

 POTÊNCIA NO CORAÇÃO DO BRASIL	DIÁRIO DE OBRAS		N.º 3
	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES		FL.: 19
OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC		DIA DA SEMANA:	Sexta Feira
DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA			
PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963		CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025	ASS. CONTRATO: 21/07/2025
VALOR PROPOSTA: R\$ -		PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026	DECORRIDO: 60
		RESTANTE (VIGÊNCIA): 305	PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/
		DECORRIDO: 58	RESTANTE (EXECUÇÃO): 52

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Reciclagem da Sub Base trecho entre as estacas 30 a 20 bordo Esquerdo e Direito

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC para Bota Espera estaca 90

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Execução Forro de Cascalho 5cm, no trecho reciclado

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

Serviço de Controle Tecnológico

CLIMA: ☒ SOL ☐ NUBLADO ☐ CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damas da Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras



DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

N.º 3

FL.: 20

DATA: 20/09/25

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PADUA E A SEDE DA CMOC

DIA DA SEMANA: Sábado

DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963

CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025

ASS. CONTRATO:

21/07/2025

O. SERV.:

23/07/2025

VALOR PROPOSTA: R\$ -

PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026

DECORRIDO: 61

RESTANTE (VIGÊNCIA): 304

PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/

DECORRIDO: 59

RESTANTE (EXECUÇÃO): 51

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

CLIMA:



SOL



NUBLADO



CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damas de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras

Leonardo Damas de Oliveira
 Assessor Especial de Engenharia
 Prefeitura Municipal de Catalão
 Sociedade de Minas



DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

N.º 3

FL.: 22

DATA: 22/09/25

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC

DIA DA SEMANA: Segunda Feira

DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963

CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025

ASS. CONTRATO:

21/07/2025

O. SERV.:

23/07/2025

VALOR PROPOSTA: R\$ -

PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026

DECORRIDO: 63

RESTANTE (VIGÊNCIA): 302

PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/

DECORRIDO: 61

RESTANTE (EXECUÇÃO): 49

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Reciclagem da Sub Base trecho entre as estacas 3 a 10 bordo Esquerdo

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC para Bota Espera estaca 90

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Execução Forro de Cascalho 5cm, no trecho reciclado

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

Serviço de Controle Tecnológico

CLIMA:

☒



SOL

☐



NUBLADO

☐



CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damasceno de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Selo de Coração



	DIÁRIO DE OBRAS		N.º 3
	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES		FL.: 24
OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC		DIA DA SEMANA:	Quarta Feira
DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA			
PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963	CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025	ASS. CONTRATO: 21/07/2025	O. SERV.: 23/07/2025
VALOR PROPOSTA: R\$ -	PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026	DECORRIDO: 65	RESTANTE (VIGÊNCIA): 300
		PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/	DECORRIDO: 63
		RESTANTE (EXECUÇÃO): 47	

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Reciclagem da Sub Base trecho entre as estacas 227 a 252 bordo Esquerdo

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC para Bota Espera estaca 90

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Execução Forro de Cascalho 5cm, no trecho reciclado

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

Serviço de Controle Tecnológico

CLIMA: ☒ SOL ☐ NUBLADO ☐ CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damas de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras



DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

N.º 3

FL.: 25

DATA: 25/09/25

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC

DIA DA SEMANA: Quinta Feira

DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963

CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025

ASS. CONTRATO:

21/07/2025

O. SERV.:

23/07/2025

VALOR PROPOSTA: R\$ -

PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026

DECORRIDO: 66

RESTANTE (VIGÊNCIA): 299

PRAZO DE EXECUÇÃO:

10/11/; DECORRIDO: 64

RESTANTE (EXECUÇÃO): 46

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Reciclagem da Sub Base trecho entre as estacas 227 a 252 bordo Direito

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC para Bota Espera estaca 90

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

Serviço de Controle Tecnológico

CLIMA:



SOL



NUBLADO



CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damas de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras

	DIÁRIO DE OBRAS		N.º 3
	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES		FL.: 26
OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC		DIA DA SEMANA:	Sexta Feira
DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963 CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025 ASS. CONTRATO: 21/07/2025 O. SERV.: 23/07/2025 VALOR PROPOSTA: R\$ - PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026 DECORRIDO: 67 RESTANTE (VIGÊNCIA): 298 PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/ DECORRIDO: 65 RESTANTE (EXECUÇÃO): 45			

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Reciclagem da Sub Base trecho entre as estacas 0 a 3 bordo Direito
 Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC para Bota Espera estaca 90
 Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90
 Execução Forro de Cascalho 5cm, no trecho reciclado
 Execução da Travessia de Drenagem tubo de concreto diametro de 0,80 (Meia Pista) estaca 89
 Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira
 Serviço de Controle Tecnológico

CLIMA: ☒ SOL ☐ NUBLADO ☐ CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damas de Oliveira
 Assessor Técnico de Engenharia
 Prefeitura Municipal de Catalão
 Secretaria de Obras



Leandro Dantas de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras

	DIÁRIO DE OBRAS		N.º 3
	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES		FL.: 29
OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC	DIA DA SEMANA: Segunda		DATA: 29/09/25
DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA			
PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963	CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025	ASS. CONTRATO: 21/07/2025	O. SERV.: 23/07/2025
VALOR PROPOSTA: R\$ -	PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026	DECORRIDO: 70	RESTANTE (VIGÊNCIA): 295
		PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/	DECORRIDO: 68
			RESTANTE (EXECUÇÃO): 42

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Execução da Base de Solo Brita, mistura com a Recicladora entre as estaca 3 a 10 bordo direito

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC para Bota Fora escata 90

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Execução da Travessia de Drenagem tubo de concreto diametro de 0,80 (Meia Pista), estaca 102

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

Serviço de Controle Tecnológico

CLIMA: ☒ SOL ☐ NUBLADO ☐ CHUVA

5. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LOÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damas de Oliveira
 Consultor Especial de Engenharia
 Prefeitura Municipal de Catalão
 Secretaria de Obras



DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

N.º 3

FL.: 30

DATA: 30/09/25

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC

DIA DA SEMANA: Terça Feira

DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963

CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025

ASS. CONTRATO:

21/07/2025

O. SERV.:

23/07/2025

VALOR PROPOSTA: R\$ -

PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026

DECORRIDO: 71

RESTANTE (VIGÊNCIA): 294

PRAZO DE EXECUÇÃO:

10/11/ DECORRIDO: 69

RESTANTE (EXECUÇÃO): 41

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Execução da Base de Solo Brita, mistura com a Recicladora entre as estaca 3 a 10 bordo Esquerdo

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC para Bota Espera estaca 90

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Execução da Travessia de Drenagem tubo de concreto diametro de 0,80 (Meia Pista), estaca 102

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

Serviço de Controle Tecnológico

CLIMA:

☒



SOL

☐



NUBLADO

☐



CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESCAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damas de Oliveira
Professor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras



Secretaria Municipal de Transportes

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA:	EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC		
MEDIÇÃO Nº:	3		
MÊS DA MEDIÇÃO:	OUT	ANO:	2025
EMPRESA EXECUTORA:	EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA		
PROCESSO LICITATÓRIO	2025019963		
CONTRATO DE EXECUÇÃO Nº:	171/2025		

INSTRUÇÕES:

CAPA: Preencher os dados da obra nas células em verde.

DIA: Há uma aba específica para cada dia do mês. Preencher diariamente. Caso não tenha tido atividade no dia deixe em branco.

FOTO: Inserir ou substituir as fotos nos campos indicados. Todas as fotos devem conter as coordenadas no sistema decimal. Ex.: -16.6454, -49.2098.

TIPO DE SERVIÇO: Indicar o grupo de serviço que se refere o serviço registrado.

LONGITUDE E LATITUDE: Usar coordenadas no sistema decimal. Ex.: -16.6454, -49.2098.

LEGENDA: Breve descrição do serviço registrado.

NOME DO ARQUIVO: Todas as imagens devem ser renomeadas, enumeradas e zipadas para ser anexadas no processo.

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

DATA: 1-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



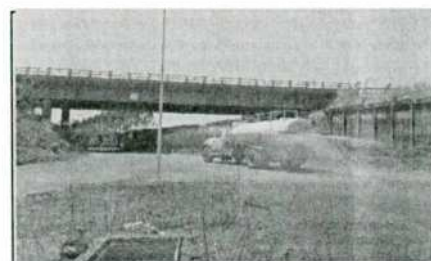
Legenda:	Corpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Corpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Corpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Umidificação
Tipo de serviço:	TERRAPLENAGEM
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

DATA: 2-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



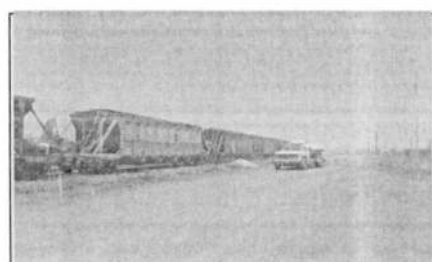
Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	Cortpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Cortpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Umificação
Tipo de serviço:	TERRAPLENAGEM
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

DATA: 3-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1668
Longitude:	-47,9188
Nome do arquivo:	



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1668
Longitude:	-47,9188
Nome do arquivo:	



Legenda:	Cortpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Cortpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Controle Tecnológico
Tipo de serviço:	TERRAPLENAGEM
Latitude:	-18,1635
Longitude:	-47,9142
Nome do arquivo:	



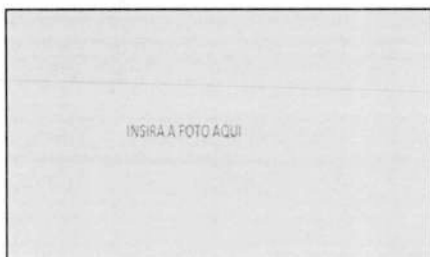
Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

DATA: 4-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Umidificação
Tipo de serviço:	TERRAPLENAGEM
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



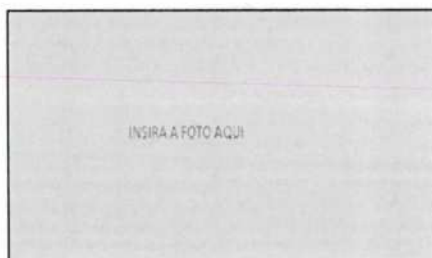
Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

DATA: 5-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Umidificação
Tipo de serviço:	TERRAPLENAGEM
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

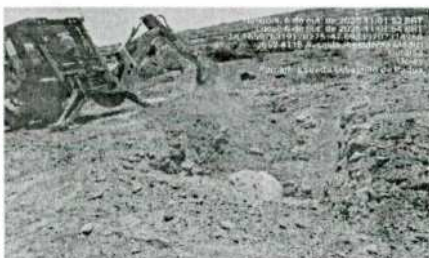
DATA: 6-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



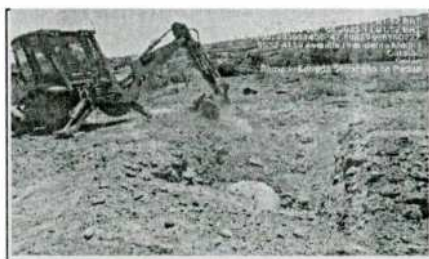
Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1649
Longitude:	-47,9161
Nome do arquivo:	



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1649
Longitude:	-47,9161
Nome do arquivo:	



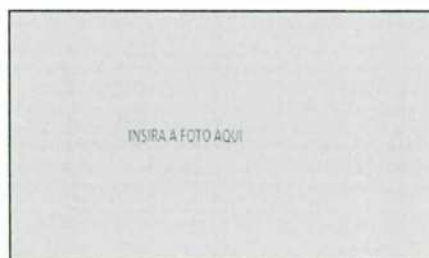
Legenda:	Cortpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Cortpo de BSTC
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



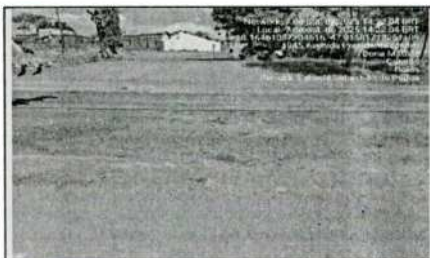
Legenda:	Controle Tecnológico
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1649
Longitude:	-47,9161
Nome do arquivo:	



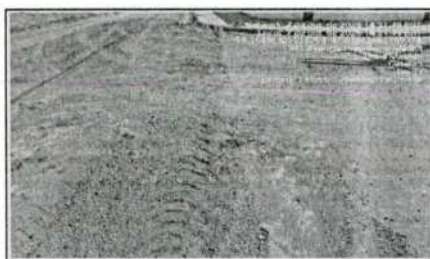
Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

DATA: 7-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1646
Longitude:	-47,9158
Nome do arquivo:	



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1646
Longitude:	-47,9158
Nome do arquivo:	



Legenda:	Muro Ala
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1651
Longitude:	-47,8984
Nome do arquivo:	



Legenda:	Controle Tecnológico
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1646
Longitude:	-47,9158
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



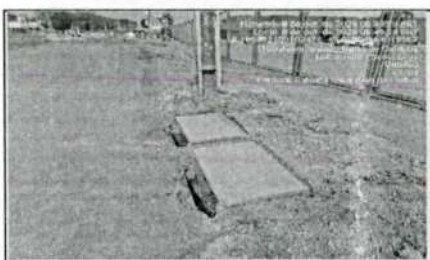
Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

