEXÃO RECUPERÁVEL DETERMINADA COM AUXÍLIO DA VIGA BENELMAN $\leq 150 \times 0,01mm$;
12. O ATERRRO DEVERÁ SER EXECUTADO OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO TERÇO DE ATERRRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS APRESENTANDO CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO $\leq 2,00\%$ QUANDO A ALTURA DO ATERRRO FOR MENOR QUE 0,60M DEVERÁ SER EXECUTADO O REBAIXAMENTO DO TERRENO NATURAL, DE FORMA A ASSEGURAR O MÍNIMO DE 0,60M.
13. AS ESPESURAS DAS CAMADAS DOS PAVIMENTOS ENCONTRAM-SE NOS DESENHOS ESQUEMÁTICOS, ESTRUTURA DO PAVIMENTO;
14. ESTE PROJETO É PARTE INTEGRANTE E INDISSOCIÁVEL DO MEMORIAL TÉCNICO MT-409-RV00-22.02.2024, DA EMPRESA TABATINS ENGENHARIA.

Reaterros	ET-DE-P00/004
Melhoria e preparo do subleito	ET-DE-P00/001
Reforço do subleito	ET-DE-P00/002
Sub-base ou base de solo brita	ET-DE-P00/006
Sub-base ou base de brita graduada	ET-DE-P00/008
Imprimação betuminosa impermeabilizante	ET-DE-P00/019
Imprimação betuminosa ligante	ET-DE-P00/020
Concreto asfáltico	ET-DE-P00/027

[illegible]

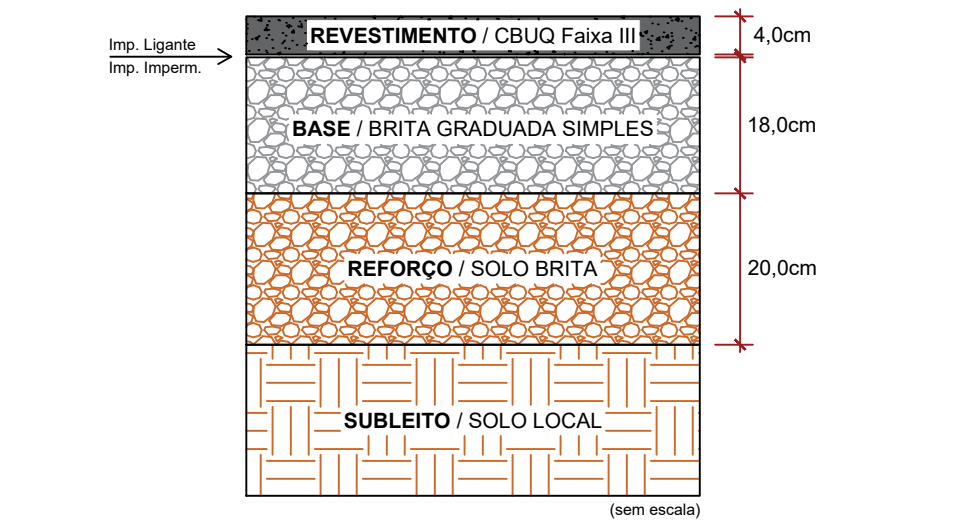
ESTRADA DOS PASSARINHOS BAIRRO PIAI - MUNICÍPIO DE IBIÚNA/SP			01/01
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EST. 0+00 M ATÉ EST. 14+16,69M			01
gouv.br		Documento assinado digitalmente por CLEYTON MARANHÃO Data: 20/03/2024 15:46:03:00 Verifique em: https://cuiatm.br	01/01
responsável técnico Cristian Juliano Ramos 5069993046	autor Eduardo Maximiliano V. N. Filho	01/01	IND.
PROJ-400-RV-28.02.2024			22/02/2024
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO			
01			
- Não tra medidas em escala; - Todos os projetos devem ser equalizados com os demais projetos de arquitetura e engenharia; - A responsabilidade técnica da Tabatin's se restringe à autoria do projeto; - Qualquer alteração na execução desse projeto, sem a prévia autorização do projetista, exime este de qualquer responsabilidade.			

