

LAGOAS DE ESTABILIZAÇÃO – DIMENSÕES DO SISTEMA

LAGOA ANAERÓBIA		LAGOA AERÓBIA	
LARGURA = 70 metros	COMPRIMENTO = 120 metros	LARGURA = 120 metros	COMPRIMENTO = 61,5 metros
PROFUNDIDADE LAMINA D'ÁGUA = 2,20 m	ÁREA MÉDIA = 14.855 metros quadrados	PROFUNDIDADE LAMINA D'ÁGUA = 2,20 m	ÁREA MÉDIA = 14.855 metros quadrados
VOLUME = 62.280 metros cúbicos	TEMPO DE DETENÇÃO = 3 dias	VOLUME = 168.740 metros cúbicos	TEMPO DE DETENÇÃO = 18 dias

DADOS DO PROJETO

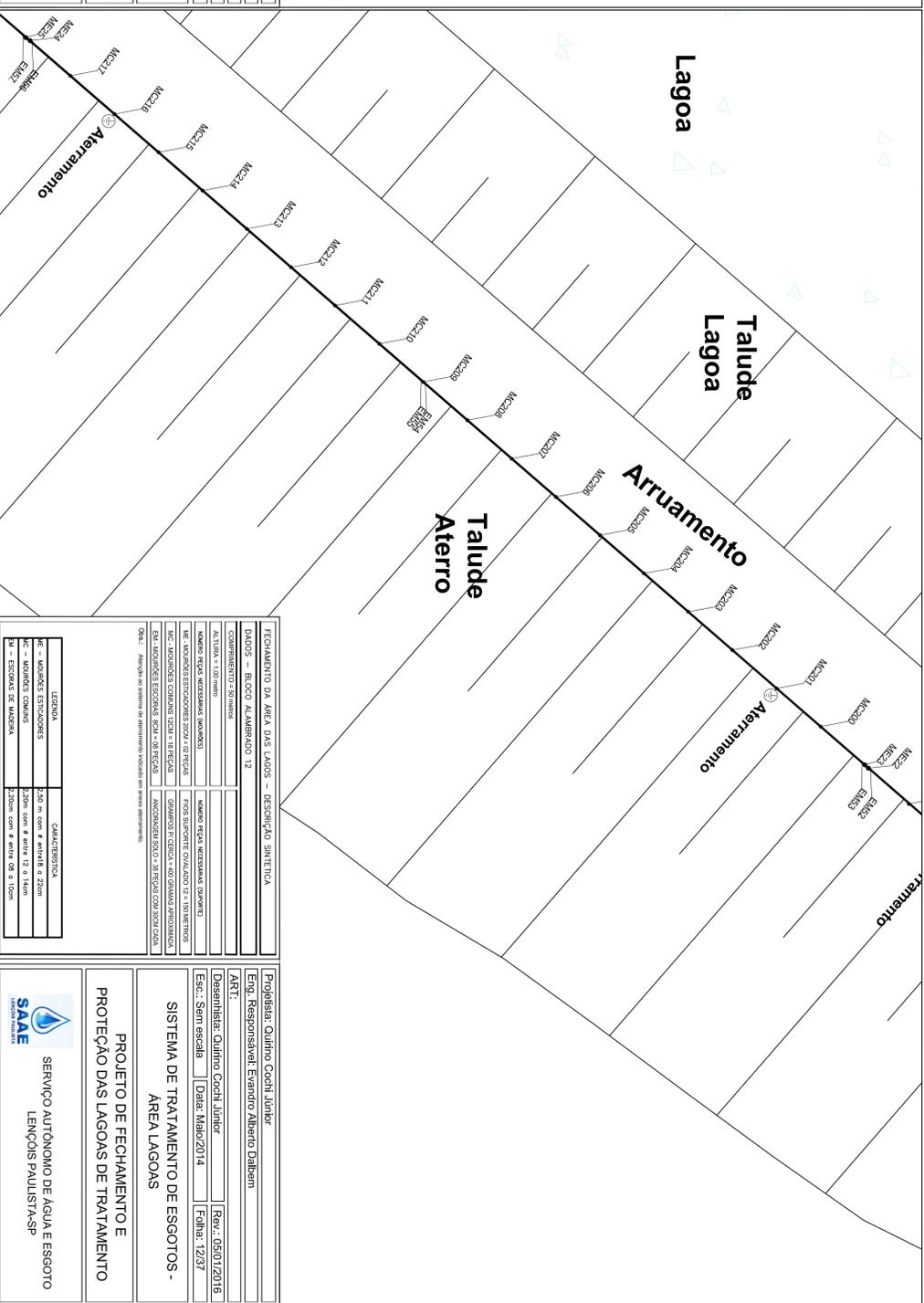
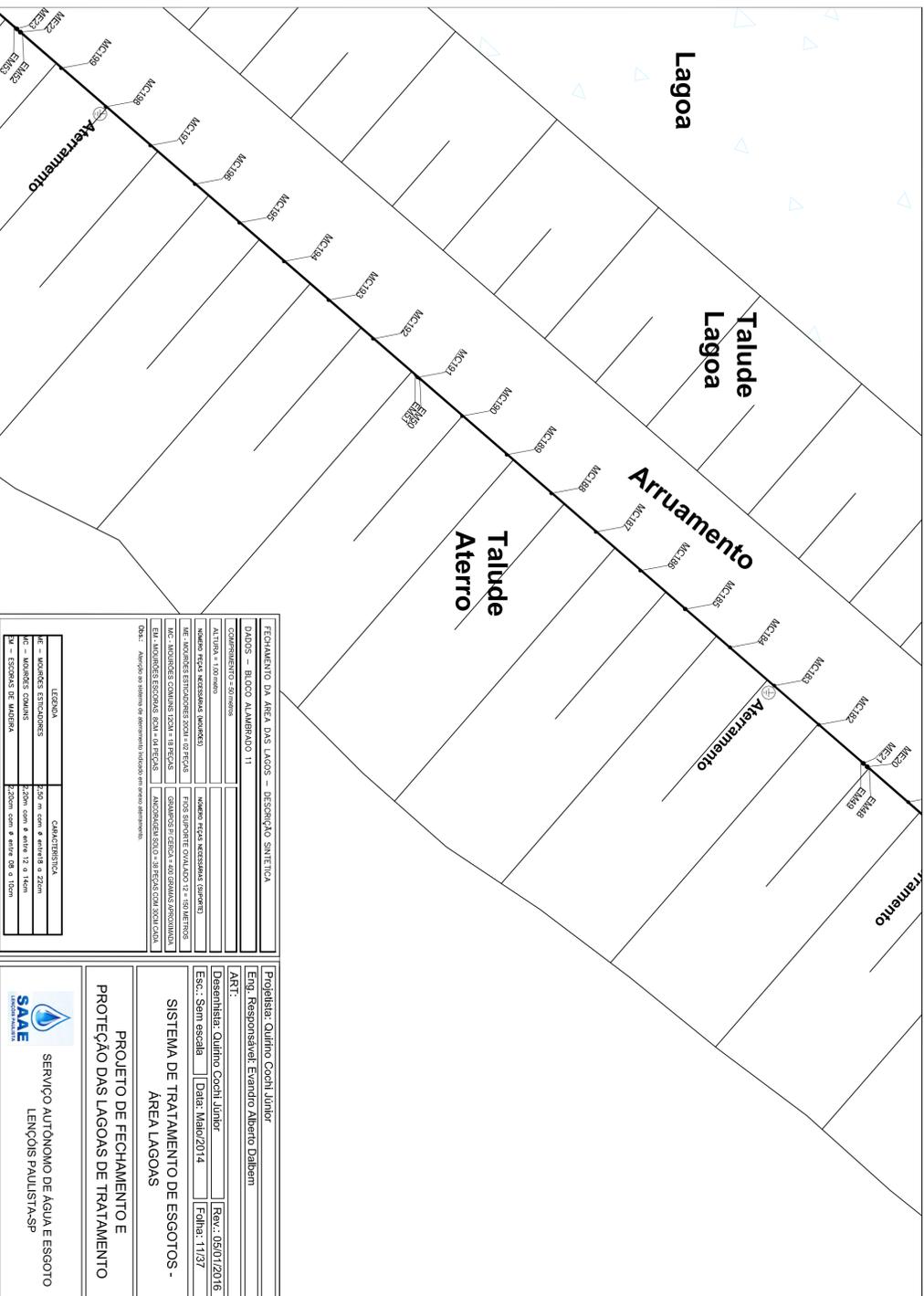
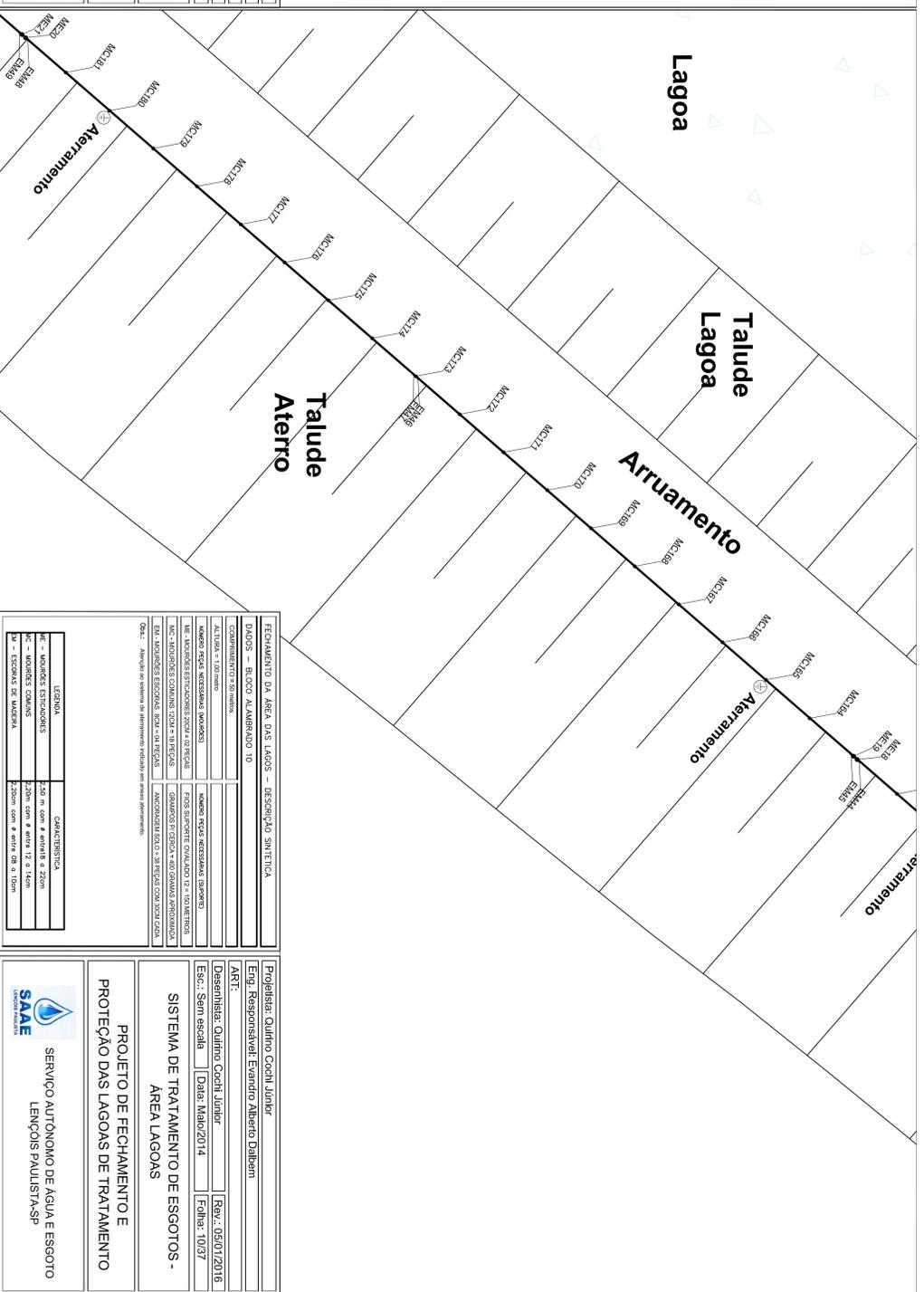
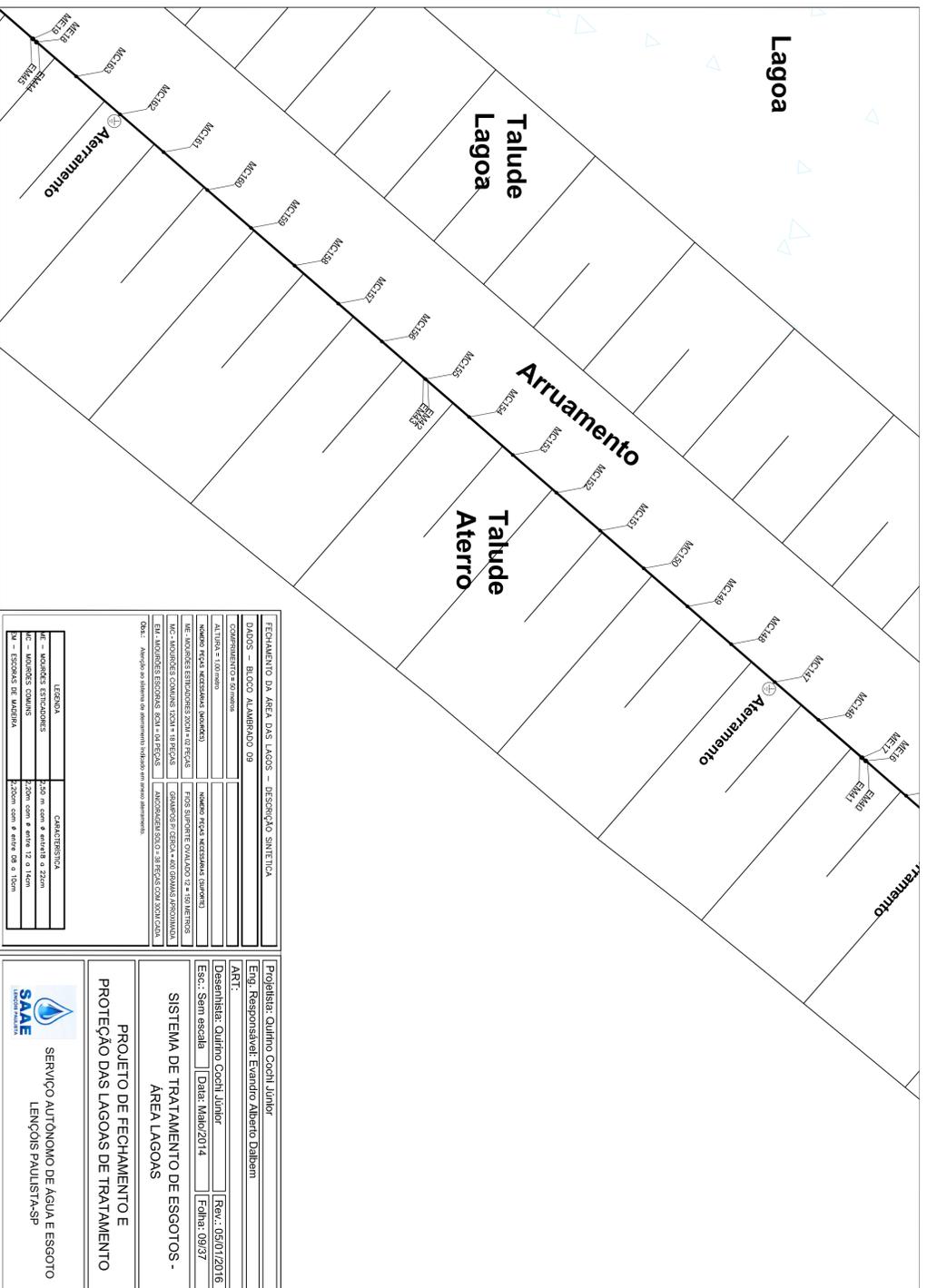
EXTENSÃO TOTAL DO ALAMBRAÇO:	1.830 METROS
ALTURA DO ALAMBRAÇO:	1,00 METROS
MOCHILAS EM MADEIRA COMUNS:	22Mx0,12 A 1,00M
ESCALAS EM MADEIRA:	22Mx0,09 A 1,00M
ESTACADÕES EM MADEIRA:	28Mx0,18 A 2,00M
APARELHO GALVÃO Nº 12:	1.589 METROS