DATA: 8-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Base de Solo Brita
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1678
Longitude:	-47,9214
Nome do arquivo:	



Legenda:	Limpeza de Galeria Existente
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1668
Longitude:	-47,919
Nome do arquivo:	



Legenda:	Limpeza de Galeria Existente
Tipo de serviço:	DRENAGEM
Latitude:	-18,1668
Longitude:	-47,919
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CM
EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

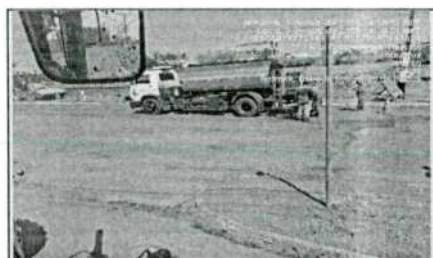
DATA: 9-OUT-2025
CONTRATO DE EXECUÇÃO: 171/2025
NÚMERO DA MEDIÇÃO: 3



Legenda:	Preparação Base para Imprimação
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	Preparação Base para Imprimação
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	Imprimação
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	Imprimação
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	Imprimação
Tipo de serviço:	PAVIMENTAÇÃO
Latitude:	-18,1664
Longitude:	-47,9181
Nome do arquivo:	



Legenda:	
Tipo de serviço:	
Latitude:	
Longitude:	
Nome do arquivo:	



DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC PERÍODO: 16/09/2025 A 10/10/2025 MEDIÇÃO: 3

CONTRATO DE EXECUÇÃO:	17/1/2025	CONTRATADA:	EGP - EMPRESA GLOBAL DE P	ORDEN DE SERVIÇO:	23/07/2025
PROCESSO LICITATÓRIO:	2025019963	D. BASE PROPOSTA:		ASS. CONTRATO:	21/07/2025
PRAZO DE VIGÊNCIA	21/07/2026				
PRAZO DE EXECUÇÃO:	10/11/2025				

RESPONSÁVEL TÉCNICO EXECUÇÃO : Rafael Costa Vioto



OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA
E A SEDE DA CMOC

MAPA DE CHUVA

	SEG	TER	QUAR	QUIN	SEX	SAB	DOM
DIAS	1	2	3	4	5	6	7
MANHÃ	B	B	B	B	B	B	B
TARDE	B	B	B	B	B	B	B
NOITE	B	B	B	B	B	B	B

	SEG	TER	QUAR	QUIN	SEX	SAB	DOM
DIAS	8	9	10	11	12	13	14
MANHÃ	B	B	B				
TARDE	B	B	B				
NOITE	B	B	B				

	SEG	TER	QUAR	QUIN	SEX	SAB	DOM
DIAS	15	16	17	18	19	20	21
MANHÃ							
TARDE							
NOITE							

	SEG	TER	QUAR	QUIN	SEX	SAB	DOM
DIAS	22	23	24	25	26	27	28
MANHÃ							
TARDE							
NOITE							

	SEG	TER	QUAR	QUIN	SEX	SAB	DOM
DIAS	29	30					
MANHÃ							
TARDE							
NOITE							

	LEGENDA	TOTAL	% MÊS
B	BOM	30	100,00%
C	CHUVA	0	0,00%
I	IMPRATICÁVEL	0	0,00%

Leonir Damas de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão



	DIÁRIO DE OBRAS		N.º 3
	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES		FL.: 2
OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC		DIA DA SEMANA: Quinta Feira	DATA: 02/10/25
DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA			
PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963	CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025	ASS. CONTRATO: 21/07/2025	O. SERV.: 23/07/2025
VALOR PROPOSTA: R\$ -	PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026	DECORRIDO: 73	RESTANTE (VIGÊNCIA): 292
		PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/	DECORRIDO: 71
		RESTANTE (EXECUÇÃO): 39	

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Execução da Base de Solo Brita, mistura com a Recicladora entre as estaca 20 a 30 bordo Direito

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Execução de Travessia de Drenagem tubo de concreto diametro de 80 estaca 138

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

CLIMA: ☒ SOL ☐ NUBLADO ☐ CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO


 I Anderson Dantas de Oliveira
 Profissional de Engenharia
 Prefeitura Municipal de Catalão
 Secretaria de Obras



POTÊNCIA NO CORAÇÃO DO BRASIL

DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

N.º 3
FL.: 3
DATA: 03/10/25

DIA DA SEMANA: Sexta Feira

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC

DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963

CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025

ASS. CONTRATO: 21/07/2025

O. SERV.: 23/07/2025

VALOR PROPOSTA: R\$ -

PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026

DECORRIDO: 74

RESTANTE (VIGÊNCIA): 291

PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/

DECORRIDO: 72

RESTANTE (EXECUÇÃO): 38

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Execução da Base de Solo Brita, mistura com a Recicladora entre as estaca 30 a 40 bordo Direito e Esquerdo

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Continuação a Execução de Travessia de Drenagem tubo de concreto diâmetro de 80 estaca 138

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

CLIMA: ☒ SOL ☐ NUBLADO ☐ CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Lima de Oliveira
Assessor Técnico Especialista
Prefeitura Municipal de Catalão





Leandro Damás de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Cuiabá
Secretaria de Obras





DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

N.º 3

FL.: 8

DATA: 08/10/25

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC

DIA DA SEMANA: Terça Feira

DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963

CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025

ASS. CONTRATO:

21/07/2025

O. SERV.:

23/07/2025

VALOR PROPOSTA: R\$

-

PRAZO DE VIGÊNCIA:

21/07/2026

DECORRIDO: 79

RESTANTE (VIGÊNCIA): 286

PRAZO DE EXECUÇÃO:

10/11/ DECORRIDO: 77

RESTANTE (EXECUÇÃO): 33

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Lançamento e espalhamento de Brita para execução de base de solo Brita estaca 50 a 60 (porém não misturado)

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Continuação a Execução do Muro Ala do Lançamento da drenagem da estaca 89

Escavação para execução da laje do muro Ala da travessia de drenagem estaca 102

Limpeza das Bocas de Lobo e galeria existente estaca 19

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

CLIMA:



SOL



NUBLADO



CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CRUQ FAIXA B	CRUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
	x													x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damasceno de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Cambão
Secretaria de Obras



DIÁRIO DE OBRAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES

N.º 3

FL.: 9

DATA: 09/10/25

OBRA: EXEC. PAV. ASFÁLTICA ENTR. AV. SEBASTIÃO DE PÁDUA E A SEDE DA CMOC

DIA DA SEMANA: Quinta Feira

DADOS EXECUTORA: EGP - EMPRESA GLOBAL DE PROJETOS E OBRAS LTDA

PROCESSO LICITATÓRIO: 2025019963

CONTRATO EXECUÇÃO: 171/2025

ASS. CONTRATO:

21/07/2025

O. SERV.:

23/07/2025

VALOR PROPOSTA: R\$ -

PRAZO DE VIGÊNCIA: 21/07/2026

DECORRIDO: 80

RESTANTE (VIGÊNCIA): 285

PRAZO DE EXECUÇÃO: 10/11/

DECORRIDO: 78

RESTANTE (EXECUÇÃO): 32

ANOTAÇÕES:

1. FISCAL DA EXECUÇÃO

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO (EXECUTORA)

Imprimação da Base

Carregamento e Transporte de Cascalho da Jazida da CMOC

Transporte de Material Britado (Utilização Solo Brita), para o bota espera estaca 90

Continuação a Execução do Muro Ala do Lançamento da drenagem da estaca 89

Execução do Muro Ala do lançamento da drenagem da estaca 102

Serviço de umidificação dos trechos reciclados para manter umidade e minimizar a poeira

CLIMA:

☒



SOL

☐



NUBLADO

☐



CHUVA

3. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO

FRESAGEM	RECICLAGEM DE BASE	IMPRIMAÇÃO	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	PINTURA DE LIGAÇÃO	CBUQ FAIXA B	CBUQ FAIXA C	DEMOLIÇÃO	DRENAGEM SUPERFICIAL	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	SINALIZAÇÃO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	ESTUDOS GEOTÉCNICOS	ESTUDOS TÉCNICOS
		x												x

RESPONSÁVEL TÉCNICO

FISCAL DA EXECUÇÃO

Leandro Damasceno Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras

RELATÓRIO DO CONTROLE TECNOLÓGICO
TERRAPLENAGEM

Assunto: Controle Tecnológico de terraplenagem

Período: 16/09/2025 A 10/10/2025

Obra: CMOC

SUMARIO

1. Apresentação.....	01
2. Objetivo	01
3. Referencias normativas	02
4. Terraplenagem	
4.1. Sub-base	03
4.2. Base	45

01 - Apresentação

Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados dos ensaios de controle tecnológico de terraplenagem realizado no período 16/09 até 10/10 de 2025.

02 - Objetivo

O presente relatório visa fornecer uma análise abrangente dos ensaios realizados nos processos de execução de terraplenagem, desempenhando um papel fundamental na garantia da qualidade e durabilidade das infraestruturas. A execução eficiente desses ensaios não apenas atesta a conformidade com as normas técnicas e especificações, mas também assegura a integridade estrutural e funcionalidade das obras. Ao explorar os resultados desses ensaios, este relatório busca oferecer uma visão detalhada sobre os procedimentos aplicados, as condições do solo, as características dos materiais utilizados, e os parâmetros críticos de desempenho, oferecendo uma visão abrangente sobre a qualidade da execução do serviço, identificando eventuais desvios e garantindo conformidade com padrões estabelecidos, contribuindo assim para uma compreensão mais aprofundada e informada do progresso e qualidade desses componentes vitais em projetos de engenharia civil.

03 – Referencia normativas

DNIT 108/2009-ES - Terraplenagem - Aterros - Especificação de serviço

DNIT 139/2010-ES: Pavimentação - Sub-base estabilizada granulometricamente - Especificação de serviço

DNIT 164/2013-ME: Solos - Compactação utilizando amostras não trabalhadas - Método de ensaio

DNER-ME 122/94 - Solos - determinação do limite de liquidez

DNER-ME 082/94 - Solos - determinação do limite de plasticidade

DNER-ME 080/94 - Solos - análise granulométrica por peneiramento

DNIT 172/2016-ME: Solos - Determinação do índice de suporte Califórnia utilizando amostras não trabalhadas - Método de ensaio

DNER-ME 092/94 - Solo - determinação da massa específica aparente, "in situ", com emprego do frasco de areia

4. TERRAPLENAGEM

4.1 SUB-BASE

RESUMOS

4

5

4. TERRAPLENAGEM

4.1 SUB-BASE

ENSAIOS DE COMPACTAÇÃO



ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

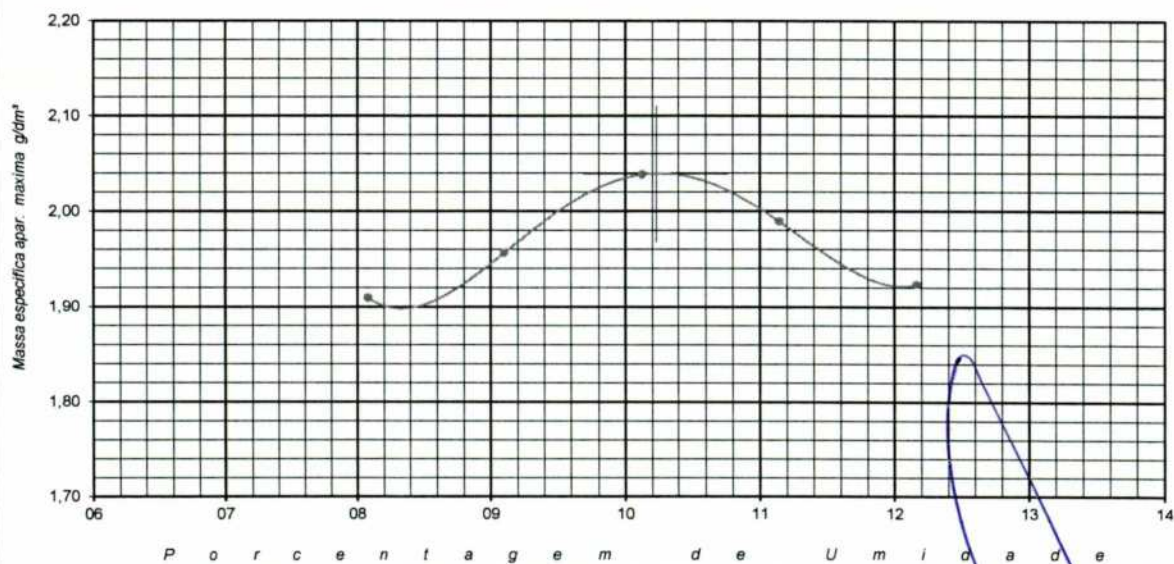
Obra	: CMOG	Registro:	52
Pista	:	Data	13/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Exedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 164/2013 - ME

Amostra Total	7000				
Cilindro nº	15	17	18	10	19
Água Adicionada(ml)	410	480	550	620	690
Peso do Cilindro+Solo Úmido(g)	9637	9713	9972	8960	9764
Peso do Cilindro(g)	5.317	5.250	5.267	4.478	5.256
Peso do Solo Úmido(g)	4.320	4.463	4.705	4.482	4.508
Volume do Cilindro(cm³)	2.094	2.091	2.096	2.027	2.090
Densidade Aparente Úmida(g/cm³)	2,063	2,134	2,245	2,211	2,157