DETALHAMENTOS DE ESTRUTURA

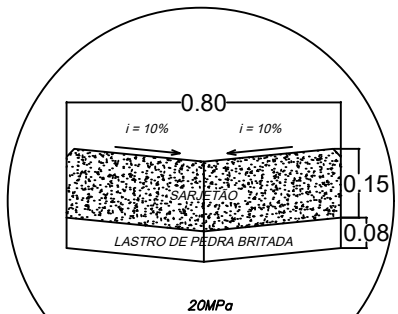


- LEGENDA:**
- 1 REVESTIMENTO: CBUQ Faixa III (Grau de Compactação > 98% e vazios > 3%)
 - 2 IMPRIMAÇÃO LIGANTE: Emulsão RR-2c (0,5 l/m²)
 - 3 IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE: EcoXisto ou Similar (0,9 l/m²)
 - 4 BASE: Brita Graduada Simples (CBR > 80% e Grau de Compactação > 100% PI)
 - 5 REFORÇO DO SUBLEITO: Solo brita (Solo local + 50% bica corrida) (CBR>30% e Grau de Compactação > 100% PI)
 - 6 SUBLEITO: Solo local (CBR>7% e Grau de Compactação > 100% PN)

ESTRUTURA DO PAVIMENTO - TIPO I

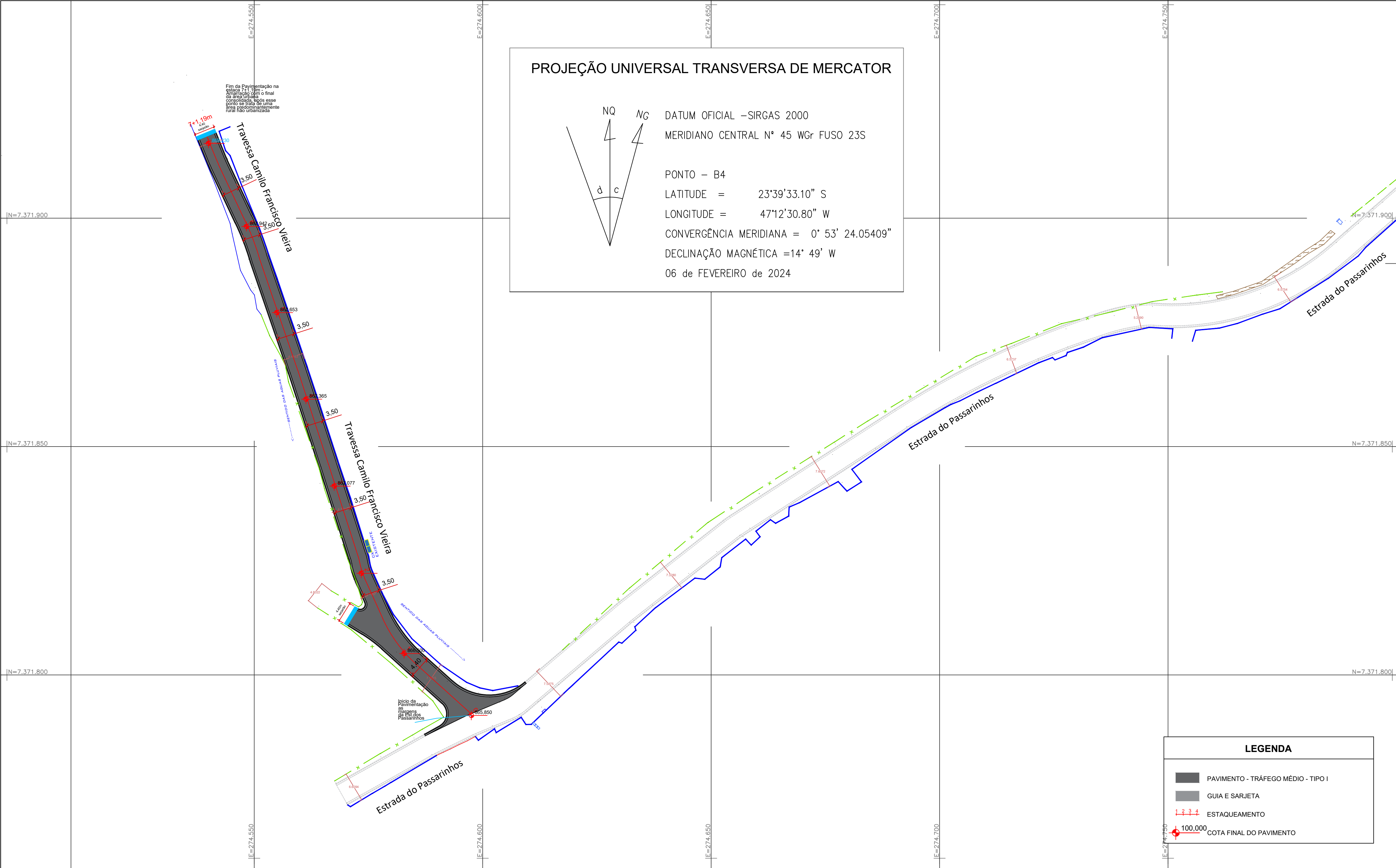


QUANTITATIVO DE MATERIAIS - Pavimento tipo I - Área de 575,00m²	
Guia e sarjeta	298,00 m
Movimentação de solo local (esp. 42,0cm)	241,50 m³ / 388,48 ton
Reforço - Bica Corrida (50%) (esp. 20,0cm)	57,50 m³ / 132,25 ton
Base - Brita Graduada Simples (esp. 18,0cm)	103,50 m³ / 238,05 ton
Imprimação imper. - EcoXisto ou Similar (cons. 0,9 l/m²)	517,50 litros
Imprimação ligante - Emulsão RR-2c (cons. 0,5 l/m²)	287,50 litros
Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Faixa III (esp. 4,0cm)	23,00 m³ / 55,20 ton