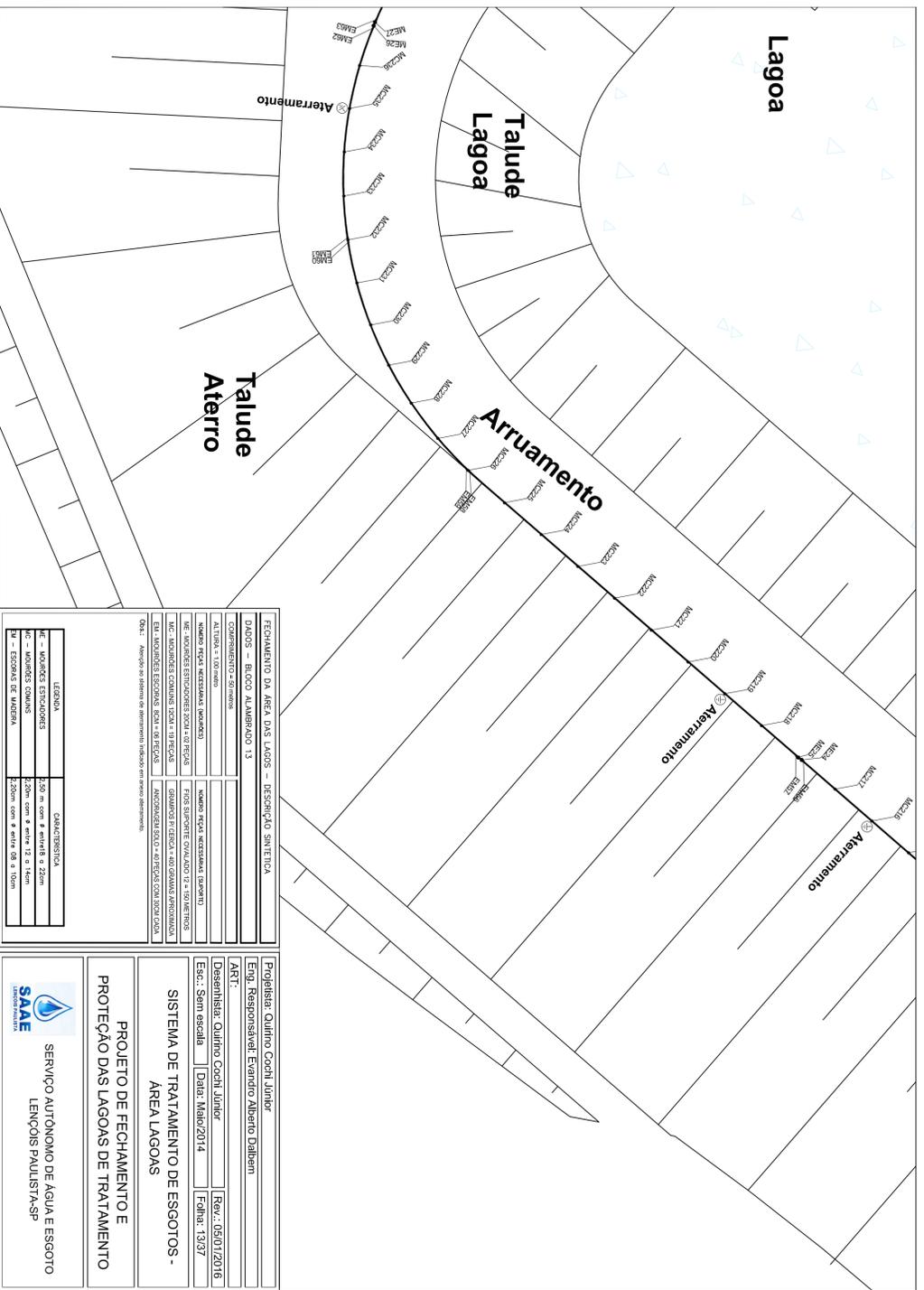
PROJETO
PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO
 PROJETADO
 SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS

LENÇÓIS PAULISTA, 30 DE JUNHO DE 2016

EVANDRO A DALBEM
 DIRETOR DO SAAE

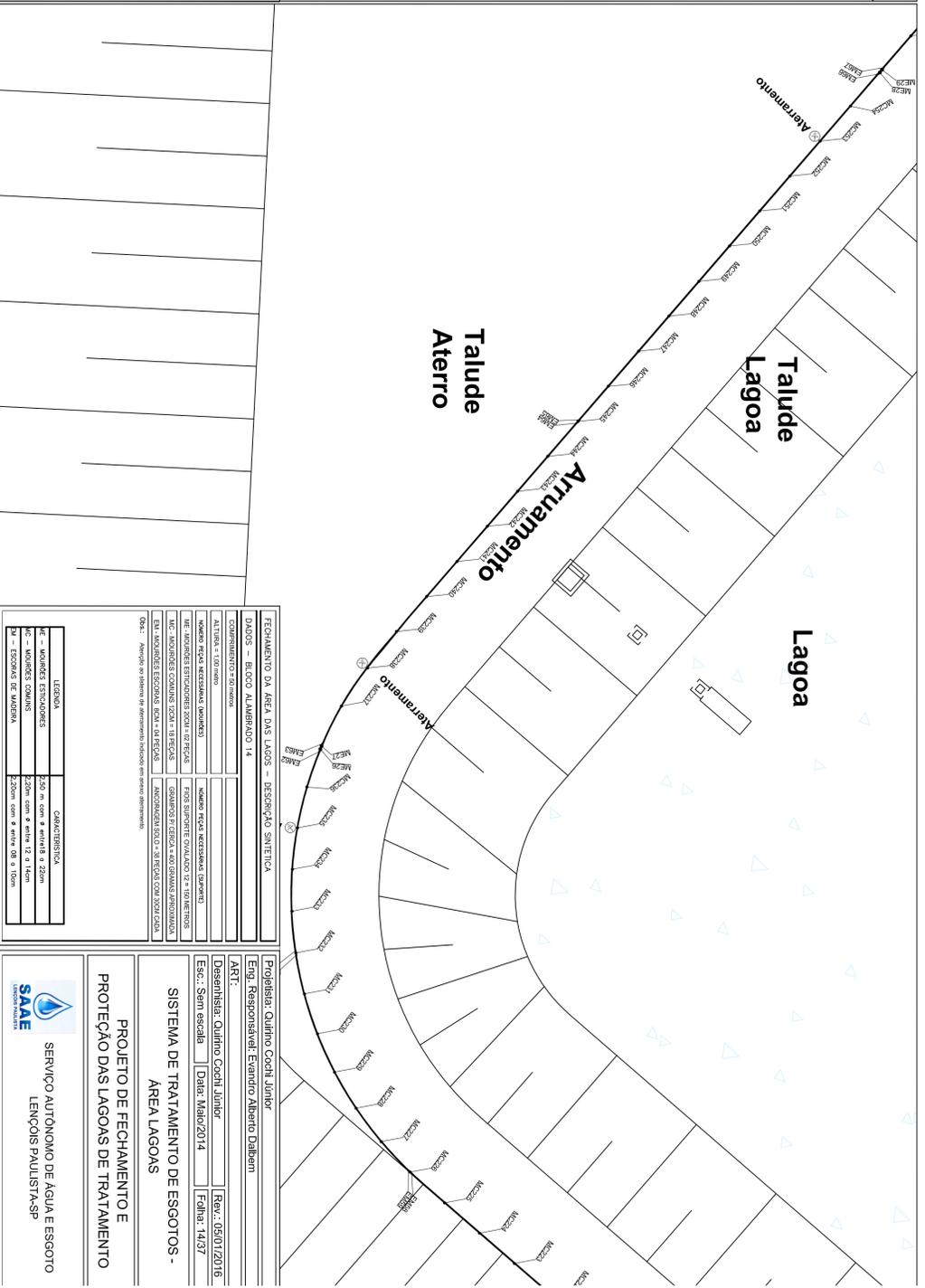
QUIRINO COCHI JUNIOR
 COMISSÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, COLETA
 ABASTECIMENTO E TRATAMENTO DE ESGOTOS