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE

Cápsula nº	2	5			
Peso da Cápsula+Solo Úmido(g)	147,6	110,8			
Peso da Cápsula+Solo Seco(g)	144,9	108,9			
Peso da Água(g)	2,70	1,90			
Peso da Cápsula(g)	14,20	14,20			
Peso do Solo Seco(g)	130,70	94,70			
Teor de Umidade(%)	2,1	2,0			
Média	2,1				
Umidade Adotada(%)	8,1	9,1	10,1	11,1	12,2
Densidade Aparente Seca(g/cm³)	1,909	1,956	2,038	1,989	1,923
Densidade Máxima	2,039	g/dm³	Úmidade ótima	10,2	%



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



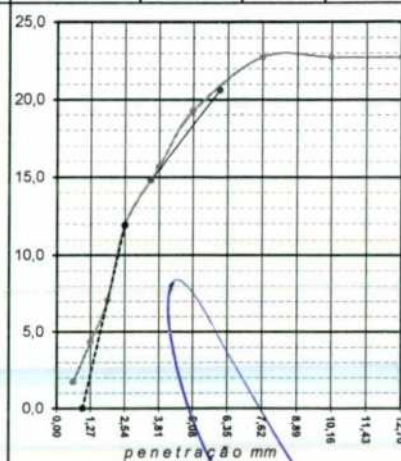
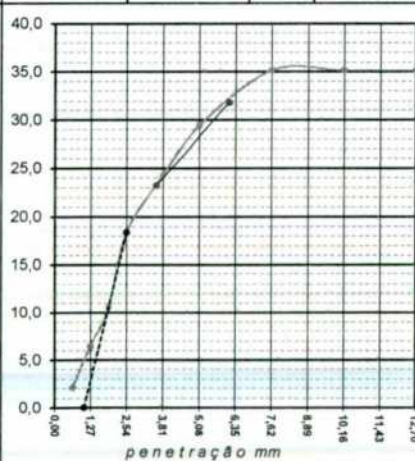
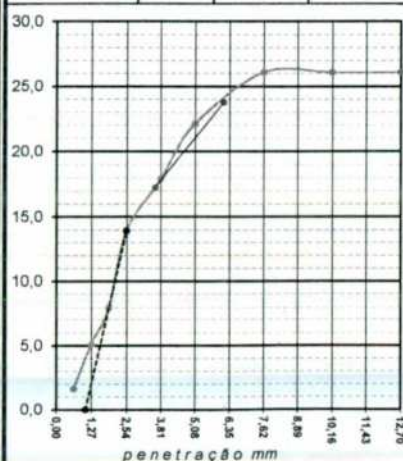
ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOG	Registro:	52
Pista	:	Data	13/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 172/2016 - ME

Cilindro N° : 17				Cilindro N° : 18				Cilindro N° : 10			
Penetração do 2º ponto				Penetração do 3º ponto				Penetração do 4º ponto			
penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²
0,64	0,5	13	1,6	0,64	0,5	17	2,1	0,64	0,5	14	1,7
1,27	1,0	41	5,1	1,27	1,0	52	6,5	1,27	1,0	35	4,3
1,91	1,5	64	7,9	1,91	1,5	85	10,6	1,91	1,5	57	7,1
2,54	2,0	112	13,9	2,54	2,0	148	18,4	2,54	2,0	96	11,9
3,81	3,0	144	17,9	3,81	3,0	195	24,2	3,81	3,0	126	15,6
5,08	4,0	178	22,1	5,08	4,0	237	29,4	5,08	4,0	155	19,3
7,62	6,0	210	26,1	7,62	6,0	283	35,1	7,62	6,0	183	22,7
10,16	8,0	210	26,1	10,16	8,0	283	35,1	10,16	8,0	183	22,7
12,70	10,0	210	26,1	12,70	10,0	283	35,1	12,70	10,0	183	22,7

Expansão				Expansão				Expansão			
Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)
13/09/2025		2,00	0,00	13/09/2025		2,00	0,00	13/09/2025		2,00	0,00
14/09/25				14/09/25				14/09/25			
15/09/25				15/09/25				15/09/25			
16/09/25				16/09/25				16/09/25			
17/09/25		2,1	0,10	17/09/25		2,05	0,05	17/09/25		2,03	0,03



Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras



ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOG	Registro:	52
Pista	:	Data	13/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

RESUMO DOS PONTOS DE COMPACTAÇÃO

Constante do Anel Dinamométrico

0,1242

2º Ponto				3º Ponto				4º Ponto			
ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)	2,54	24,5	24,5	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)	2,54	33,0	33,0	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)	2,54	21,0	21,0
	5,08	22,5			5,08	30,2			5,08	19,5	
EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	114,50	0,09	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	114,60	0,04	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	114,00	0,03

Gráfico de Índice Suporte Califórnia

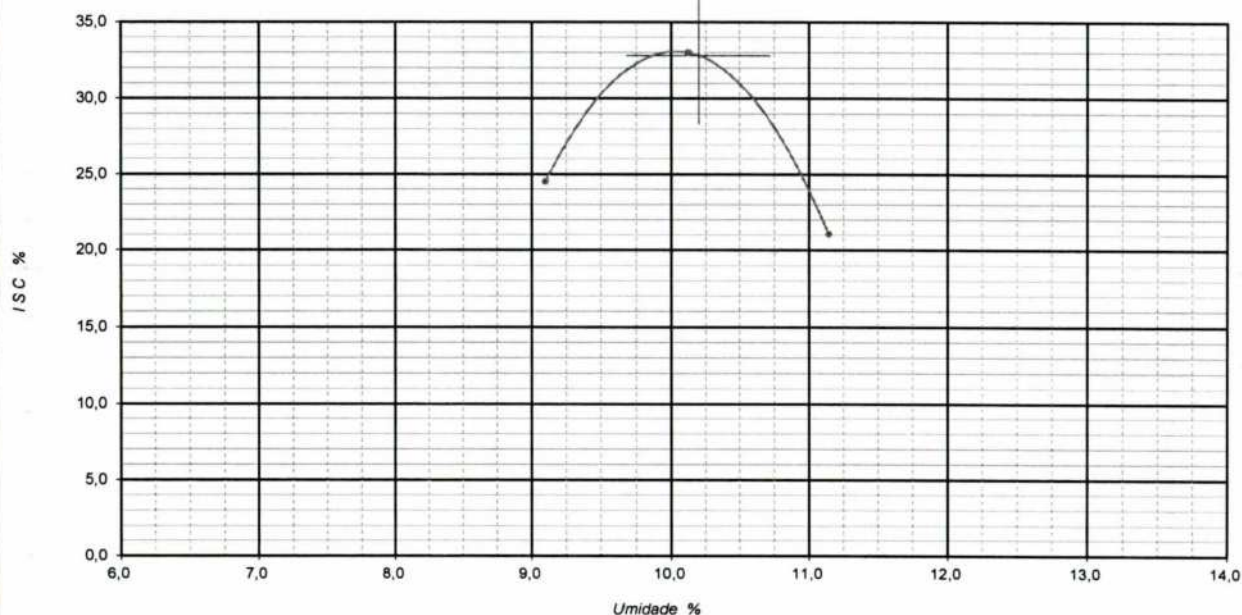
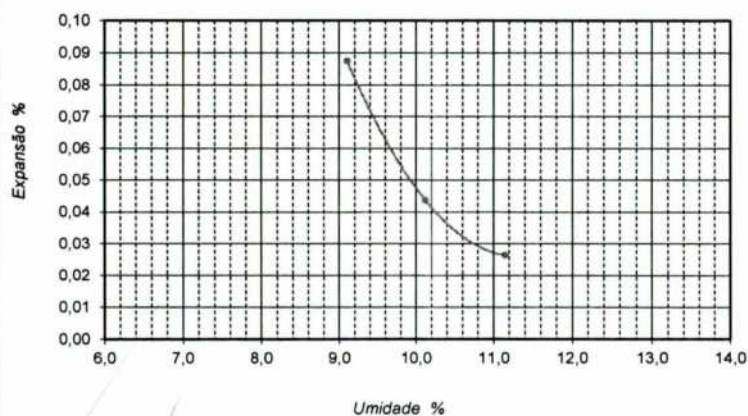


Gráfico de Expansão



RESUMO DOS ENSAIOS

Densidade máxima 2,039 g/dm³

Umidade Ótima 10,2 %

Índice Suporte Califórnia 32,8 %

Expansão 0,04 %

Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras

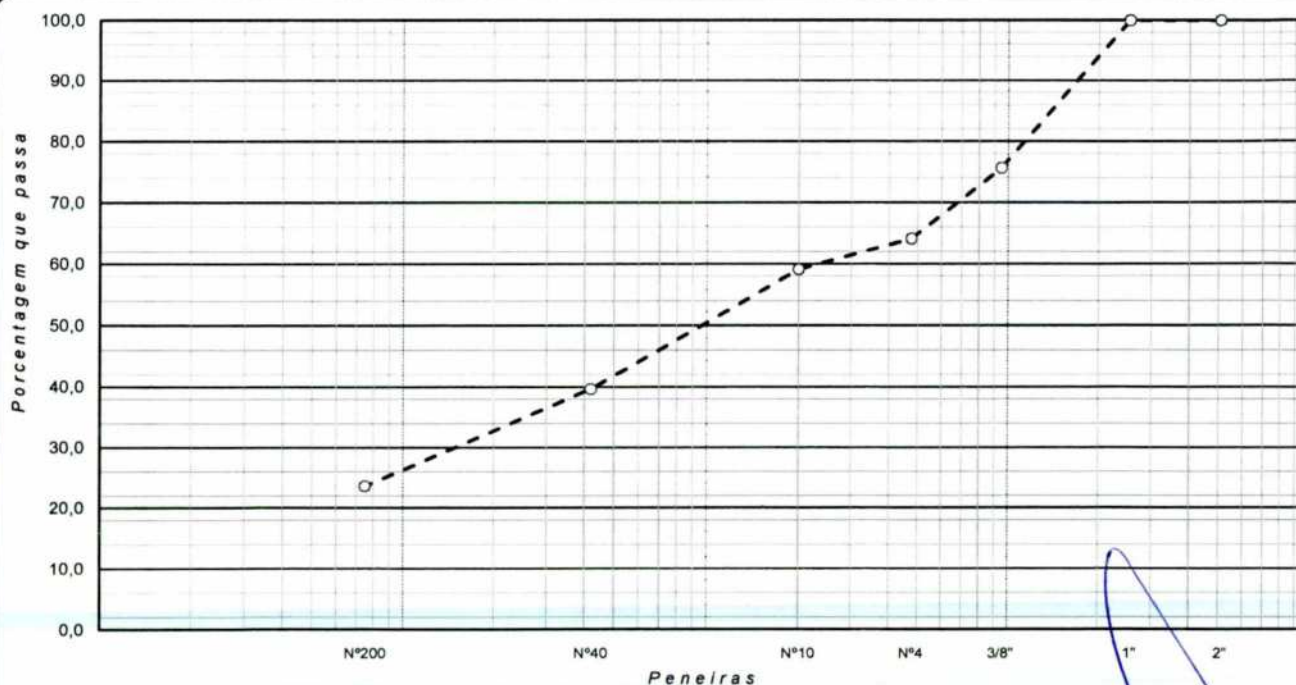
ENSAIO DE GRANULOMETRIA

Obra : CMOOC Registro: 52
 Pista : Data : 13/09/2025
 Origem do material: KM :
 Camada : Sub-base Profundidade :
 Classificação Expedita: Solo reciclado Energia : Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 080/94 - ME

Preparação da Amostra					Umidade Higroscópica			
Amostra Total					Capsula	nº	2	3
Peso Amostra Total Úmida	g	2.000,0			Cap.+ Solo + Água	g	132,75	88,41
Retido acima da # N° 10	g	812,2			Capsula + Solo	g	131,34	87,53
Passando # N° 10 Úmida	g	1.187,8			Peso Capsula	g	14,20	14,40
Passando # N° 10 Seco	g	1.173,7			Peso da Água	g	1,41	0,88
Amostra Total Seca	g	1.985,9			Peso Solo Seco	g	117,14	73,13
Peso Amostra # N° 10 Úmida	g	200,0			Umidade	%	1,2	1,2
					Peso Am. # N°10 Seca	g	197,6	
					Média das umidades		1,2	

Peneiras (malha grossa)	Granulometria da amostra			Resumo	
	Peso retido Acumulado (g)	Peso passante (g)	%passante da amostra total	Pedregulho % retida acima da # Nº 4	
2"		1985,87	100,0	Areia Grossa # Nº 4 à # Nº 10	5
1"	0,00	1985,87	100,0	Areia Média # Nº 10 à # Nº 40	20
3/8"	484,3	1501,57	75,6	Areia Fina # Nº 40 à # Nº 200	16
Nº 4	713,5	1272,37	64,1	Silte + Argila passando na # Nº 200	24
Nº 10	812,2	1173,67	59,1	TOTAL %	100
Peneira (malha fina)	Retido Acumulado	Passado	% Am. Parcial		
Nº 40	65,21	132,41	67,00	% de Areia Grossa, Média e Fina	40
Nº 200	118,71	78,91	39,93	Classificação TRB	A-1-B