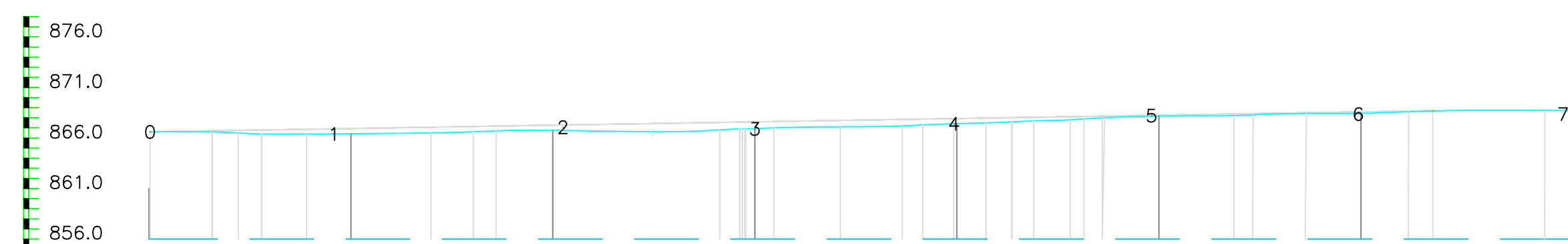


DETALHE SARJETÃO SEM ESCALA

IMPLANTAÇÃO (sem escala)