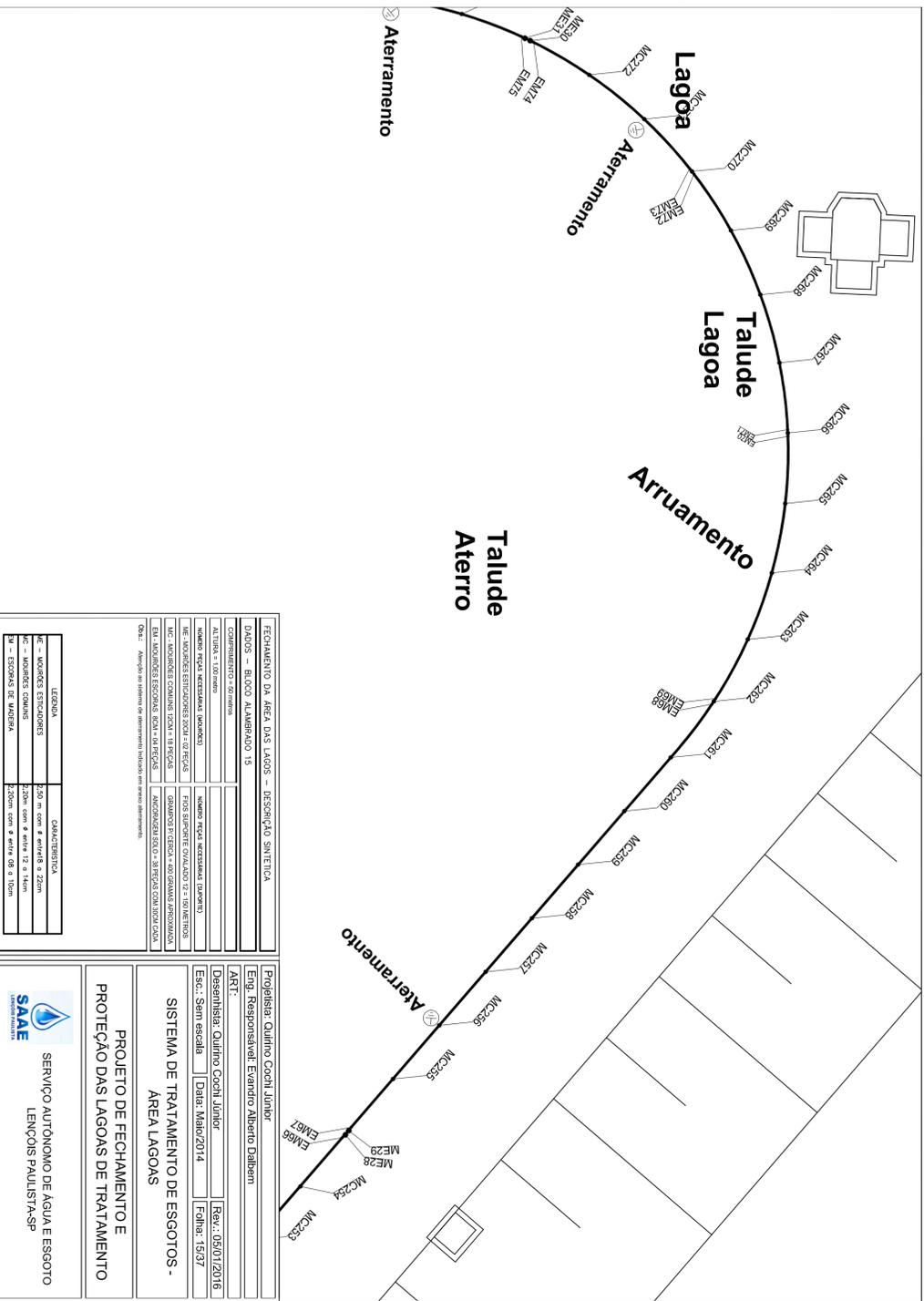
FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS – RESERVAÇÃO SINÉTICA	
DADOS – BLOCO ALAMBADO 13	
COMPLEMENTO 30 metros	
ALTURA: 1,10 metros	
NOME PELA Necessária (quando)	NOME PELA Necessária (quando)
DE: ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	FRONTE SUPOSTA: 12m x 12m
MC – ANÁLISES COMUNS SOCIAIS E TÉCNICAS	GRANDEZAS E ESCALAS: 1:400 (GRANDEZAS) 1:800 (COMUNS)
EM – ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	ANÁLISES SOCIAIS E TÉCNICAS COM 300m x 300m
Obs.: Adaptação ao sistema de drenagem indicado em outro documento.	
LEGENDA	CARACTERÍSTICA
MC – ANÁLISES ESTADÍSTICAS	250 m com 8 metros à 25m
MC – ANÁLISES COMUNS	250m com 8 metros 12 a 14m
EM – ESTADÍSTICAS DE ANÁLISE	250m com 8 metros 18 a 100m

PROJETA: Quirino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbem	
ART:	
Desenhista: Quirino Cocchi Junior	Rev.: 05/01/2016
Esc.: Sem escala	Data: Maio/2014
Folha: 1/3/7	
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS	
PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP	



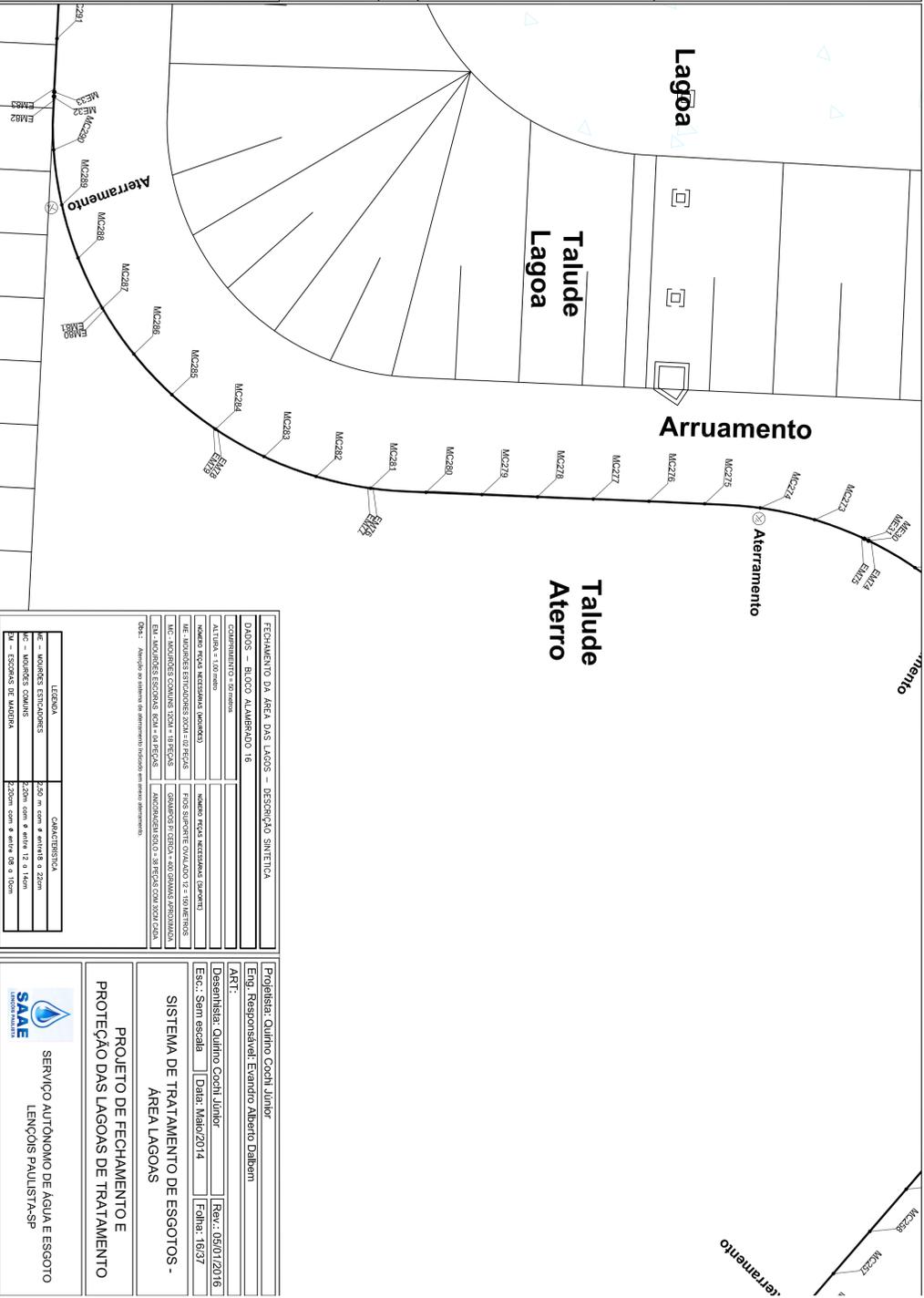
FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS – RESERVAÇÃO SINÉTICA	
DADOS – BLOCO ALAMBADO 14	
COMPLEMENTO 30 metros	
ALTURA: 1,10 metros	
NOME PELA Necessária (quando)	NOME PELA Necessária (quando)
DE: ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	FRONTE SUPOSTA: 12m x 12m
MC – ANÁLISES COMUNS SOCIAIS E TÉCNICAS	GRANDEZAS E ESCALAS: 1:400 (GRANDEZAS) 1:800 (COMUNS)
EM – ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	ANÁLISES SOCIAIS E TÉCNICAS COM 300m x 300m
Obs.: Adaptação ao sistema de drenagem indicado em outro documento.	
LEGENDA	CARACTERÍSTICA
MC – ANÁLISES ESTADÍSTICAS	250 m com 8 metros à 25m
MC – ANÁLISES COMUNS	250m com 8 metros 12 a 14m
EM – ESTADÍSTICAS DE ANÁLISE	250m com 8 metros 18 a 100m

PROJETA: Quirino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbem	
ART:	
Desenhista: Quirino Cocchi Junior	Rev.: 05/01/2016
Esc.: Sem escala	Data: Maio/2014
Folha: 1/3/7	
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS	
PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP	