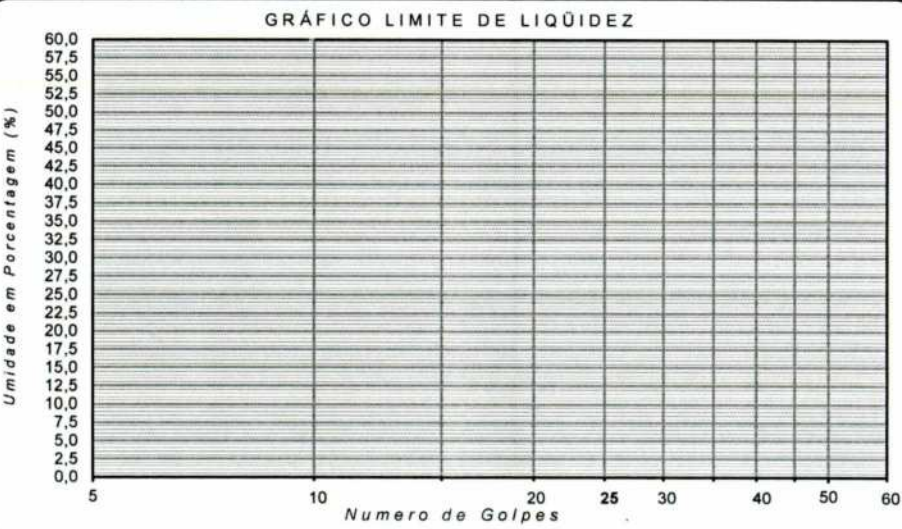


Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras

		ENSAIO DE LIMITES FÍSICOS				
Obra	:	CMOC	Registro:	52		
Pista	:		Data	13/09/2025		
Origem do material:			KM			
Camada	:	Sub-base	Profundidade			
Classificação Expedita:		Solo reciclado	Energia	:	Modificada - 55 Golpes	
METODOS DE ENSAIO 122/94 - ME \ 082/94 - ME						
LIMITE DE LIQUIDEZ						
Numeros de Golpes	nº					
Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%					
LIMITE DE PLASTICIDADE						
Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%					
Valores aceitáveis						
LL =	NL	LP =	NP	IP =	NP	
GRÁFICO LIMITE DE LIQUIDEZ				RESUMO DOS RESULTADOS		
				ENSAIOS	# N°	%
				Porcentagem acumulada passando na peneira	10	59
					40	40
					200	24
				Limite de Liquidez	LL	NL
				Índice de Plasticidade	IP	NP
Índice de Grupo	IG	0				
Classificação	HRB	A-1-B				
Enc. Laboratório		Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras		



ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

Obra	: CMOG	Registro:	53
Pista	:	Data	14/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

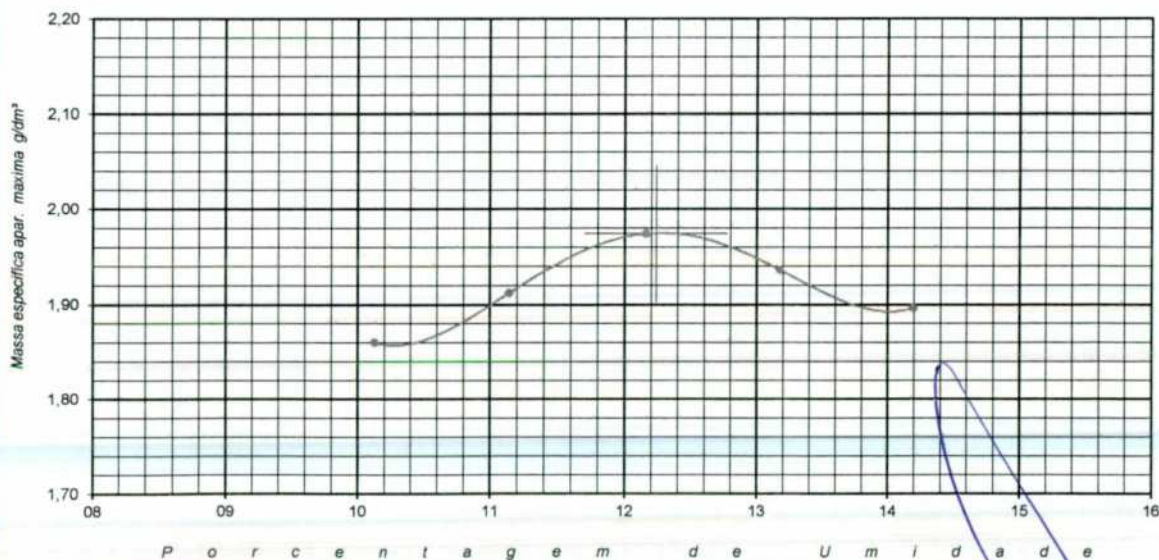
METODO DE ENSAIO 164/2013 - ME

Amostra Total	7000				
Cilindro nº	13	2	5	8	4
Água Adicionada(ml)	580	650	720	790	860
Peso do Cilindro+Solo Úmido(g)	9602	9162	10288	9155	8414
Peso do Cilindro(g)	5.306	4.900	5.698	4.702	4.102
Peso do Solo Úmido(g)	4.296	4.262	4.590	4.453	4.312
Volume do Cilindro(cm³)	2.097	2.006	2.073	2.032	1.992
Densidade Aparente Úmida(g/cm³)	2,049	2,125	2,214	2,191	2,165

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE

Cápsula nº	5	4			
Peso da Cápsula+Solo Úmido(g)	148,6	132,7			
Peso da Cápsula+Solo Seco(g)	146,3	130,8			
Peso da Água(g)	2,30	1,90			
Peso da Cápsula(g)	14,20	13,20			
Peso do Solo Seco(g)	132,10	117,60			
Teor de Umidade(%)	1,7	1,6			
Média	1,7				
Umidade Adotada(%)	10,1	11,1	12,2	13,2	14,2
Densidade Aparente Seca(g/cm³)	1,860	1,912	1,974	1,936	1,896

Densidade Máxima	1,974	g/dm³	Umidade ótima	12,2	%
------------------	-------	-------	---------------	------	---



Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras

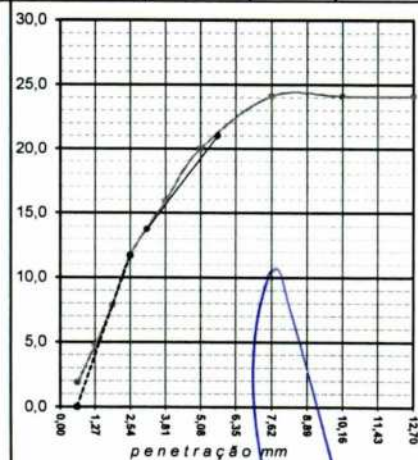
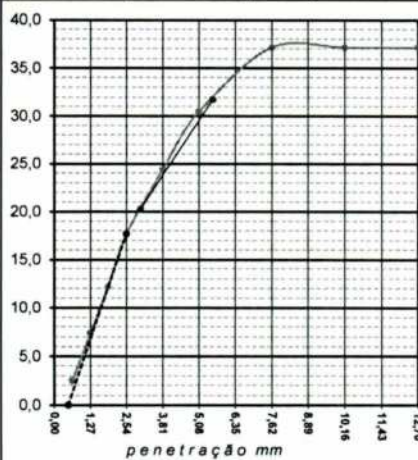
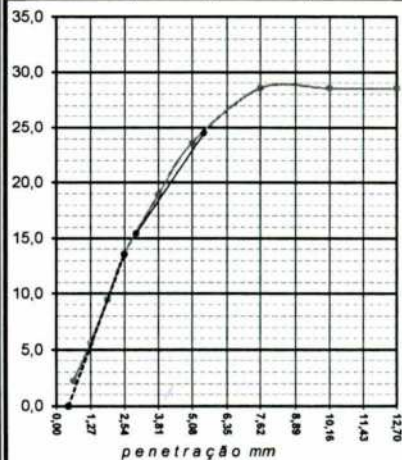


ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOO	Registro:	53
Pista	:	Data	14/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 172/2016 - ME

Cilindro N° :				2	Cilindro N° :				5	Cilindro N° :				8
Penetração do 2° ponto					Penetração do 3° ponto					Penetração do 4° ponto				
penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²		penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²		penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	
0,64	0,5	18	2,2		0,64	0,5	20	2,5		0,64	0,5	15	1,9	
1,27	1,0	45	5,6		1,27	1,0	59	7,3		1,27	1,0	38	4,7	
1,91	1,5	76	9,4		1,91	1,5	98	12,2		1,91	1,5	63	7,8	
2,54	2,0	109	13,5		2,54	2,0	142	17,6		2,54	2,0	94	11,7	
3,81	3,0	152	18,9		3,81	3,0	196	24,3		3,81	3,0	128	15,9	
5,08	4,0	190	23,6		5,08	4,0	245	30,4		5,08	4,0	161	20,0	
7,62	6,0	230	28,6		7,62	6,0	299	37,1		7,62	6,0	194	24,1	
10,16	8,0	230	28,6		10,16	8,0	299	37,1		10,16	8,0	194	24,1	
12,70	10,0	230	28,6		12,70	10,0	299	37,1		12,70	10,0	194	24,1	
Expansão					Expansão					Expansão				
Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)		Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)		Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	
14/09/2025		2,00	0,00		14/09/2025		2,00	0,00		14/09/2025		2,00	0,00	
15/09/25					15/09/25					15/09/25				
16/09/25					16/09/25					16/09/25				
17/09/25					17/09/25					17/09/25				
18/09/25		2,13	0,13		18/09/25		2,08	0,08		18/09/25		2,05	0,05	



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOG	Registro:	53
Pista	:	Data	14/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

RESUMO DOS PONTO DE COMPACTAÇÃO							Constante do Anel Dinamométrico			0,1242	
2º Ponto				3º Ponto				4º Ponto			
ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)	2,54	21,9	23,2	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)	2,54	28,8	30,1	ÍNDICE SUPORTE CALIFORNIA (%)	2,54	19,5	19,9
	5,08	23,2			5,08	30,1			5,08	19,9	
EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	112,00	0,12	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	115,00	0,07	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	115,00	0,04

Gráfico de Índice Suporte Califórnia

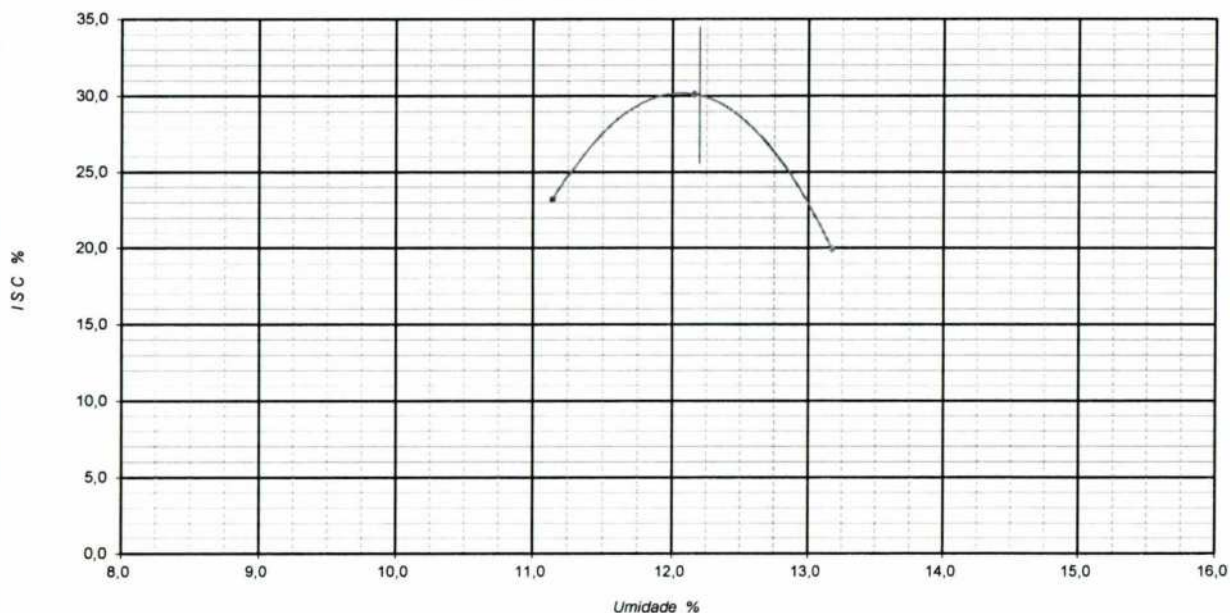
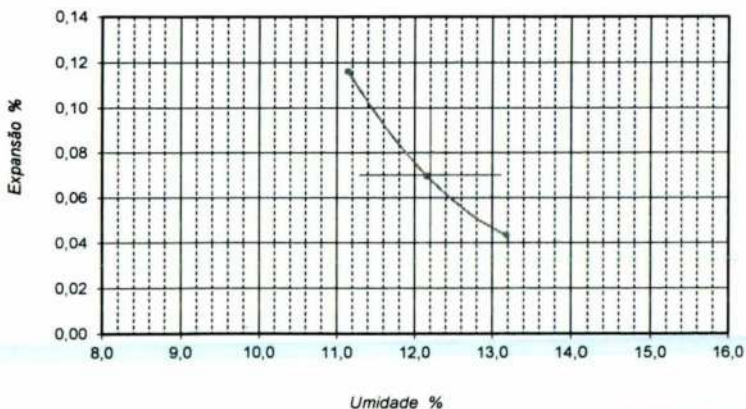