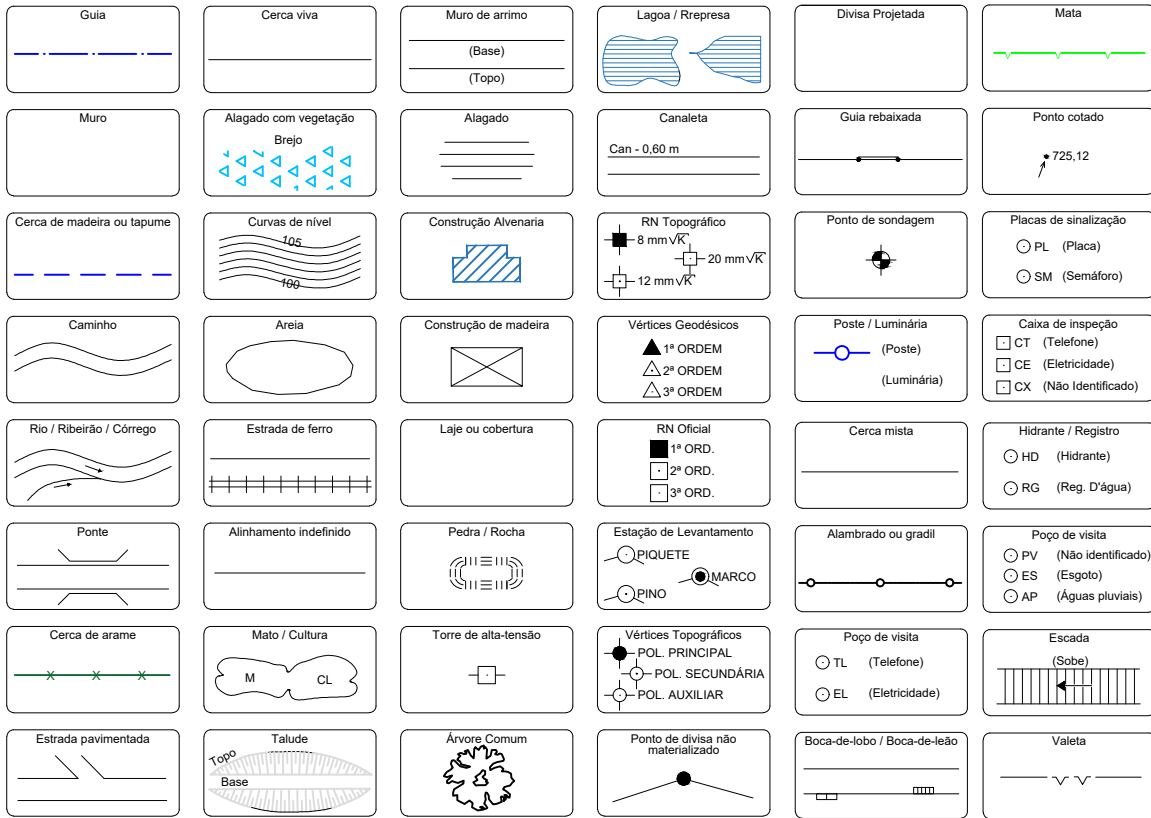


Perfil longitudinal esc. 1/50



COTAS DO TERRENO	ESTACA	DISTÂNCIA
866,1,000	0	0,000
866,4,17	1	20,000
866,7,66	2	40,000
866,9,17	3	60,000
867,4,08	4	80,000
868,1,72	5	100,000
868,4,47	6	120,000
868,7,11	7	140,000

Convenções topográficas - NBR 13133



NOTAS:

- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- VERIFICAR ANTES DA INICIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PAVIMENTO SE HAVERÁ A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS SUBTERRÂNEOS, TAIS COMO: DRENAGEM, ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA, TELEFONIA, TUBULAÇÕES ETC..;
- A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DEVEM ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DEMONSTRADAS NA TABELA E AS ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES INDICADAS ABAIXO;
- A ABERTURA DA CAIXA DO PAVIMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA OBSERVANDO-SE A PROFUNDIDADE REQUERIDA PARA A ESTRUTURA, REGULARIZANDO O FUNDO DA CAIXA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO PARA MELHORIA E PREPARO DO SUBLEITO;
- A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE BASE DEVERÁ APRESENTAR CBR IN NATURA ≥ 80%, EXPANSÃO ≤ 0,5%, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO;
- A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE REFORÇO DO SUBLEITO DEVERÁ APRESENTAR CBR IN NATURA ≥ 30%, EXPANSÃO ≤ 1,0%, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO;
- NA IMPLANTAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE PAVIMENTO DEVEM SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES E FAXAS GRANULOMÉTRICAS APRESENTADAS, SEM AS QUAIS OS DIMENSIONAMENTOS DAS ESTRUTURAS DOS PAVIMENTOS PERDEM A VALIDADE;
- A EXECUÇÃO DA CAMADA DO REVESTIMENTO ESTÁ INDICADA NOS DETALHES E DEVERÁ ATENDER A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INDICADA;
- A CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM, BEM COMO O SUBLEITO, DEVERÃO ESTAR ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA E IMPUREZAS. NOS CASOS DE OCORRÊNCIA DE SOLOS EXPANSIVOS (EXP. > 2,00%), SOLO MOLE, E/OU SOLOS COM CBR INFERIOR AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO, O SUBLEITO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO NA ESPESSURA DE 1,00M POR SOLOS COM CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO (≥ 7,0%) E EXPANSÃO ≤ 1,00%;
- O SOLO DO SUBLEITO EM CORTE OU ATERRÃO, OU DA CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER ESCARIFICADO, LIMPEZADO E COMPACTADO COM 100% DO PROCTOR NORMAL, A UMA ESPESSURA MÁXIMA DE 20 CM POR CAMADA. OS SOLOS DESTA CAMADA DEVERÃO APRESENTAR CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO ≤ 2,00% E DEFLEXÃO RECUPERÁVEL DETERMINADA COM AUXÍLIO DA VIGA BENKELMAN ≤ 150 x 0,01mm;
- O ATERRÃO DEVERÁ SER EXECUTADO OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRÃO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAS APRESENTANDO CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO ≤ 2,00%, QUANDO A ALTURA DO ATERRÃO FOR MENOR QUE 0,60M DEVERÁ SER EXECUTADO O REBAIXAMENTO DO TERRENO NATURAL DE FORMA A ASSEGURAR O MÍNIMO DE 0,60M;
- AS ESPESURAS DAS CAMADAS DOS PAVIMENTOS ENCONTRAM-SE NOS DESENHOS ESQUEMÁTICOS, ESTRUTURA DO PAVIMENTO;
- ESTE PROJETO É PARTE INTEGRANTE E INDISSOCIÁVEL DO MEMORIAL TÉCNICO MT-410-RV00-22.02.2024, DA EMPRESA TABATINI'S ENGENHARIA.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS	
Realtenos	ET-DE-H00/004
Melhoria e preparo do subleito	ET-DE-P00/001
Reforço do subleito	ET-DE-P00/002
Sub-base ou base de solo brita	ET-DE-P00/006
Sub-base ou base de brita graduada	ET-DE-P00/008
Imprimação betuminosa impermeabilizante	ET-DE-P00/019
Imprimação betuminosa ligante	ET-DE-P00/020
Concreto asfáltico	ET-DE-P00/027