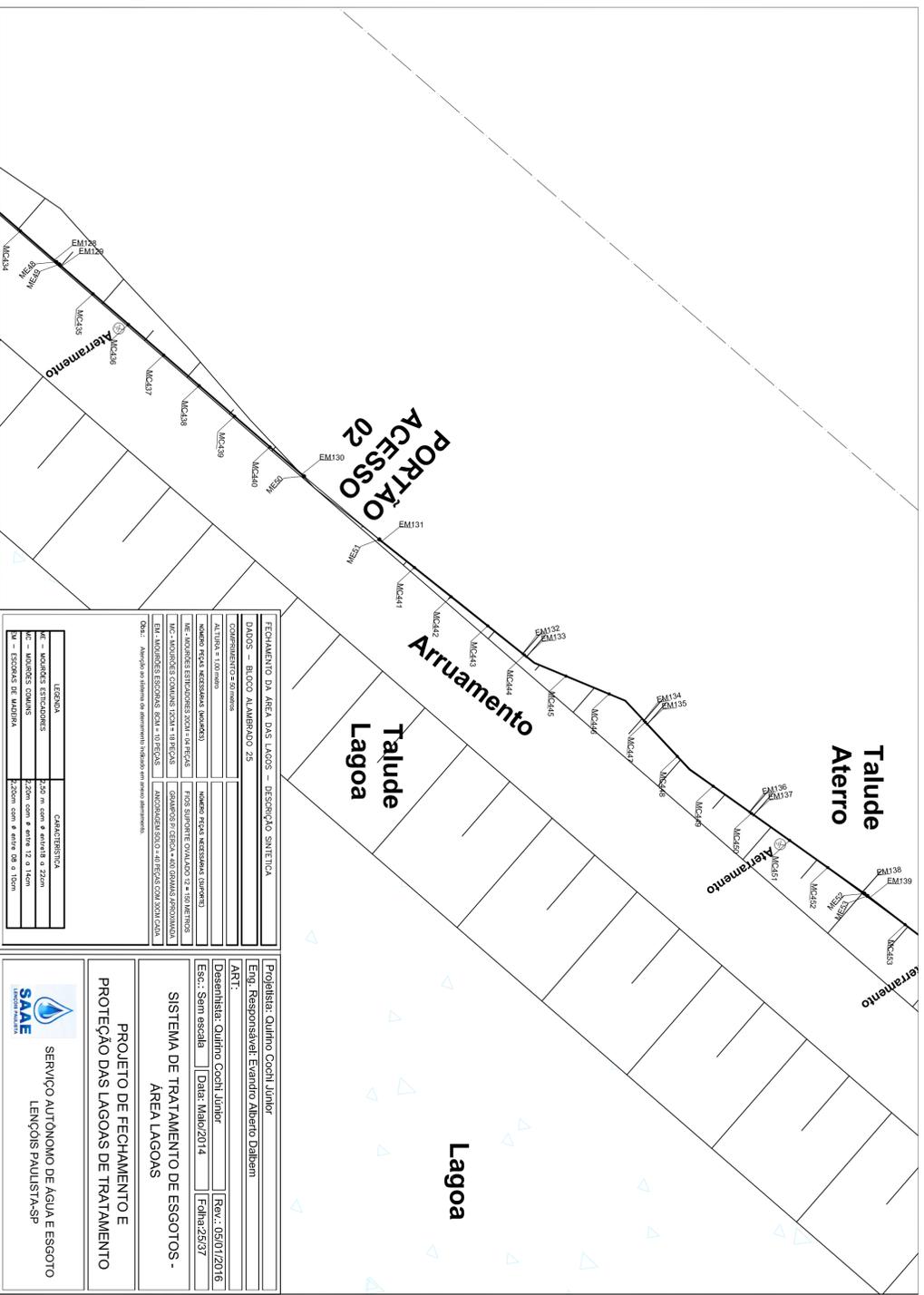
FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS – RESERVAÇÃO SINÉTICA	
DADOS – BLOCO ALAMBADO 15	
COMPLEMENTO 30 metros	
ALTURA: 1,10 metros	
NOME PELA Necessária (quando)	NOME PELA Necessária (quando)
DE: ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	FRONTE SUPOSTA: 12m x 12m
MC – ANÁLISES COMUNS SOCIAIS E TÉCNICAS	GRANDEZAS E ESCALAS: 1:400 (GRANDEZAS) 1:800 (COMUNS)
EM – ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	ANÁLISES SOCIAIS E TÉCNICAS COM 300m x 300m
Obs.: Adaptação ao sistema de drenagem indicado em outro documento.	
LEGENDA	CARACTERÍSTICA
MC – ANÁLISES ESTADÍSTICAS	250 m com 8 metros à 25m
MC – ANÁLISES COMUNS	250m com 8 metros 12 a 14m
EM – ESTADÍSTICAS DE ANÁLISE	250m com 8 metros 18 a 100m

PROJETA: Quirino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbem	
ART:	
Desenhista: Quirino Cocchi Junior	Rev.: 05/01/2016
Esc.: Sem escala	Data: Maio/2014
Folha: 1/3/7	
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS	
PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP	



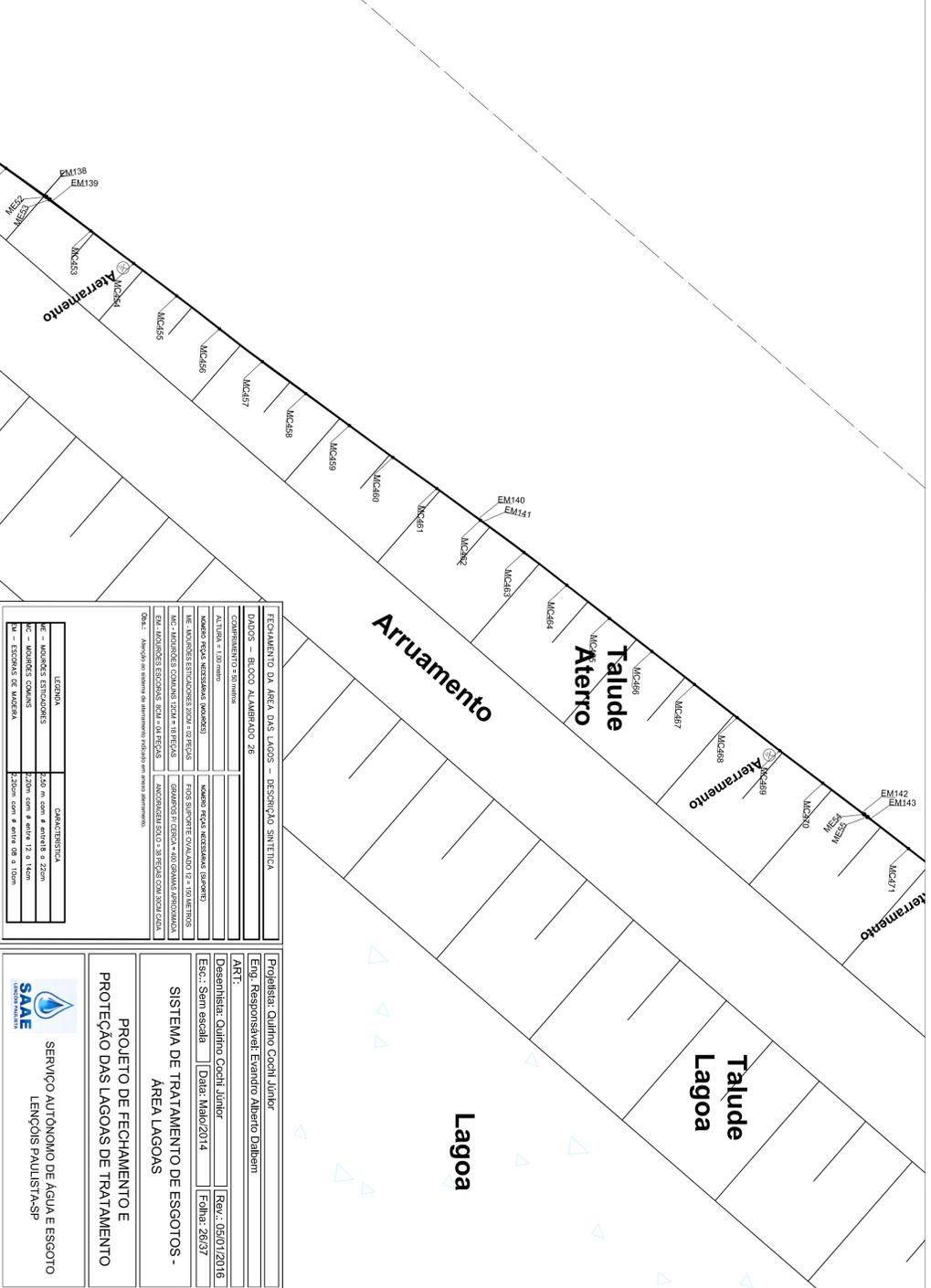
FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS – RESERVAÇÃO SINÉTICA	
DADOS – BLOCO ALAMBADO 16	
COMPLEMENTO 30 metros	
ALTURA: 1,10 metros	
NOME PELA Necessária (quando)	NOME PELA Necessária (quando)
DE: ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	FRONTE SUPOSTA: 12m x 12m
MC – ANÁLISES COMUNS SOCIAIS E TÉCNICAS	GRANDEZAS E ESCALAS: 1:400 (GRANDEZAS) 1:800 (COMUNS)
EM – ANÁLISES ESTADÍSTICAS SOCIAIS E TÉCNICAS	ANÁLISES SOCIAIS E TÉCNICAS COM 300m x 300m
Obs.: Adaptação ao sistema de drenagem indicado em outro documento.	
LEGENDA	CARACTERÍSTICA
MC – ANÁLISES ESTADÍSTICAS	250 m com 8 metros à 25m
MC – ANÁLISES COMUNS	250m com 8 metros 12 a 14m
EM – ESTADÍSTICAS DE ANÁLISE	250m com 8 metros 18 a 100m

PROJETA: Quirino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbem	
ART:	
Desenhista: Quirino Cocchi Junior	Rev.: 05/01/2016
Esc.: Sem escala	Data: Maio/2014
Folha: 1/3/7	
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS	
PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP	