Gráfico de Expansão



RESUMO DOS ENSAIOS

Densidade máxima	1,974	g/dm³
Umidade Ótima	12,2	%
Índice Suporte Califórnia	30,0	%
Expansão	0,07	%

Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------

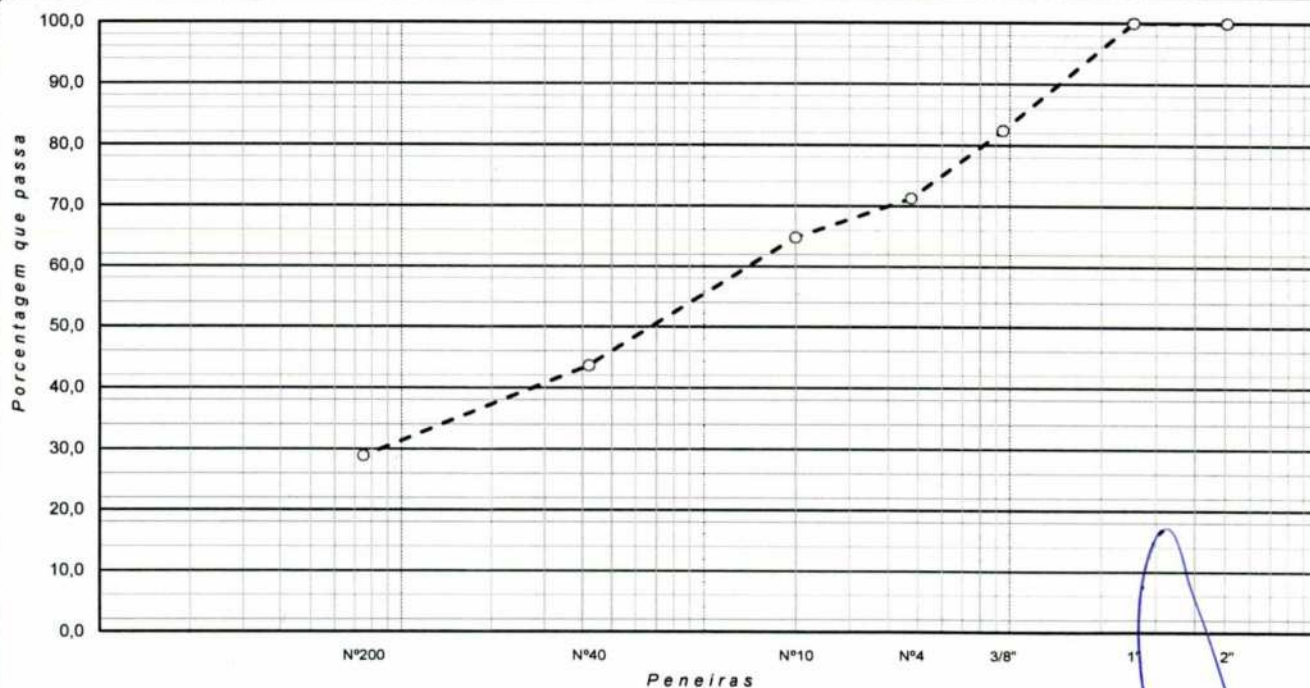
ENSAIO DE GRANULOMETRIA

Obra	:	CMOC	Registro:	53
Pista	:		Data	14/09/2025
Origem do material:			KM	:
Camada	:	Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:		Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 080/94 - ME

Preparação da Amostra				Umidade Higroscópica			
Amostra Total				Capsula	nº	1	4
Peso Amostra Total Úmida	g	2.000,0		Cap.+ Solo + Água	g	137,05	94,25
Retido acima da # N° 10	g	695,0		Capsula + Solo	g	134,64	92,66
Passando # N° 10 Úmida	g	1.305,0		Peso Capsula	g	14,10	13,20
Passando # N° 10 Seco	g	1.279,4		Peso da Água	g	2,41	1,59
Amostra Total Seca	g	1.974,4		Peso Solo Seco	g	120,54	79,46
Peso Amostra # N° 10 Úmida	g	200,0		Umidade	%	2,0	2,0
				Peso Am. # N°10 Seca	g	196,1	
				Média das umidades		2,0	

Peneiras (malha grossa)	Granulometria da amostra			Resumo	
	Peso retido Acumulado (g)	Peso passante (g)	%passante da amostra total	Pedregulho % retida acima da # N° 4	
2"		1974,41	100,0	Areia Grossa # N° 4 à # N° 10	6
1"		1974,41	100,0	Areia Média # N° 10 à # N° 40	21
3/8"	347,2	1627,21	82,4	Areia Fina # N° 40 à # N° 200	15
N° 4	566,8	1407,61	71,3	Silte + Argila passando na # N° 200	29
N° 10	695,00	1279,41	64,8	TOTAL %	100
Peneira (malha fina)	Retido Acumulado	Passado	% Am. Parcial		
N° 40	64,15	131,93	67,28	% de Areia Grossa, Média e Fina	42
N° 200	108,63	87,45	44,60	Classificação TRB	A-2-4



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



ENSAIO DE LIMITES FÍSICOS

Obra	:	CMOC	Registro:	53
Pista	:		Data	14/09/2025
Origem do material:			KM	:
Camada	:	Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:		Solo reciclado	Energia	:
				Modificada - 55 Golpes

MÉTODOS DE ENSAIO 122/94 - ME \ 082/94 - ME

LIMITE DE LIQUIDEZ

Números de Golpes	nº					
Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%					

NL

LIMITE DE PLASTICIDADE

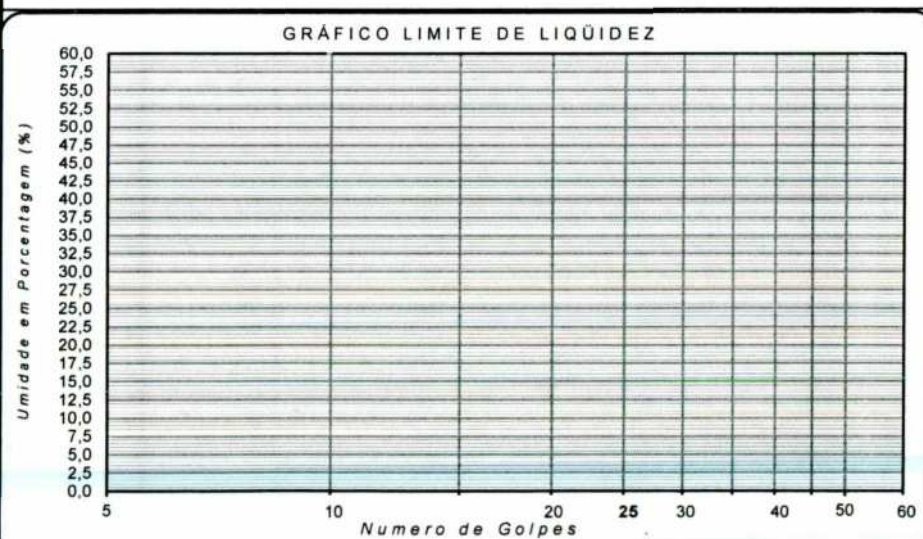
Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%					

NP

Valores aceitáveis

LL = NL LP = NP IP = NP

RESUMO DOS RESULTADOS



ENSAIOS	# Nº	%
Porcentagem acumulada passando na peneira	10	65
	40	44
	200	29
Limite de Liquidez	LL	NL
Índice de Plasticidade	IP	NP
Índice de Grupo	IG	0
Classificação	HRB	A-2-4

Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras



ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

Obra	: CMOG	Registro:	54
Pista	:	Data	18/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

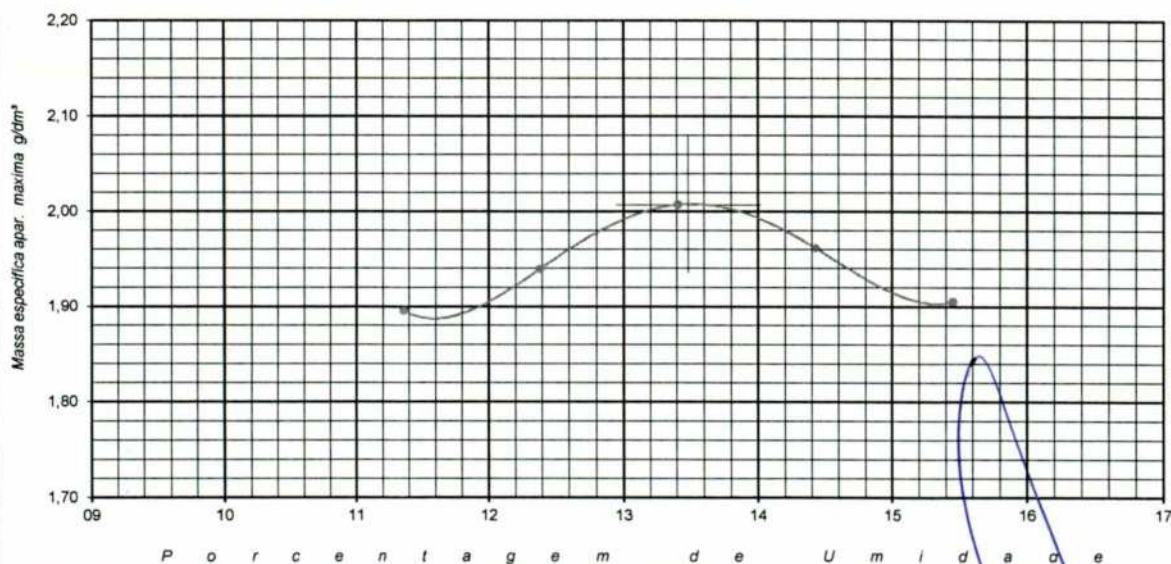
METODO DE ENSAIO 164/2013 - ME

Amostra Total	7000				
Cilindro nº	22	21	20	7	6
Água Adicionada(ml)	620	690	760	830	900
Peso do Cilindro+Solo Úmido(g)	9687	9805	10085	9988	10068
Peso do Cilindro(g)	5.290	5.255	5.333	5.400	5.578
Peso do Solo Úmido(g)	4.397	4.550	4.752	4.588	4.490
Volume do Cilindro(cm³)	2.084	2.088	2.088	2.045	2.041
Densidade Aparente Úmida(g/cm³)	2,110	2,179	2,276	2,244	2,200

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE

Cápsula nº	6	8			
Peso da Cápsula+Solo Úmido(g)	141,5	136,6			
Peso da Cápsula+Solo Seco(g)	138,7	133,8			
Peso da Água(g)	2,80	2,80			
Peso da Cápsula(g)	13,50	13,80			
Peso do Solo Seco(g)	125,20	120,00			
Teor de Umidade(%)	2,2	2,3			
Média	2,3				
Umidade Adotada(%)	11,4	12,4	13,4	14,4	15,5
Densidade Aparente Seca(g/cm³)	1,895	1,939	2,007	1,961	1,905

Densidade Máxima	2,007	g/dm³	Umidade ótima	13,5	%
------------------	-------	-------	---------------	------	---



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------

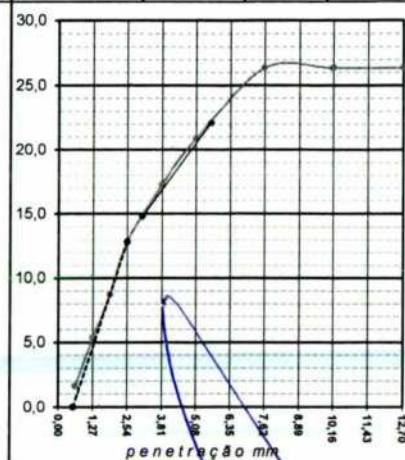
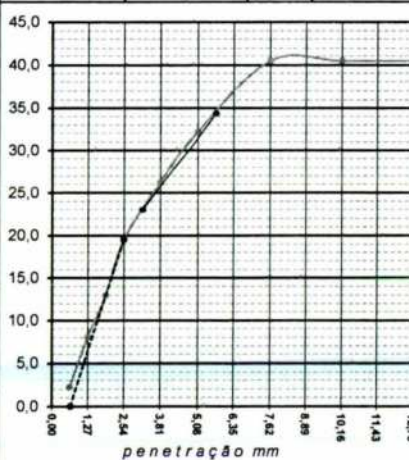
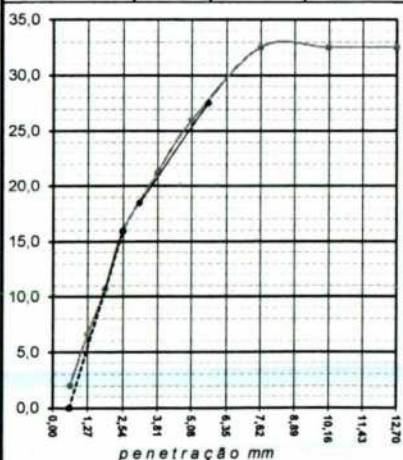


ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOG	Registro:	54
Pista	:	Data	18/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 172/2016 - ME