Nº	DESCRIÇÃO	DATA
00	EMIÇÃO INICIAL	22/02/2024
01	INCLUSÃO DE COTAS POR ESTACA	28/02/2024

TRAVESSA CAMILO FRANCISCO VIEIRA BAIRRO PIAÍ - MUNICÍPIO DE IBIÚNA/SP		01/01	
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EST. 0+0,00M ATÉ EST. 7+1,19M		01	
IND.		IND.	
Cristiano Ramos		28/02/2024	
5069993046		Eduardo Maximiliano V. N. Filho	
PRQJ-410-RV01-28.02.2024			

- NOTAS:**
- Não tirar medidas em escala;
 - Todos os projetos devem ser equalizados com os demais projetos de arquitetura e engenharia;
 - A responsabilidade técnica da Tabatini's Engenharia se restringe à autoria do projeto;
 - Qualquer alteração na execução deste projeto, sem a prévia autorização do projetista, exime este de qualquer responsabilidade.

- Não tirar medidas em escala;
- Todos os projetos devem ser equalizados com os demais projetos de arquitetura e engenharia;
- A responsabilidade técnica da Tabatini's Engenharia se restringe à autoria do projeto;
- Qualquer alteração na execução deste projeto, sem a prévia autorização do projetista, exime este de qualquer responsabilidade.

SEÇÃO DO PAVIMENTO - TIPO I

LEGENDA:

- 1 REVESTIMENTO: CBUQ Faixa III
(Grau de Compactação > 88% e vazios > 3%)
- 2 IMPRIMAÇÃO LIGANTE: Emulsão RR-2c (0.5 l/m²)
- 3 IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE: EcoXisto ou Similar (0.9 l/m²)
- 4 BASE: Brita Graduada Simples
(CBR > 80% e Grau de Compactação > 100% PI)
- 5 REFORÇO DO SUBLEITO: Solo brita
(Solo local + 50% bica corrida)
(CBR > 50% e Grau de Compactação > 100% PI)
- 6 SUBLEITO: Solo local
(CBR > 7% e Grau de Compactação > 100% PN)

QUANTITATIVO DE MATERIAIS - Pavimento tipo I - Área de 846,00m²

Material	Quantidade
Guia e sarjeta	552,00 m
Movimentação de solo local (esp. 42,0cm)	355,32 m³ / 586,28 ton
Reforço - Bica Corrida (50%) (esp. 20,0cm)	84,60 m³ / 194,58 ton
Base - Brita Graduada Simples (esp. 18,0cm)	152,28 m³ / 350,24 ton
Imprimação imper. - EcoXisto ou Similar (cons. 0,9 l/m²)	761,40 litros
Imprimação ligante - Emulsão RR-2c (cons. 0,5 l/m²)	423,00 litros
Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Faixa III (esp. 4,0cm)	33,84 m³ / 81,22 ton

ESTRUTURA DO PAVIMENTO - TIPO I

Int. Ligante
Int. Impermeante

DETALHE SARJETÃO
SEM ESCALA

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

DATUM OFICIAL – SIRGAS 2000
MERIDIANO CENTRAL N° 45 WGr FUSO 23S

PONTO – B4
LATITUDE = 23°39'33.10" S
LONGITUDE = 47°12'30.80" W
CONVERGÊNCIA MERIDIANA = 0° 53' 24.05409"
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA = 14° 49' W
06 de FEVEREIRO de 2024

LEGENDA

- PAVIMENTO - TRAFEGO MÉDIO - TIPO I
- GUIA E SARJETA
- ESTAQUEAMENTO

Perfil longitudinal esc. 1/50

COTAS DO TERRENO	DISTÂNCIA	ESTACA
862,000	0,000	0
868,698	20,000	1
869,313	40,000	2
869,721	60,000	3
869,786	80,000	4
869,881	100,000	5
870,136	120,000	6
870,242	140,000	7
870,198	160,000	8
870,104	180,000	9
870,019	200,000	10
869,992	220,000	11
869,908	240,000	12
869,616	260,000	13
869,400	+13,408	