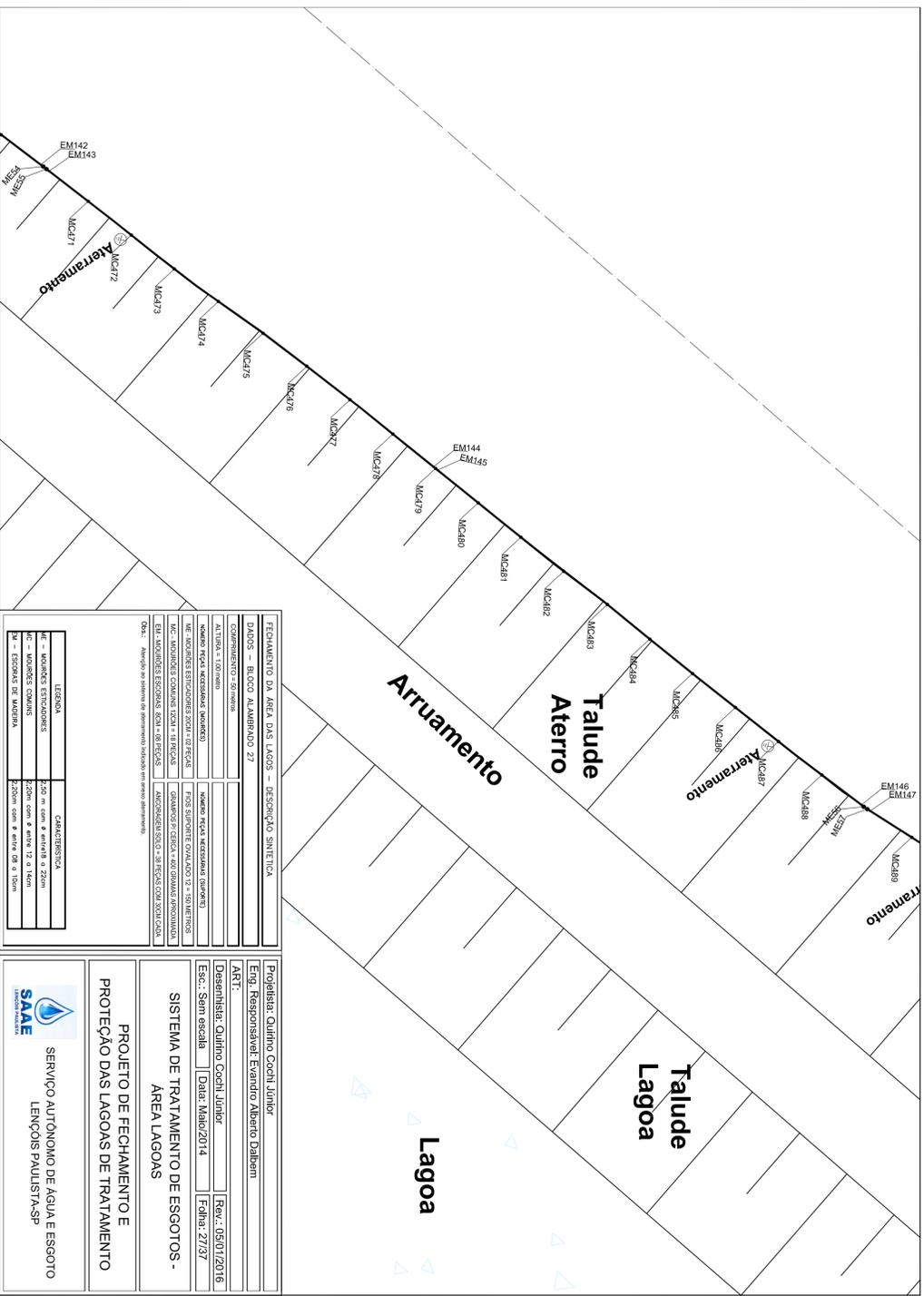
FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉTTICA	
DADOS - BLOCO ALABRADO 25	
COMPLEMENTO 20 metros	
Altura: 3,10 metros	
Área: 220m com 8 metros e 220m	
MC - MÔDULO ESTADARES	220m com 8 metros e 220m
MC - MÔDULO COMUNS	220m com 8 metros e 220m
MC - ESCOPOS DE MANGUEIRA	220m com 8 metros e 220m

PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
PROJETA: Quilino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbim	
ART: _____	
Desenhista: Quilino Cocchi Junior	
Rev.: 05/01/2016	
Ecc.: Sem escala	
Data: Maio/2014	
Folha: 2/3/37	



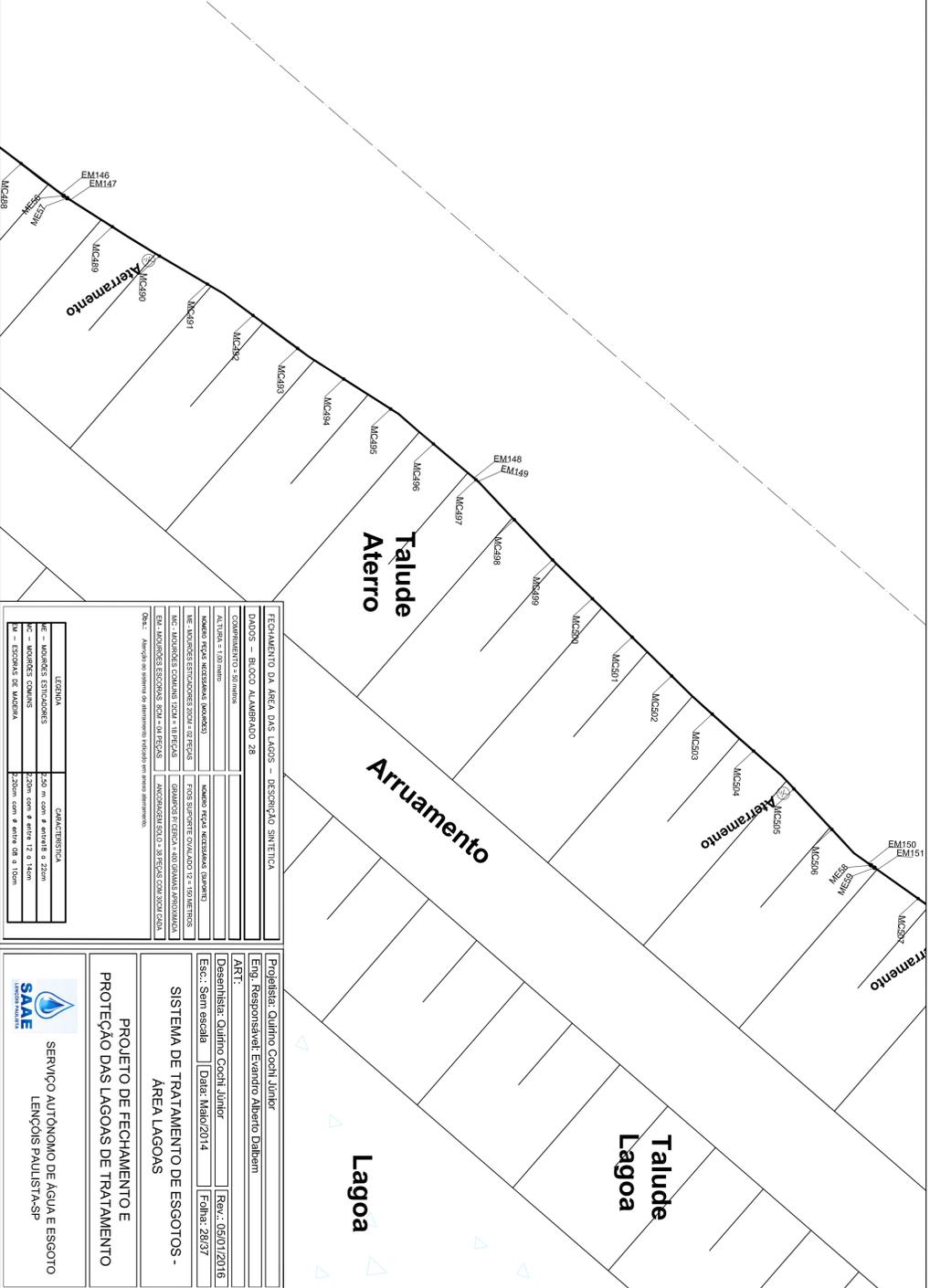
FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉTTICA	
DADOS - BLOCO ALABRADO 26	
COMPLEMENTO 20 metros	
Altura: 3,10 metros	
Área: 220m com 8 metros e 220m	
MC - MÔDULO ESTADARES	220m com 8 metros e 220m
MC - MÔDULO COMUNS	220m com 8 metros e 220m
MC - ESCOPOS DE MANGUEIRA	220m com 8 metros e 220m

PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
PROJETA: Quilino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbim	
ART: _____	
Desenhista: Quilino Cocchi Junior	
Rev.: 05/01/2016	
Ecc.: Sem escala	
Data: Maio/2014	
Folha: 2/3/37	