Cilindro Nº : 21				Cilindro Nº : 20				Cilindro Nº : 7			
Penetração do 2º ponto				Penetração do 3º ponto				Penetração do 4º ponto			
penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²
0,64	0,5	16	2,0	0,64	0,5	18	2,2	0,64	0,5	13	1,6
1,27	1,0	53	6,6	1,27	1,0	65	8,1	1,27	1,0	43	5,3
1,91	1,5	86	10,7	1,91	1,5	104	12,9	1,91	1,5	70	8,7
2,54	2,0	128	15,9	2,54	2,0	157	19,5	2,54	2,0	103	12,8
3,81	3,0	171	21,2	3,81	3,0	211	26,2	3,81	3,0	139	17,3
5,08	4,0	209	26,0	5,08	4,0	259	32,2	5,08	4,0	168	20,9
7,62	6,0	262	32,5	7,62	6,0	326	40,5	7,62	6,0	212	26,3
10,16	8,0	262	32,5	10,16	8,0	326	40,5	10,16	8,0	212	26,3
12,70	10,0	262	32,5	12,70	10,0	326	40,5	12,70	10,0	212	26,3
Expansão				Expansão				Expansão			
Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)
18/09/2025		2,00	0,00	18/09/2025		2,00	0,00	18/09/2025		2,00	0,00
19/09/25				19/09/25				19/09/25			
20/09/25				20/09/25				20/09/25			
21/09/25				21/09/25				21/09/25			
22/09/25		2,19	0,19	22/09/25		2,06	0,06	22/09/25		2,01	0,01



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------

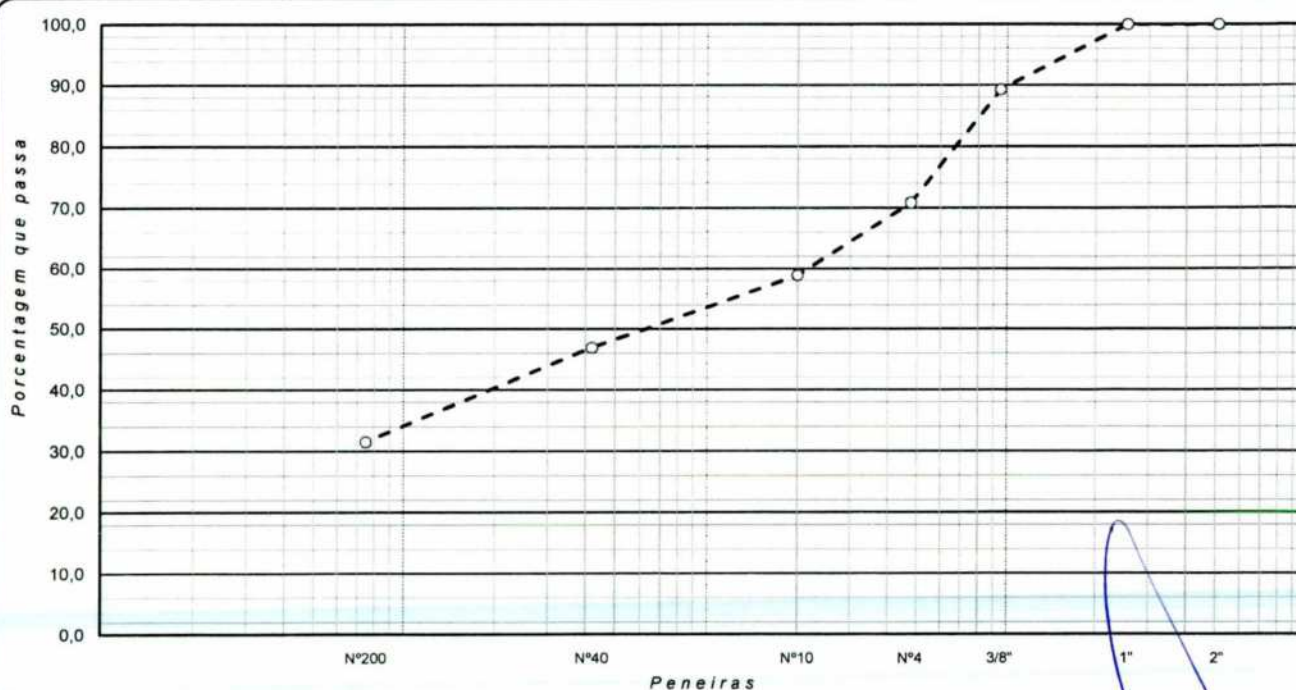
ENSAIO DE GRANULOMETRIA

Obra : CMOB Registro: 54
 Pista : Data : 18/09/2025
 Origem do material: KM :
 Camada : Sub-base Profundidade :
 Classificação Expedita: Solo reciclado Energia : Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 080/94 - ME

Preparação da Amostra					Umidade Higroscópica			
Amostra Total					Capsula	nº	9	8
Peso Amostra Total Úmida	g	2.000,0			Cap. + Solo + Água	g	129,3	140,3
Retido acima da # N° 10	g	807,7			Capsula + Solo	g	125,93	136,62
Passando # N° 10 Úmida	g	1.192,3			Peso Capsula	g	13,60	13,80
Passando # N° 10 Seco	g	1.157,6			Peso da Água	g	3,37	3,68
Amostra Total Seca	g	1.965,3			Peso Solo Seco	g	112,33	122,82
Peso Amostra # N° 10 Úmida	g	200,0			Umidade	%	3,0	3,0
					Peso Am. # N°10 Seca	g	194,2	
					Média das umidades	3,0		

Peneiras (malha grossa)	Granulometria da amostra			Resumo	
	Peso retido Acumulado (g)	Peso passante (g)	%passante da amostra total	Pedregulho % retida acima da # N° 4	
2"		1965,29	100,0	Areia Grossa # N° 4 à # N° 10	12
1"	0,00	1965,29	100,0	Areia Média # N° 10 à # N° 40	12
3/8"	209,8	1755,49	89,3	Areia Fina # N° 40 à # N° 200	15
N° 4	573,1	1392,19	70,8	Silte + Argila passando na # N° 200	32
N° 10	807,7	1157,59	58,9	TOTAL %	100
Peneira (malha fina)	Retido Acumulado	Passado	% Am. Parcial		
N° 40	39,56	154,62	79,63	% de Areia Grossa, Média e Fina	39
N° 200	90,33	103,85	53,48	Classificação TRB	A-2-4



Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras



ENSAIO DE LIMITES FÍSICOS

Obra	:	CMOC	Registro:	54
Pista	:		Data	18/09/2025
Origem do material:			KM	:
Camada	:	Sub-base	Profundidade	:
Classificação Exedita:		Solo reciclado	Energia	:
				Modificada - 55 Golpes

METODOS DE ENSAIO 122/94 - ME \ 082/94 - ME

LIMITE DE LIQUEDEZ

Numeros de Golpes	nº				
Cápsula	nº				
Cápsula + Solo + Água	g				
Cápsula + Solo	g				
Peso da Água	g				
Peso da Cápsula	g				
Peso Solo Seco	g				
Teor de Umidade	%				

NL

LIMITE DE PLASTICIDADE

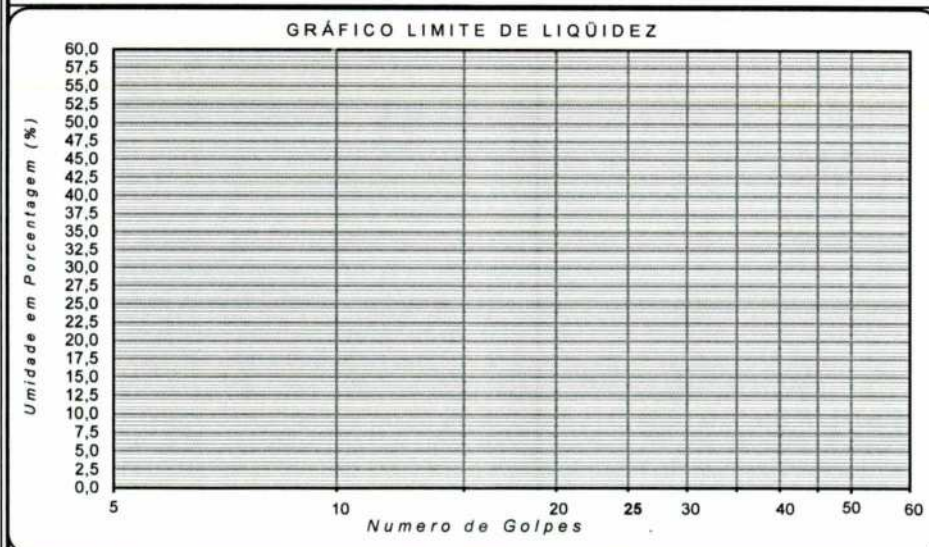
Cápsula	nº				
Cápsula + Solo + Água	g				
Cápsula + Solo	g				
Peso da Água	g				
Peso da Cápsula	g				
Peso Solo Seco	g				
Teor de Umidade	%				

NP

Valores aceitáveis

LL = NL LP = NP IP = NP

RESUMO DOS RESULTADOS



ENSAIOS	# Nº	%
Porcentagem acumulada passando na peneira	10	59
	40	47
	200	32
Limite de Liqueção	LL	NL
Índice de Plasticidade	IP	NP
Índice de Grupo	IG	0
Classificação	HRB	A-2-4

Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

Obra	:	CMOC	Registro:	55
Pista	:		Data	19/09/2025
Origem do material:			KM	:
Camada	:	Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:		Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

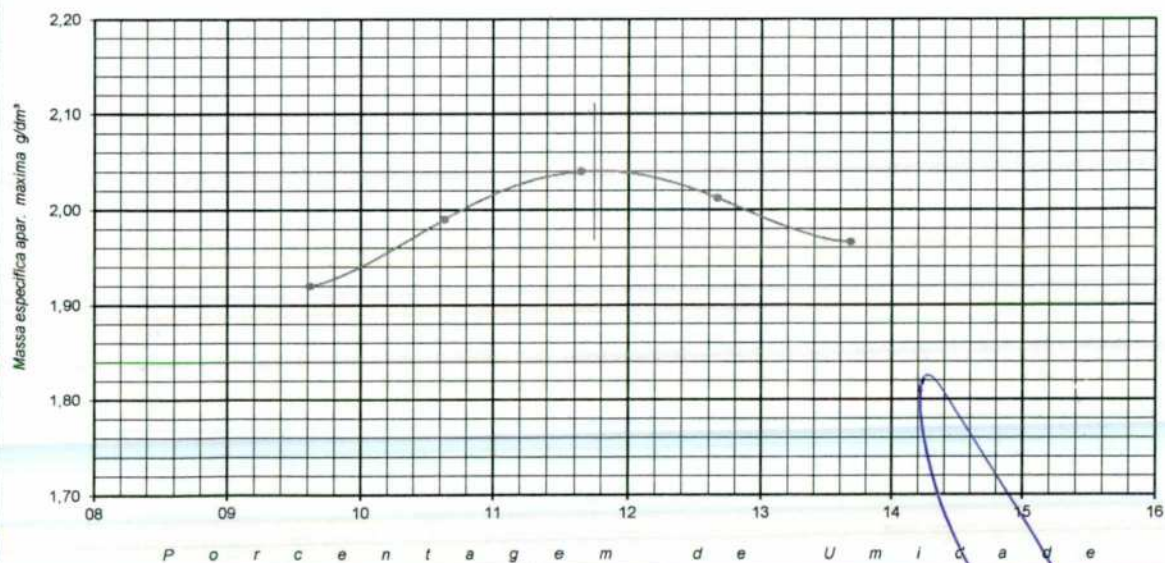
METODO DE ENSAIO 164/2013 - ME

Amostra Total	7000				
Cilindro nº	3	4	26	28	20
Água Adicionada(ml)	560	630	700	770	840
Peso do Cilindro+Solo Úmido(g)	9808	8487	10023	10009	10000
Peso do Cilindro(g)	5.512	4.102	5.265	5.252	5.333
Peso do Solo Úmido(g)	4.296	4.385	4.758	4.757	4.667
Volume do Cilindro(cm³)	2.041	1.992	2.089	2.099	2.088
Densidade Aparente Úmida(g/cm³)	2,105	2,201	2,278	2,266	2,235

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE

Cápsula nº	2	5			
Peso da Cápsula+Solo Úmido(g)	123,1	155,00			
Peso da Cápsula+Solo Seco(g)	121,5	152,9			
Peso da Água(g)	1,60	2,10			
Peso da Cápsula(g)	14,20	14,20			
Peso do Solo Seco(g)	107,30	138,70			
Teor de Umidade(%)	1,5	1,5			
Média	1,5				
Umidade Adotada(%)	9,6	10,6	11,7	12,7	13,7
Densidade Aparente Seca(g/cm³)	1,920	1,990	2,040	2,012	1,966

Densidade Máxima	2,040	g/dm³	Umidade ótima	11,8	%
------------------	-------	-------	---------------	------	---