Gas 	Canal vivo 	Muro de arena (Banco) 	Lapso / Reserva 	Divisa Propriedade 	Mala
Muro 	Alagado com vegetação 	Alagado 	Canais 	Canal existente 	Proteção costeira
Costa de madeira ou tapume 	Costa de terra 	Construção Anurada 	Canal de 10 metros 	Ponto de ancoragem 	Passagem de instalação
Canal seco 	Área 	Condição de estrada 	Verificação de Estabilidade 	Proteção de Instalação 	Costa de madeira
Rio / Bacia / Córrego 	Estabilidade de terra 	Linha de costa 	Verificação de Estabilidade 	Costa seca 	Verificação de Estabilidade
Paralela 	Alinhamento paralelo 	Proteção / Linha de costa 	Verificação de Estabilidade 	Alinhamento no plano 	Proteção de Instalação
Costa de areia 	Muro / Cultura 	Tempo de instalação 	Verificação Topográfica 	Proteção de Instalação 	Estado
Estados existentes 	Estado 	Proteção de Instalação 	Verificação Topográfica 	Proteção de Instalação 	Verificação Topográfica

2. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
3. VERIFICAR ANTES DA INICIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PAVIMENTO SE HÁVERÁ A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS SUBTERRÂNEOS, TAIS COMO: DRENAGEM, AGUA, ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA, TELEFONIA, TUBULAÇÕES ETC.;
4. A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DEMONSTRAS NA TABELA E NAS ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES INDICADAS ABAIXO:
5. A ABERTURA DA CAIXA DO PAVIMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA OBSERVANDO-SE A PROFUNDIDADE REQUERIDA PARA A ESTRUTURA, REGULARIZANDO O FUNDO DA CAIXA CONFORME ESPECIFICAÇÃO PARA MELHORIA E PREPARO DO SUBLEITO;
6. A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE BASE DEVERÁ REPRESENTAR CBR IN NATURA $\geq 80\%$, EXPANSÃO $\leq 0,5\%$, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO;
7. A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE REFORÇO DO SUBLEITO DEVERÁ REPRESENTAR CBR IN NATURA $\geq 30\%$, EXPANSÃO $\leq 1,0\%$, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO;
8. A EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DE PAVIMENTO DEVERÁ SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES E FOLHAS GRANULOMÉTRICAS APRESENTADAS, SEM AS QUAIS OS DIMENSIONAMENTOS DAS ESTRUTURAS DOS PAVIMENTOS PERDEM A VALIDADE.
9. A EXECUÇÃO DA CAMADA DO REVESTIMENTO ESTÁ INDICADA NOS DETALHES E DEVERÁ ATENDER A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INDICADA.
10. A CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM, BEM COMO O SUBLEITO, DEVERÃO ESTAR ISENTOS DE MATERIA ORGÂNICA E IMPUREZAS, NOS CASOS DE OCORRÊNCIA DE SOLOS EXPANSIVOS (EXP. $> 2,00\%$). SOLO MEIO, E OU SOLOS COM CBR INFERIOR AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO, O SUBLEITO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO NA ESPESURA DE 1,00M POR SOLOS COM CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO ($\geq 7,00\%$ E EXPANSÃO $\leq 1,00\%$);
11. O SOLO DO SUBLEITO EM CORTE OU ATERRÇO, OU DA CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER ESCORIFICADO, IMEDIATO E COMPACTADO COM 100% DO PROCTOR NORMAL, A UMA ESPESURA MÁXIMA DE 20 CM POR CADA CAMADA DEVERÁ REPRESENTAR CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO $\leq 2,00\%$ E DEFLEXÃO RECUPERÁVEL DETERMINADA COM AUXÍLIO DA VIGA BENKELMAN $\leq 150 \times 0,001$ mm;
12. O ATERRÇO DEVERÁ SER EXECUTADO OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRÇO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS APRESENTANDO CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO $\leq 2,00\%$, QUANDO A ATURA DO ATERRÇO FOR MENOR QUE 1,00M, DEVERÁ SER EXECUTADO O REBAIXAMENTO DO TERRENO NATURAL DE FORMA A ASSEGURAR CUMPRIMENTO DE 0,60M.
13. AS ESPESURAS DAS CAMADAS DOS PAVIMENTOS ENCONTRAM-SE NOS DESENHOS ESQUEMÁTICOS DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO;
14. ESTE PROJETO É PARTE INTEGRANTE E INDISSOCIÁVEL DO MEMORIAL TÉCNICO MT-412-RV00-22.02.2024, DA EMPRESA TABATIN'S ENGENHARIA.

Reaterros	ET-DE-H00/004
Melhoria e preparo do subleito	ET-DE-P00/001
Reforço do subleito	ET-DE-P00/002
Sub-base ou base de solo brita	ET-DE-P00/006
Sub-base ou base de brita graduada	ET-DE-P00/008
Imprimação betuminosa impermeabilizante	ET-DE-P00/019
Imprimação betuminosa ligante	ET-DE-P00/020
Concreto asfáltico	ET-DE-P00/027

[illegible]

PREFEITURA DA
ESTÂNCIA TURÍSTICA
DE IBIÚNA



01/01

BAIRRO PIAI - MUNICIPIO DE IBIUNA/SP

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
EST. 0+0,00M ATÉ EST. 13+17,25M

gov.br CLEYTON MARUM RIBEIRO
Data: 26/03/2024 11:54:36-0300
Verifique em <https://validar.jti.gov.br>

01/01

01

IND.