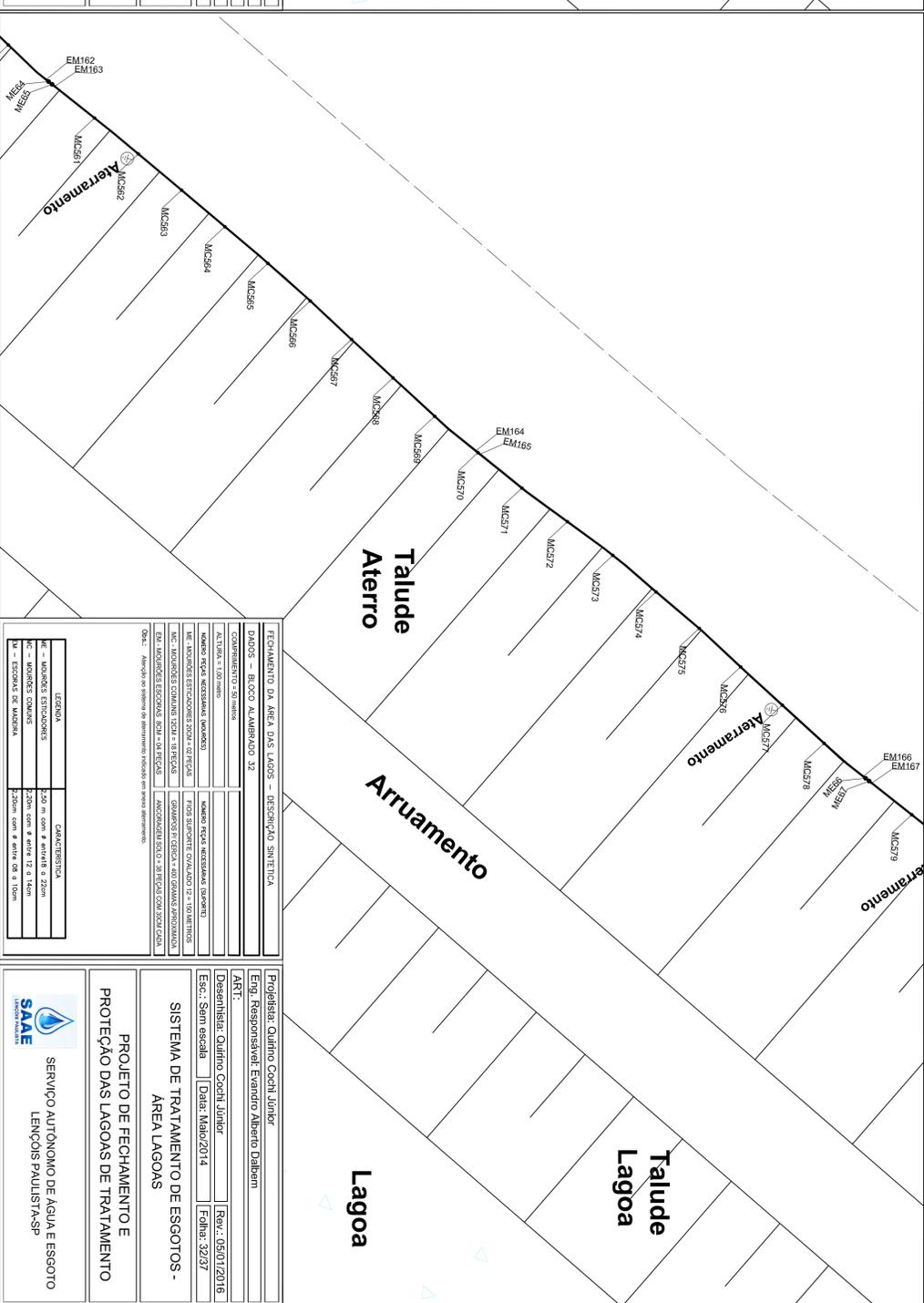
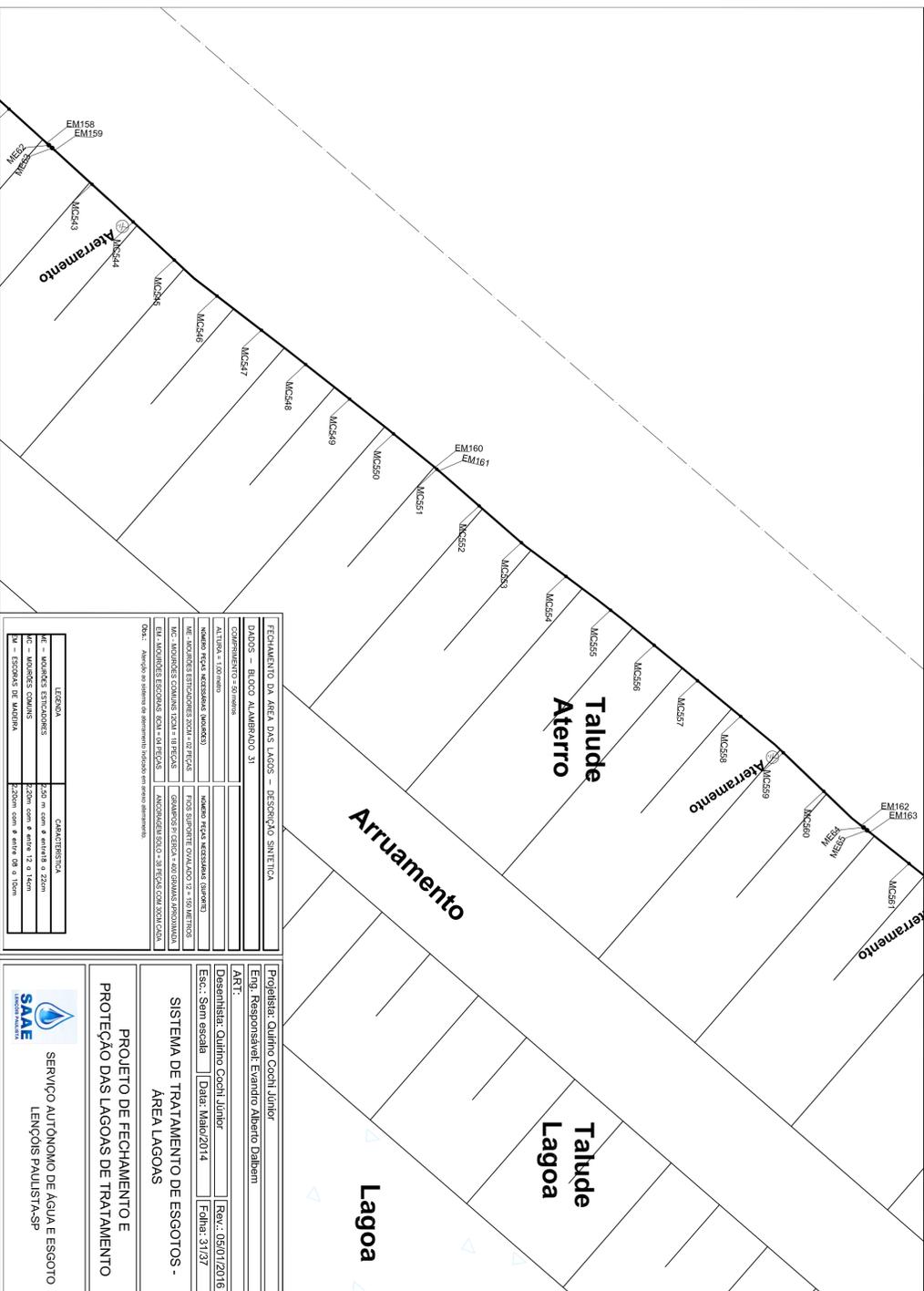
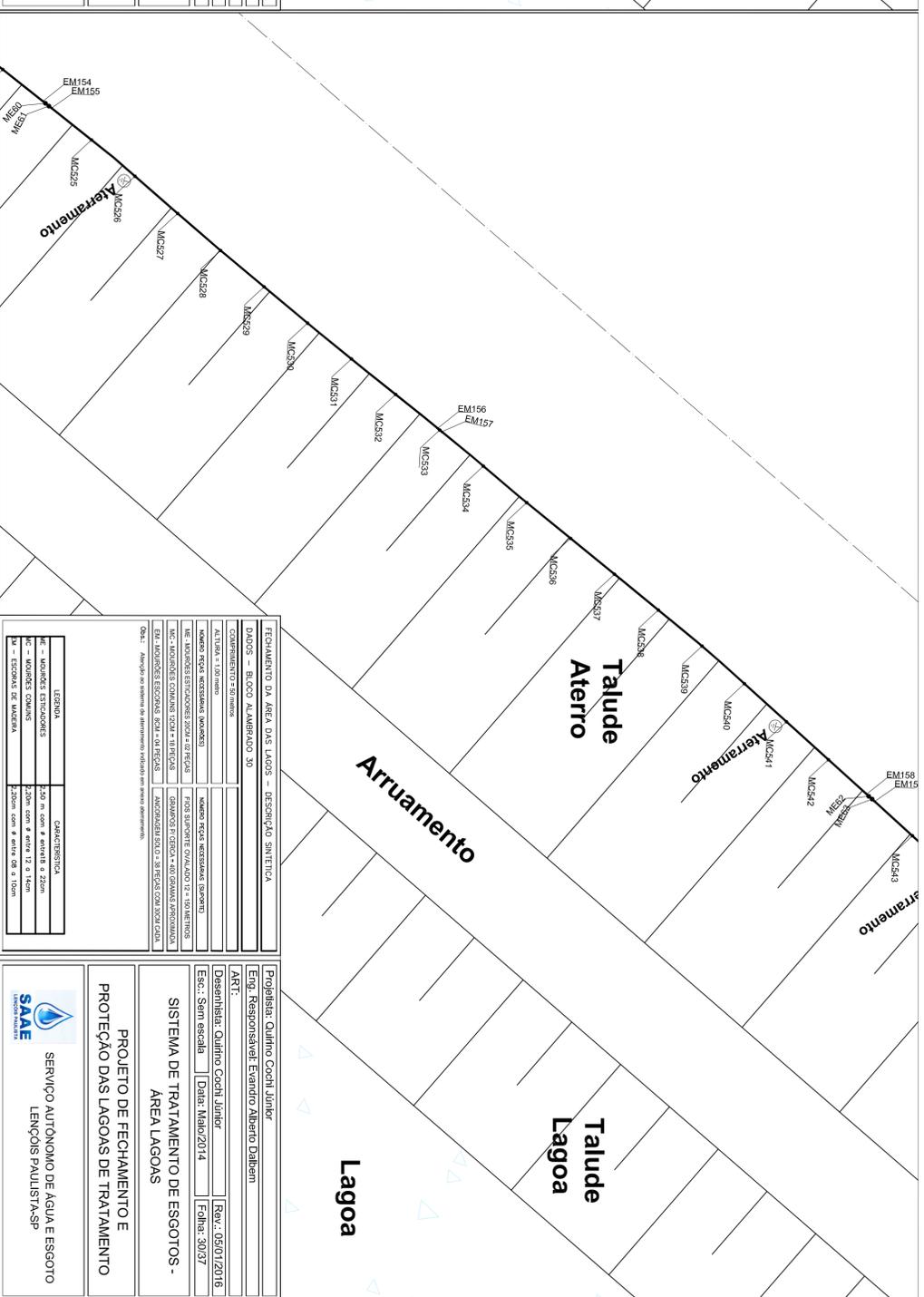
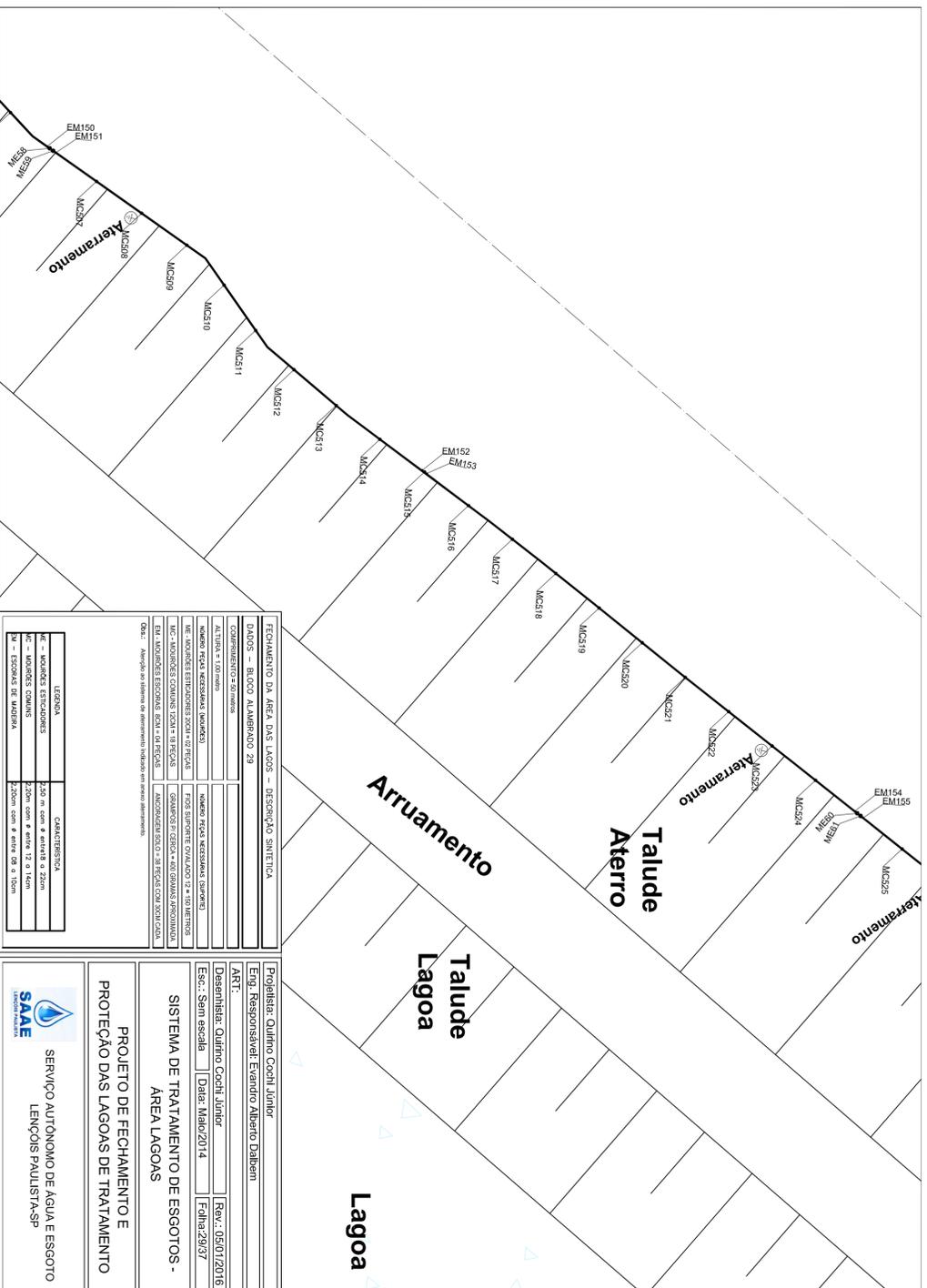
FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉTTICA	
DADOS - BLOCO ALABRADO 27	
COMPLEMENTO 20 metros	
Altura: 3,10 metros	
Área: 220m com 8 metros e 220m	
MC - MÔDULO ESTADARES	220m com 8 metros e 220m
MC - MÔDULO COMUNS	220m com 8 metros e 220m
MC - ESCOPOS DE MANGUEIRA	220m com 8 metros e 220m