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



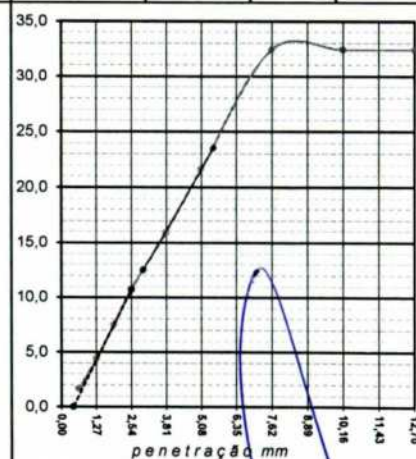
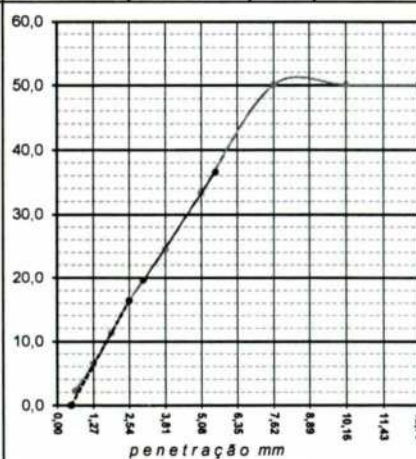
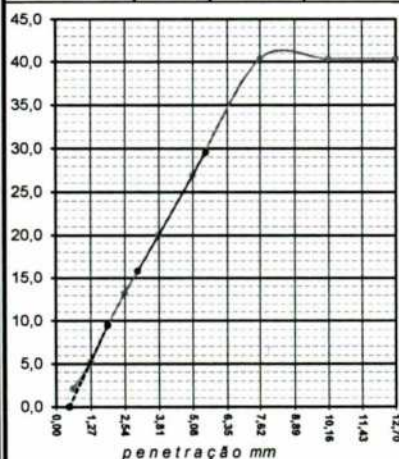
ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOO	Registro:	55
Pista	:	Data	: 19/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 172/2016 - ME

Cilindro N° :				4	Cilindro N° :				26	Cilindro N° :				28
Penetração do 2º ponto					Penetração do 3º ponto					Penetração do 4º ponto				
penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²		penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²		penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	
0,64	0,5	17	2,1		0,64	0,5	18	2,2		0,64	0,5	13	1,6	
1,27	1,0	42	5,2		1,27	1,0	52	6,5		1,27	1,0	35	4,3	
1,91	1,5	76	9,4		1,91	1,5	91	11,3		1,91	1,5	60	7,5	
2,54	2,0	106	13,2		2,54	2,0	132	16,4		2,54	2,0	86	10,7	
3,81	3,0	161	20,0		3,81	3,0	197	24,5		3,81	3,0	128	15,9	
5,08	4,0	217	27,0		5,08	4,0	268	33,3		5,08	4,0	174	21,6	
7,62	6,0	325	40,4		7,62	6,0	403	50,1		7,62	6,0	261	32,4	
10,16	8,0	325	40,4		10,16	8,0	403	50,1		10,16	8,0	261	32,4	
12,70	10,0	325	40,4		12,70	10,0	403	50,1		12,70	10,0	261	32,4	

Expansão				Expansão				Expansão			
Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)
19/09/2025		2,00	0,00	19/09/2025		2,00	0,00	19/09/2025		2,00	0,00
20/09/25				20/09/25				20/09/25			
21/09/25				21/09/25				21/09/25			
22/09/25				22/09/25				22/09/25			
23/09/25		2,1	0,10	23/09/25		2,04	0,04	23/09/25		2,02	0,02



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOG	Registro:	55
Pista	:	Data	19/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes
RESUMO DOS PONTOS DE COMPACTAÇÃO		Constante do Anel Dinamométrico	0,1242
2º Ponto			
3º Ponto			
4º Ponto			
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)	2,54 5,08	22,4 28,0	28,0
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)	2,54 5,08	27,8 34,7	34,7
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)	2,54 5,08	17,8 22,3	22,3
EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	112,00	0,09
EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	114,50	0,03
EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	114,90	0,02

Gráfico de Índice Suporte Califórnia

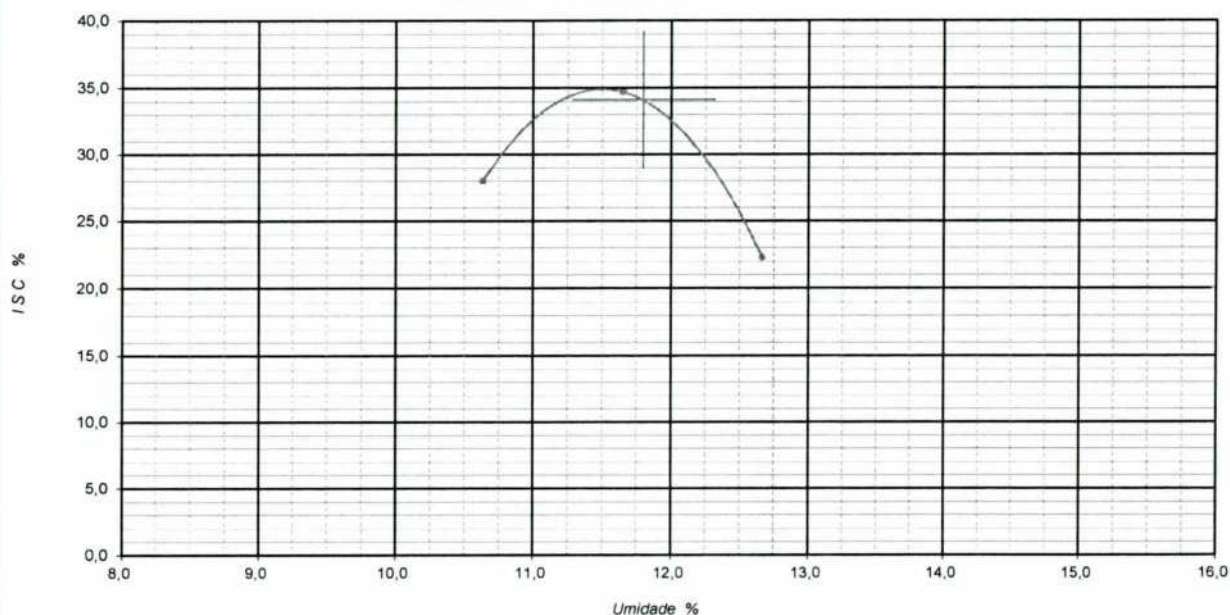
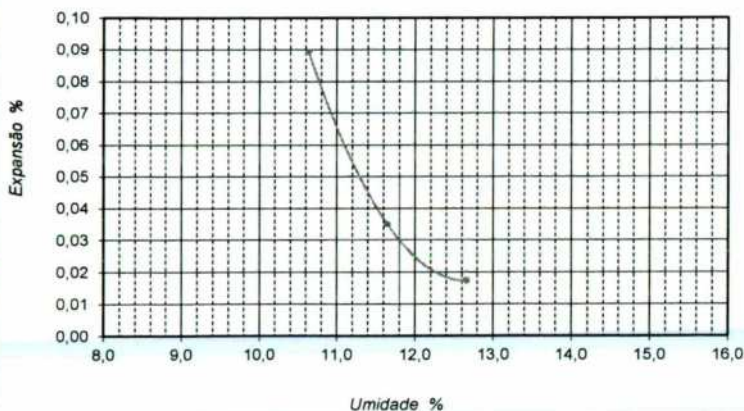


Gráfico de Expansão



RESUMO DOS ENSAIOS

Densidade máxima	2,040	g/dm³
Umidade Ótima	11,8	%
Índice Suporte Califórnia	34,1	%
Expansão	0,03	%

Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras

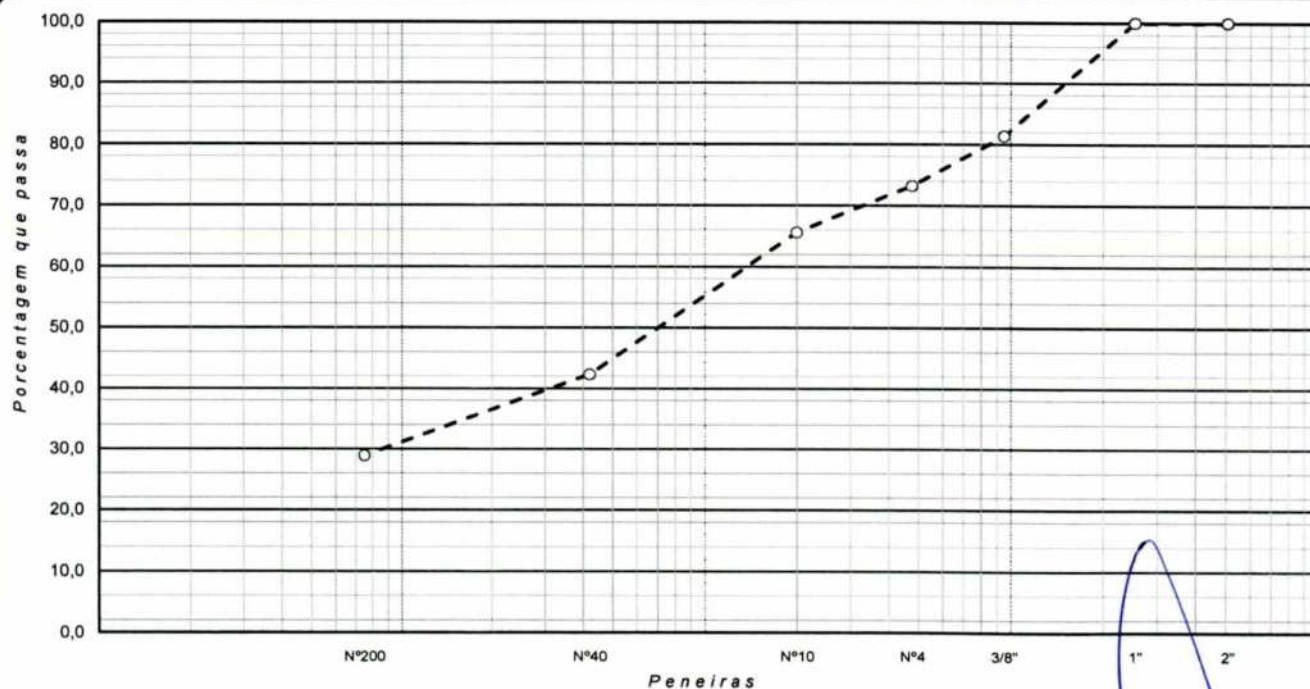
ENSAIO DE GRANULOMETRIA

Obra	:	CMOC	Registro:	55
Pista	:		Data	19/09/2025
Origem do material:			KM	:
Camada	:	Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:		Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 080/94 - ME

Preparação da Amostra				Umidade Higroscópica			
Amostra Total				Capsula	nº	1	2
Peso Amostra Total Úmida	g	2.000,0		Cap. + Solo + Água	g	94,57	134,53
Retido acima da # Nº 10	g	676,5		Capsula + Solo	g	92,53	131,48
Passando # Nº 10 Úmida	g	1.323,5		Peso Capsula	g	14,10	14,20
Passando # Nº 10 Seco	g	1.290,0		Peso da Água	g	2,04	3,05
Amostra Total Seca	g	1.966,5		Peso Solo Seco	g	78,43	117,28
Peso Amostra # Nº 10 Úmida	g	200,0		Umidade	%	2,6	2,6
				Peso Am. # Nº10 Seca	g	194,9	
				Média das umidades		2,6	

Peneiras (malha grossa)	Granulometria da amostra				Resumo	
	Peso retido Acumulado (g)	Peso passante (g)	%passante da amostra total	Pedregulho % retida acima da # Nº 4		
2"		1966,45	100,0	Areia Grossa # Nº 4 à # Nº 10		8
1"	0,00	1966,45	100,0	Areia Média # Nº 10 à # Nº 40		23
3/8"	366,6	1599,85	81,4	Areia Fina # Nº 40 à # Nº 200		13
Nº 4	526,5	1439,95	73,2	Silte + Argila passando na # Nº 200		29
Nº 10	676,5	1289,95	65,6	TOTAL %		100
Peneira (malha fina)	Retido Acumulado	Passado	% Am. Parcial			
Nº 40	69,24	125,69	64,48	42,3	% de Areia Grossa, Média e Fina	44
Nº 200	109,05	85,88	44,06	28,9	Classificação TRB	A-2-4



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



ENSAIO DE LIMITES FÍSICOS

Obra	:	CMOC	Registro:	55
Pista	:		Data	19/09/2025
Origem do material:			KM	:
Camada	:	Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:		Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODOS DE ENSAIO 122/94 - ME \ 082/94 - ME

LIMITE DE LIQUIDEZ

Numeros de Golpes	nº					
Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%					

NL

LIMITE DE PLASTICIDADE

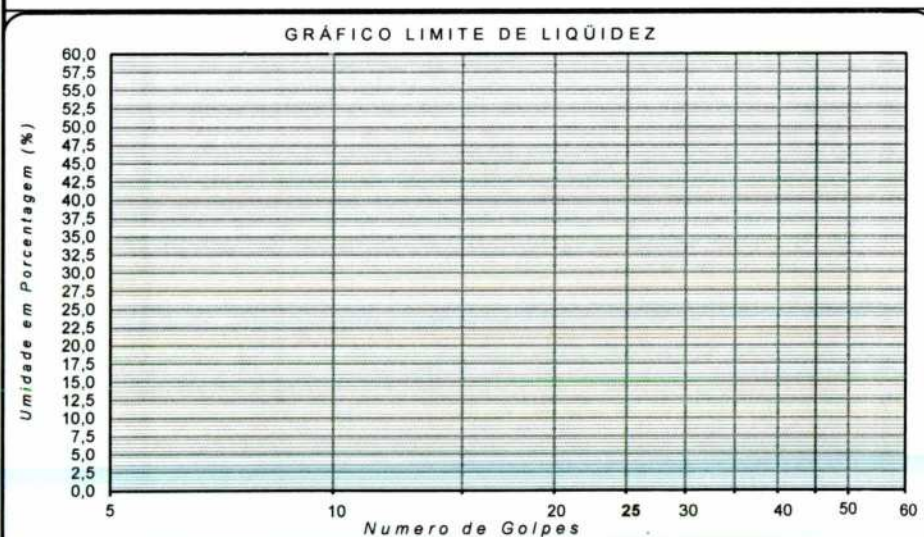
Cápsula	nº					
Cápsula + Solo + Água	g					
Cápsula + Solo	g					
Peso da Água	g					
Peso da Cápsula	g					
Peso Solo Seco	g					
Teor de Umidade	%					