22/02/2024

- Não tirar medidas em escala;
- Todos os projetos devem ser equalizados com os demais projetos de arquitetura e engenharia;
- A responsabilidade técnica da Tabatini's Engenharia se restringe à autoria do projeto;
- Qualquer alteração na execução deste projeto, sem a prévia autorização do projetista, exime este de qualquer responsabilidade.

SEÇÃO DO PAVIMENTO - TIPO I

LEGENDA:

- 1 REVESTIMENTO: CBUQ Faixa III
(Grau de Compactação > 98% e vazios > 3%)
- 2 IMPRIMAÇÃO LIGANTE: Emulsão RR-2c (0,5 l/m²)
- 3 IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE: EcoXisto ou Similar (0,9 l/m²)
- 4 BASE: Brita Graduada Simples
(CBR > 80% e Grau de Compactação > 100% PI)
- 5 REFORÇO DO SUBLEITO: Solo brita
(Solo local + 50% bica corrida)
(CBR > 30% e Grau de Compactação > 100% PI)
- 6 SUBLEITO: Solo local
(CBR > 7% e Grau de Compactação > 100% PN)

ESTRUTURA DO PAVIMENTO - TIPO I

QUANTITATIVO DE MATERIAIS - Pavimento tipo I - Área de 259,00m²	
Guia e sarjeta	285,00 m
Movimentação de solo local (esp. 42,0cm)	108,78 m³ / 179,49 ton
Reforço - Bica Corrida (50%) (esp. 20,0cm)	25,90 m³ / 59,57 ton
Base - Brita Graduada Simples (esp. 18,0cm)	46,62 m³ / 107,23 ton
Imprimação imper. - EcoXisto ou Similar (cons. 0,9 l/m²)	233,10 litros
Imprimação ligante - Emulsão RR-2c (cons. 0,5 l/m²)	129,50 litros
Concreto Betuminoso Usinado a Quente - Faixa III (esp. 4,0cm)	10,36 m³ / 24,86 ton

DETALHE SARJETA
SEM ESCALA

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR

DATUM OFICIAL – SIRGAS 2000
MERIDIANO CENTRAL N° 45 WGr FUSO 23S

PONTO – B4
LATITUDE = 23°39'33.10" S
LONGITUDE = 47°12'30.80" W
CONVERGÊNCIA MERIDIANA = 0° 53' 24.05409"
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA = 14° 49' W
06 de FEVEREIRO de 2024

LEGENDA

- PAVIMENTO - TRÁFEGO MÉDIO - TIPO I
- GUIA E SARJETÁ
- ESTAQUEAMENTO
- 100.000 COTA FINAL DO PAVIMENTO

Perfil longitudinal esc. 1/50

COTAS DO TERRENO	DISTÂNCIA	ESTACA
861,000	0,000	0
861,000	20,000	1
869,850	40,000	2
869,538	60,000	3
861,000	80,000	4
868,814	100,000	5
867,628	120,000	6
866,805	140,000	7
866,500	140,000	7+0,64

	Cerca viva		Muro de arrimo		Lago / Reservoar
	Muro		Alagado		Canal
	Cerca com mata na altura		Curvas de nível		Construção Alternativa
	Camêlo		Área		Construção de estacas
	Rio / Ribeira / Cangaço		Estrada de ferro		Lapa ou abóboda
	Ponte		Alinhamento retificado		Pólio / Bacia
	Cerca de arame		Mata / Cultura		Torre de aterramento
	Estrada pavimentada		Tanque		Antena Gêmea
	Barragem		Fossa de drenagem		Sinalização

NOTAS:

- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- VERIFICAR ANTES DA INICIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PAVIMENTO SE HAVERÁ A INSTALAÇÃO DE ELEMENTOS SUBTERRÂNEOS, TAIS COMO: DRENAGEM, ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA, TELEFONIA, TUBULAÇÕES ETC.;
- A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DEVEM ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DEMONSTRADAS NA TABELA E ÀS ESPECIFICAÇÕES PARTICULARES INDICADAS ABAIXO;
- A ABERTURA DA CAIXA DO PAVIMENTO DEVERÁ SER EXECUTADA OBSERVANDO-SE A PROFUNDIDADE REQUERIDA PARA A ESTRUTURA, REGULARIZANDO O FUNDO DA CAIXA CONFORME ESPECIFICAÇÃO PARA MELHORIA E PREPARO DO SUBLEITO;
- A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE BASE DEVERÁ APRESENTAR CBR IN NATURA ≥ 80%, EXPANSÃO ≤ 0,5%, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO.
- A EXECUÇÃO DAS CAMADAS DE REFORÇO DO SUBLEITO DEVERÁ APRESENTAR CBR IN NATURA ≥ 30%, EXPANSÃO ≤ 1,0%, QUANDO COMPACTADA COM A ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO.
- NÃO NA IMPLANTAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE PAVIMENTO DEVEM SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES E FAIXAS GRANULOMÉTRICAS REPRESENTADAS, SEM AS QUAIS OS DIMENSIONAMENTOS DAS ESTRUTURAS DOS PAVIMENTOS PERDEM A VALIDADE.
- A EXECUÇÃO DA CAMADA DO REVESTIMENTO ESTÁ INDICADA NOS DETALHES E DEVERÁ ATENDER À ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA INDICADA.
- A CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM, SEM COMO O SUBLEITO, DEVERÃO ESTAR ISENTOS DE MATÉRIAS ORGÂNICAS E IMPUREZAS. NOS CASOS DE OCORRÊNCIA DE SOLOS EXPANSIVOS (EXP > 2,0%), SOLO MOLE, E OU SOLOS COM CBR INFERIOR AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO, O SUBLEITO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO NA ESPESSURA DE 1,00M POR SOLOS COM CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO (≥ 7,0%) E EXPANSÃO ≤ 1,0%;
- O SOLO DO SUBLEITO EM CORTE OU ATERRIO, OU DA CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER ESCAFARDADO, IMEDIATO E COMPACTADO COM 100% DO PROCTOR NORMAL, A UMA ESPESSURA MÁXIMA DE 20 CM POR CAMADA. OS SOLOS DESTA CAMADA DEVERÃO APRESENTAR CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO < 2,00% E DEFLEXÃO RECUPERÁVEL DETERMINADA COM AUXÍLIO DA VIGA BENKELMAN ≤ 150 x 0,01mm ;
- O ATERRIO DEVERÁ SER EXECUTADO OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRIO, DEVERÃO SER CONSTITuíDAS DE MATERIAIS APRESENTANDO CBR MAIOR OU IGUAL AO ESPECIFICADO NO MEMORIAL DE CÁLCULO E EXPANSÃO ≤ 2,00% QUANDO A ALTURA DO ATERRIO FOR MENOR QUE 0,60M DEVERÁ SER EXECUTADO O REBAIXAMENTO DO TERRENO NATURAL DE FORMA A ASSEGURAR CUMPRIMENTO DE 0,60M.
- AS ESPRESSURAS DAS CAMADAS DOS PAVIMENTOS ENCONTRAM-SE NOS DESENHOS ESQUEMATIZADOS DA ESTRUTURA DO PAVIMENTO;
- ESTE PROJETO É PARTE INTEGRANTE E INDISSOCIÁVEL DO MEMORIAL TÉCNICO MT-413-RV00-22.02.2024, DA EMPRESA TABATINIS ENGENHARIA.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS	
Reaterros	ET-DE-H00/004
Melhoria e preparo do subleito	ET-DE-P00/001
Reforço do subleito	ET-DE-P00/002
Sub-base ou base de solo brita	ET-DE-P00/006
Sub-base ou base de brita graduada	ET-DE-P00/008
Impregnação betuminosa impermeabilizante	ET-DE-P00/019
Impregnação betuminosa ligante	ET-DE-P00/020
Concreto asfáltico	ET-DE-P00/027

GR. ESTACA	INDICAÇÕES	DATA
00	MISSÃO INICIAL	22/02/2024
01	INCLUSÃO DE COTAS POR ESTACA	28/02/2024

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA	Tabatini's Engenharia
---	---

TRAVESSA CAXAMBU BAIRRO PIÁ - MUNICÍPIO DE IBIÚNA/SP	01/00
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ETE: 0+0,00M ATE ETE: 7+0,40M	01
GOV.BR Documento assinado digitalmente Data: 20/03/2024 15:54:36 -0300 Verifique em https://verificador.ig.br/cr	IND
CRISTIAN JULIANO RAMOS Engenheiro de Transportes	28/02/2024
PROJ-413-RV01-28-02.2024	

Observações:

- Não tirar medidas em escala;
- Todos os projetos devem ser equalizados com os demais projetos de arquitetura e engenharia;
- A responsabilidade técnica da Tabatini's Engenharia se restringe à autoria do projeto;
- Qualquer alteração na execução deste projeto, sem a prévia autorização do projetista, exonera este de qualquer responsabilidade.