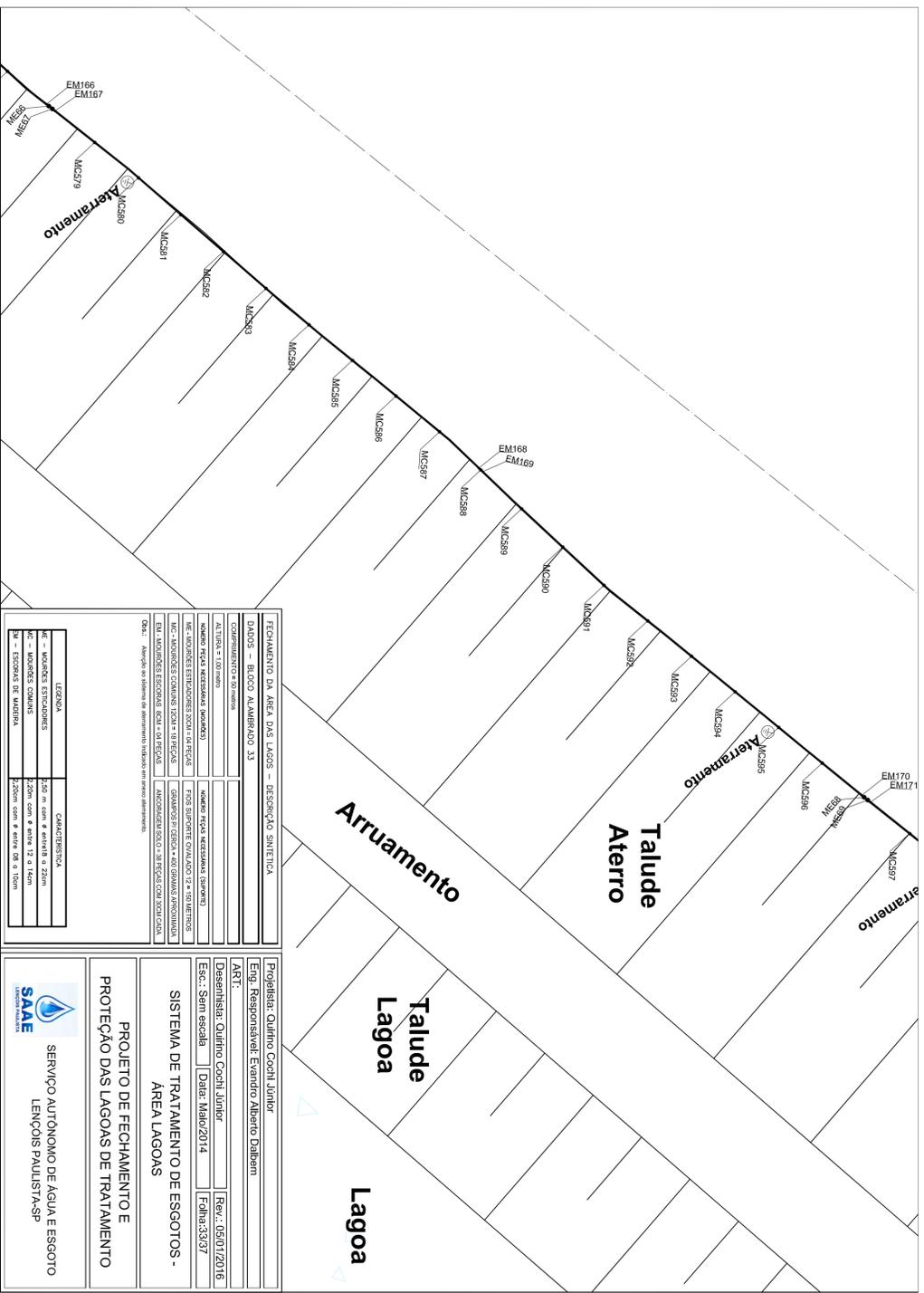
PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
PROJETA: Quilino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbim	
ART: _____	
Desenhista: Quilino Cocchi Junior	
Rev.: 05/01/2016	
Ecc.: Sem escala	
Data: Maio/2014	
Folha: 2/3/37	



FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉTTICA	
DADOS - BLOCO ALABRADO 28	
COMPLEMENTO 20 metros	
Altura: 3,10 metros	
Área: 220m com 8 metros e 220m	
MC - MÔDULO ESTADARES	220m com 8 metros e 220m
MC - MÔDULO COMUNS	220m com 8 metros e 220m
MC - ESCOPOS DE MANGUEIRA	220m com 8 metros e 220m

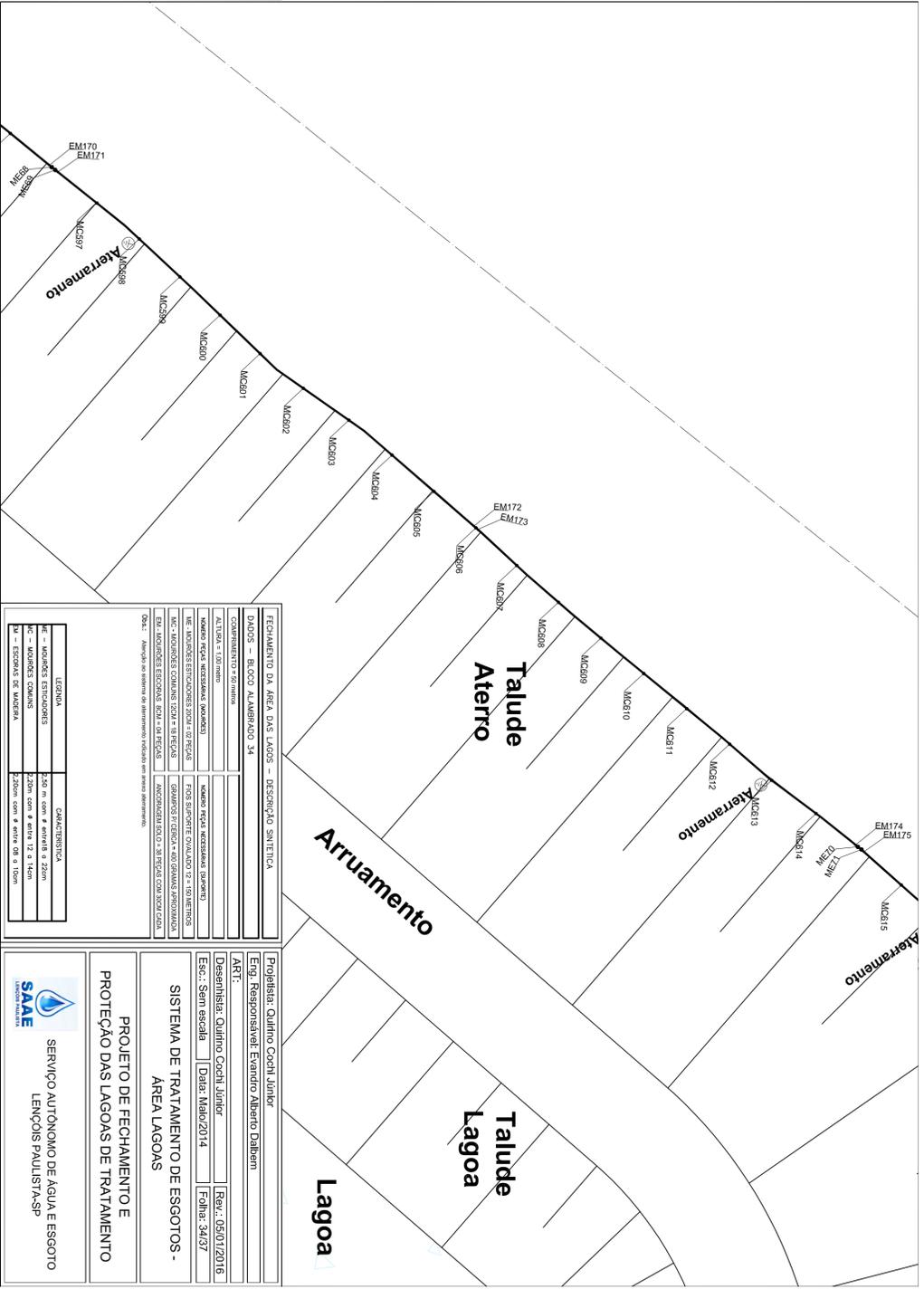
PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO	
PROJETA: Quilino Cocchi Junior	
Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbim	
ART: _____	
Desenhista: Quilino Cocchi Junior	
Rev.: 05/01/2016	
Ecc.: Sem escala	
Data: Maio/2014	
Folha: 2/3/37	





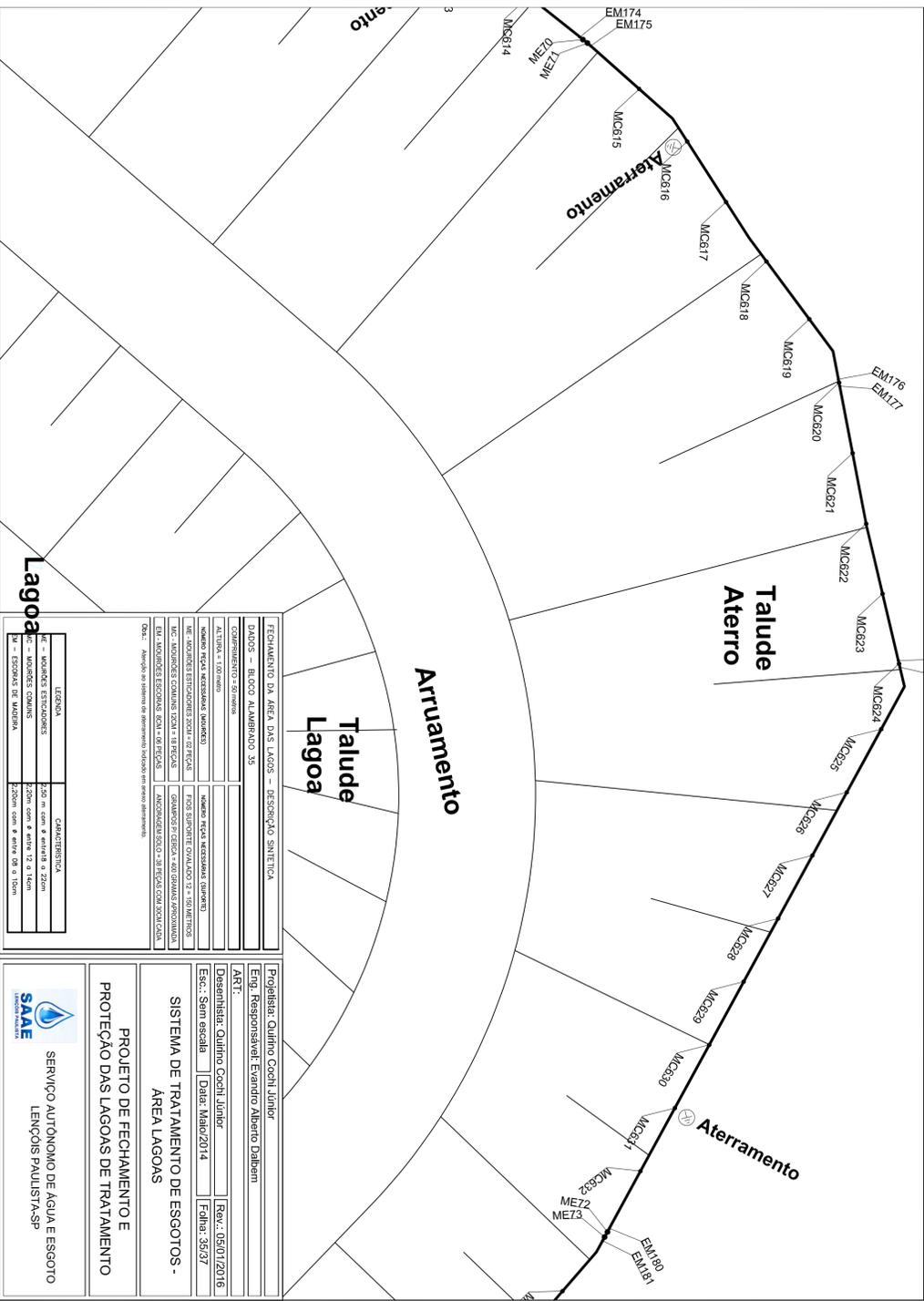
LEGENDA	
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS	250 m com 8 metros e 25mm
MC - MANEJOS COMUNS	250m com 8 metros 12,3 e 15mm
ES - ESCOPOS DE MADEIRA	250m com 8 metros de 8 a 10mm

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRIADO 33	
COMPLEMENTOS 20/16mm	
Altura: 1,10 metros	Medida para vedação: 10x20mm
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
MC - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
ES - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
Obs.: Adopção no sistema de gerenciamento adotado em outro empreendimento.	