NP

Valores aceitáveis

LL = NL LP = NP IP = NP

RESUMO DOS RESULTADOS



ENSAIOS	# Nº	%
Porcentagem acumulada passando na peneira	10	66
	40	42
	200	29
Limite de Liquidez	LL	NL
Índice de Plasticidade	IP	NP
Índice de Grupo	IG	0
Classificação	HRB	A-2-4

Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras



ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

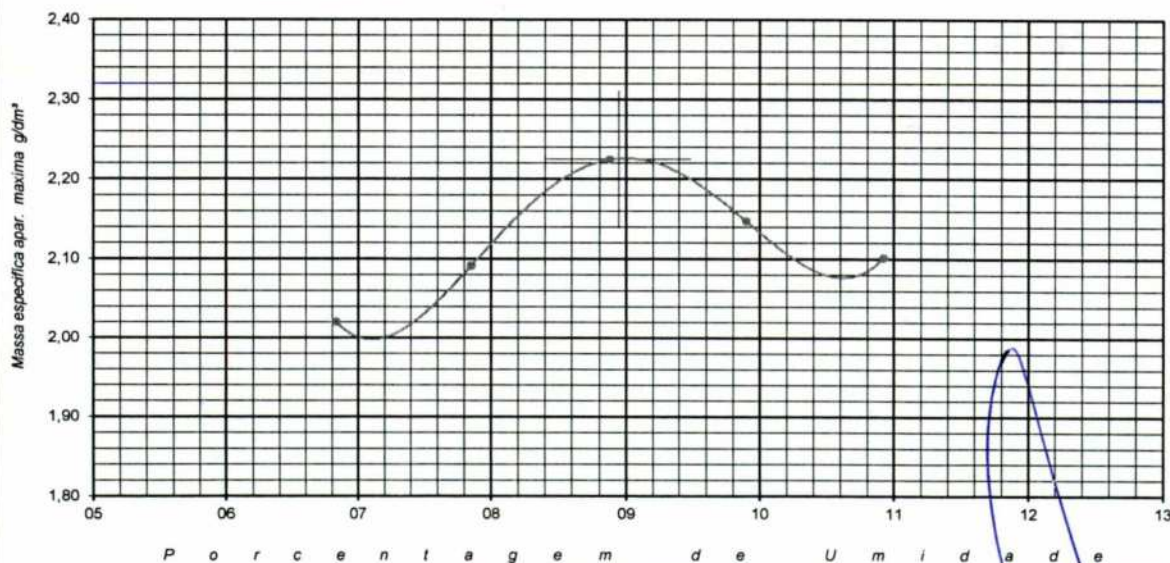
Obra	: CMOG	Registro:	56
Pista	:	Data	23/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Explota:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 164/2013 - ME

Amostra Total	7000				
Cilindro nº	18	5	6	9	30
Água Adicionada(ml)	310	380	450	520	590
Peso do Cilindro+Solo Úmido(g)	9790	10374	10521	10160	10046
Peso do Cilindro(g)	5.267	5.698	5.578	5.312	5.197
Peso do Solo Úmido(g)	4.523	4.676	4.943	4.848	4.849
Volume do Cilindro(cm³)	2.096	2.073	2.041	2.055	2.081
Densidade Aparente Úmida(g/cm³)	2,158	2,256	2,422	2,359	2,330

DETERMINAÇÃO DA UMIDADE

Cápsula nº	2	3			
Peso da Cápsula+Solo Úmido(g)	132,8	152,6			
Peso da Cápsula+Solo Seco(g)	130,1	149,5			
Peso da Água(g)	2,70	3,10			
Peso da Cápsula(g)	14,20	14,40			
Peso do Solo Seco(g)	115,90	135,10			
Teor de Umidade(%)	2,3	2,3			
Média	2,3				
Umidade Adotada(%)	6,8	7,9	8,9	9,9	10,9
Densidade Aparente Seca(g/cm³)	2,020	2,091	2,224	2,147	2,101
Densidade Máxima	2,225	g/dm³	Umidade ótima	8,9	%



Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras
------------------	-----------	-----------------------	---------------------------------------



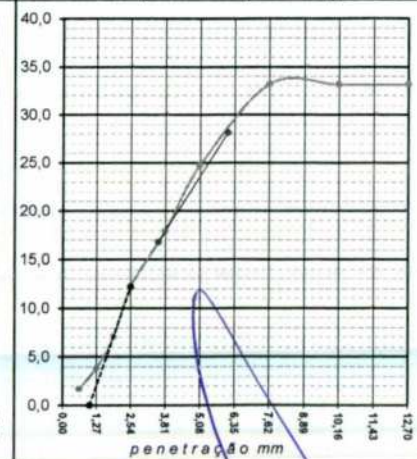
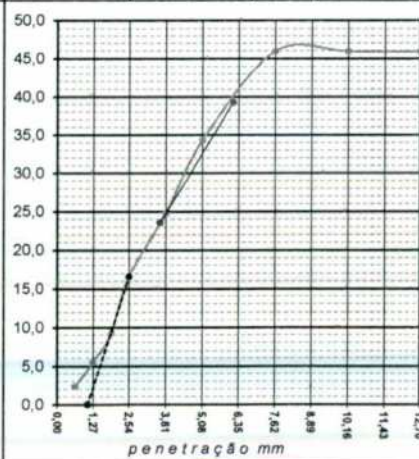
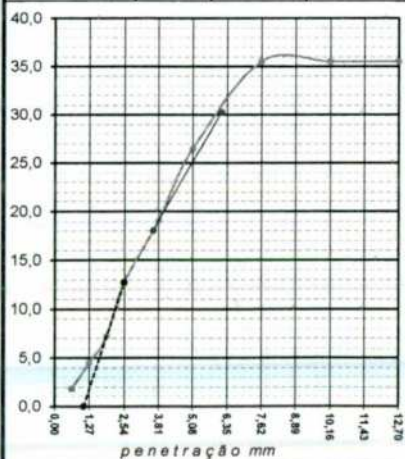
ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA

Obra	: CMOC	Registro:	56
Pista	:	Data	23/09/2025
Origem do material:		KM	:
Camada	: Sub-base	Profundidade	:
Classificação Expedita:	Solo reciclado	Energia	: Modificada - 55 Golpes

METODO DE ENSAIO 172/2016 - ME

Cilindro N° : 5				Cilindro N° : 6				Cilindro N° : 9			
Penetração do 2º ponto				Penetração do 3º ponto				Penetração do 4º ponto			
penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²	penetração (mm)	Tempo min.	Leitura extensômetro	pressão kg/cm²
0,64	0,5	15	1,9	0,64	0,5	19	2,4	0,64	0,5	14	1,7
1,27	1,0	36	4,5	1,27	1,0	44	5,5	1,27	1,0	31	3,9
1,91	1,5	58	7,2	1,91	1,5	75	9,3	1,91	1,5	57	7,1
2,54	2,0	102	12,7	2,54	2,0	133	16,5	2,54	2,0	98	12,2
3,81	3,0	153	19,0	3,81	3,0	199	24,7	3,81	3,0	144	17,9
5,08	4,0	213	26,5	5,08	4,0	276	34,3	5,08	4,0	199	24,7
7,62	6,0	286	35,5	7,62	6,0	370	46,0	7,62	6,0	267	33,2
10,16	8,0	286	35,5	10,16	8,0	370	46,0	10,16	8,0	267	33,2
12,70	10,0	286	35,5	12,70	10,0	370	46,0	12,70	10,0	267	33,2

Expansão				Expansão				Expansão			
Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)	Data	Hora	Leitura (mm)	Diferença (mm)
23/09/2025		2,00	0,00	23/09/2025		2,00	0,00	23/09/2025		2,00	0,00
24/09/25				24/09/25				24/09/25			
25/09/25				25/09/25				25/09/25			
26/09/25				26/09/25				26/09/25			
27/09/25		2,06	0,06	27/09/25		2,02	0,02	27/09/25		2,00	0,00



Enc. Laboratório

Qualidade

Gerente de Engenharia

Superintendente de Engenharia e Obras

		ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA									
Obra : CMOG				Registro: 56							
Pista :				Data : 23/09/2025							
Origem do material:				KM :							
Camada : Sub-base				Profundidade :							
Classificação Expedita: Solo reciclado				Energia : Modificada - 55 Golpes							
RESUMO DOS PONTOS DE COMPACTAÇÃO							Constante do Anel Dinamométrico		0,1242		
2º Ponto				3º Ponto				4º Ponto			
ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)	2,54	25,6	28,7	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)	2,54	33,4	37,2	ÍNDICE SUPORTE CALIFÓRNIA (%)	2,54	23,9	26,7
	5,08	28,7			5,08	37,2			5,08	26,7	
EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	115,00	0,05	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	114,00	0,02	EXPANSÃO (%)	Altura do CP (mm)	114,00	0,00

Gráfico de Índice Suporte Califórnia

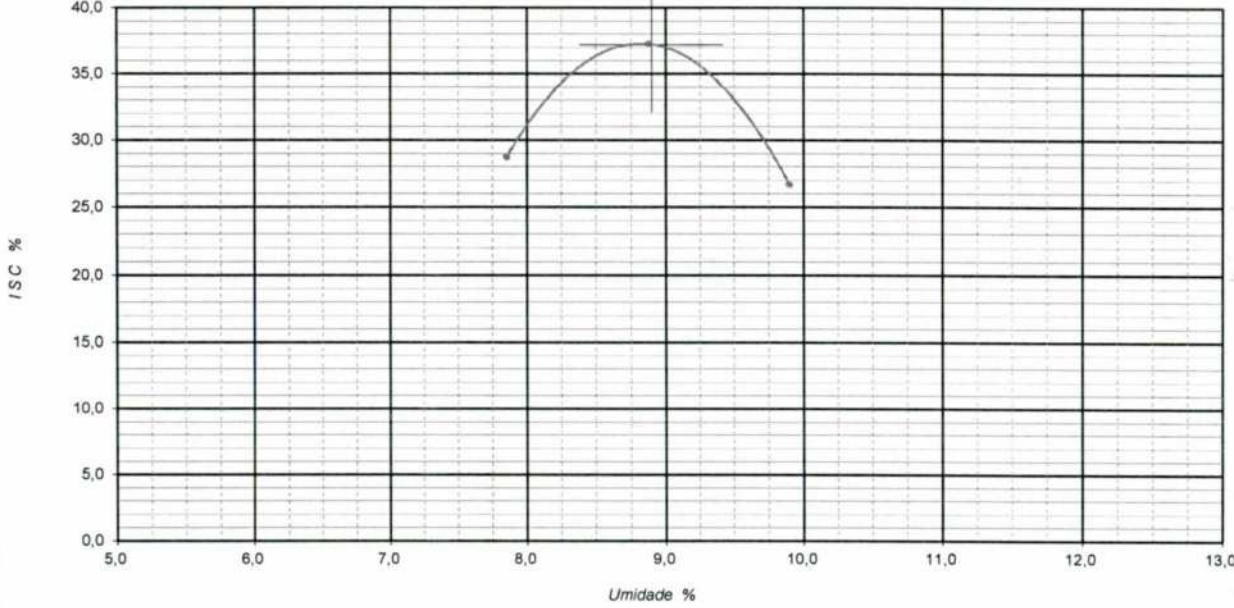
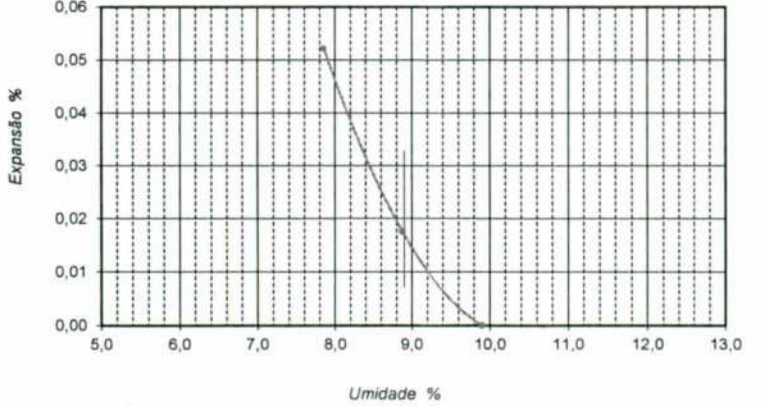


Gráfico de Expansão



RESUMO DOS ENSAIOS

Densidade máxima	2,225	g/dm³
Umidade Ótima	8,9	%
Índice Suporte Califórnia	37,2	%
Expansão	0,02	%

Enc. Laboratório	Qualidade	Gerente de Engenharia	Superintendente de Engenharia e Obras