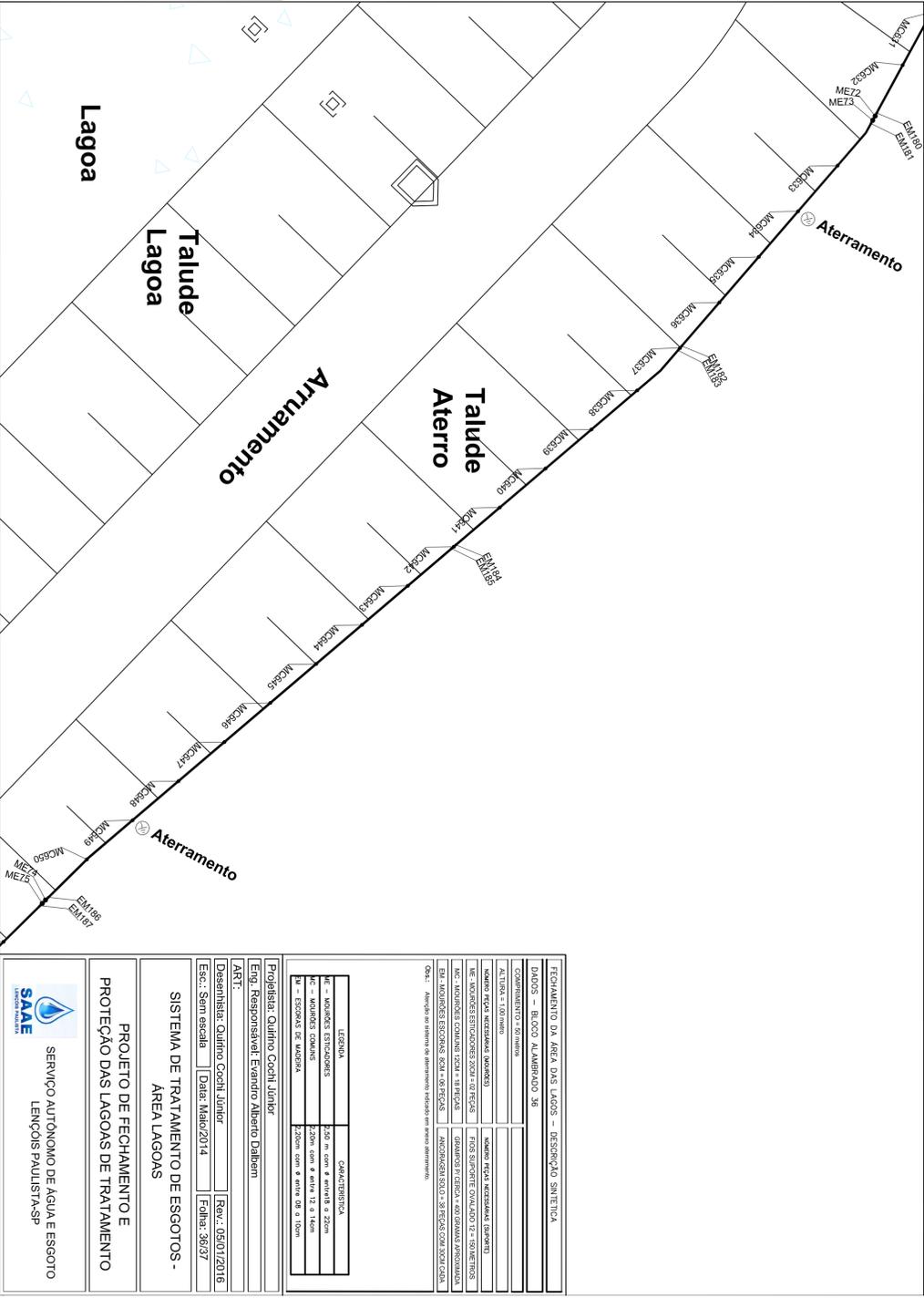
LEGENDA	
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS	250 m com 8 metros e 25mm
MC - MANEJOS COMUNS	250m com 8 metros 12,3 e 15mm
ES - ESCOPOS DE MADEIRA	250m com 8 metros de 8 a 10mm

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRIADO 34	
COMPLEMENTOS 20/16mm	
Altura: 1,10 metros	Medida para vedação: 10x20mm
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
MC - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
ES - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
Obs.: Adopção no sistema de gerenciamento adotado em outro empreendimento.	



LEGENDA	
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS	250 m com 8 metros e 25mm
MC - MANEJOS COMUNS	250m com 8 metros 12,3 e 15mm
ES - ESCOPOS DE MADEIRA	250m com 8 metros de 8 a 10mm

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRIADO 35	
COMPLEMENTOS 20/16mm	
Altura: 1,10 metros	Medida para vedação: 10x20mm
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
MC - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
ES - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
Obs.: Adopção no sistema de gerenciamento adotado em outro empreendimento.	



LEGENDA	
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS	250 m com 8 metros e 25mm
MC - MANEJOS COMUNS	250m com 8 metros 12,3 e 15mm
ES - ESCOPOS DE MADEIRA	250m com 8 metros de 8 a 10mm

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRIADO 36	
COMPLEMENTOS 20/16mm	
Altura: 1,10 metros	Medida para vedação: 10x20mm
ME - MANEJOS ESTRUTURADOS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
MC - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
ES - MANEJOS COMUNS PARA ATERROS	PROJ. SUPLENTE C/VALORES 12,3 e 15 METROS
Obs.: Adopção no sistema de gerenciamento adotado em outro empreendimento.	



LEGENDA	
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS	250 m com # entre 0 e 20m
ME - IMÓVEIS COMUNS	200m com # entre 12 e 310m
ME - ESCOLAS DE MÃE/PAI	200m com # entre 0 e 100m

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRAADO 05	
COMPLEMENTOS e informações	
Alt. TUBA a 1,00 metro	
USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS	USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS COM 18 FREGATAS	FREGATAS SEPARATE DIVIDIDO 12 x 150 METROS
ME - IMÓVEIS COMUNS COM 18 FREGATAS	SEPARADO 11 FREGATAS - 400 QUADROS PRODUÇÃO 1
ME - IMÓVEIS ESCOLAS COM 18 FREGATAS	ANEXO ESCOLA 24 FREGATAS COM 100 QUADROS
Obs.: Adapte no sistema de planejamento indicado em outro planejamento.	

PROJETAIS: Quilino Cocchi Junior
 Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbhem
 ART: _____
 Data: Maio/2014
 Folia: 06/37

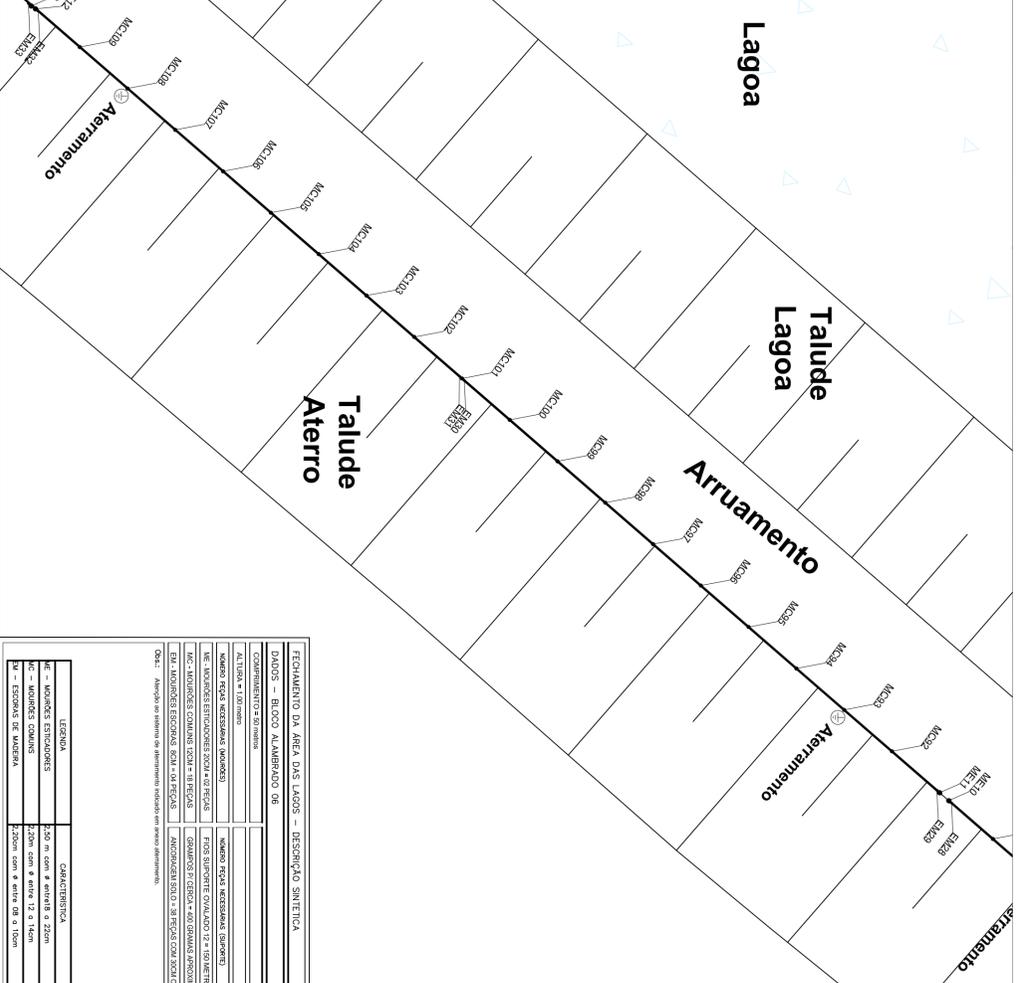
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS

PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP



SAAE



LEGENDA	
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS	250 m com # entre 0 e 20m
ME - IMÓVEIS COMUNS	200m com # entre 12 e 310m
ME - ESCOLAS DE MÃE/PAI	200m com # entre 0 e 100m

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRAADO 08	
COMPLEMENTOS e informações	
Alt. TUBA a 1,00 metro	
USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS	USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS COM 18 FREGATAS	FREGATAS SEPARATE DIVIDIDO 12 x 150 METROS
ME - IMÓVEIS COMUNS COM 18 FREGATAS	SEPARADO 11 FREGATAS - 400 QUADROS PRODUÇÃO 1
ME - IMÓVEIS ESCOLAS COM 18 FREGATAS	ANEXO ESCOLA 24 FREGATAS COM 100 QUADROS
Obs.: Adapte no sistema de planejamento indicado em outro planejamento.	

PROJETAIS: Quilino Cocchi Junior
 Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbhem
 ART: _____
 Data: Maio/2014
 Folia: 06/37

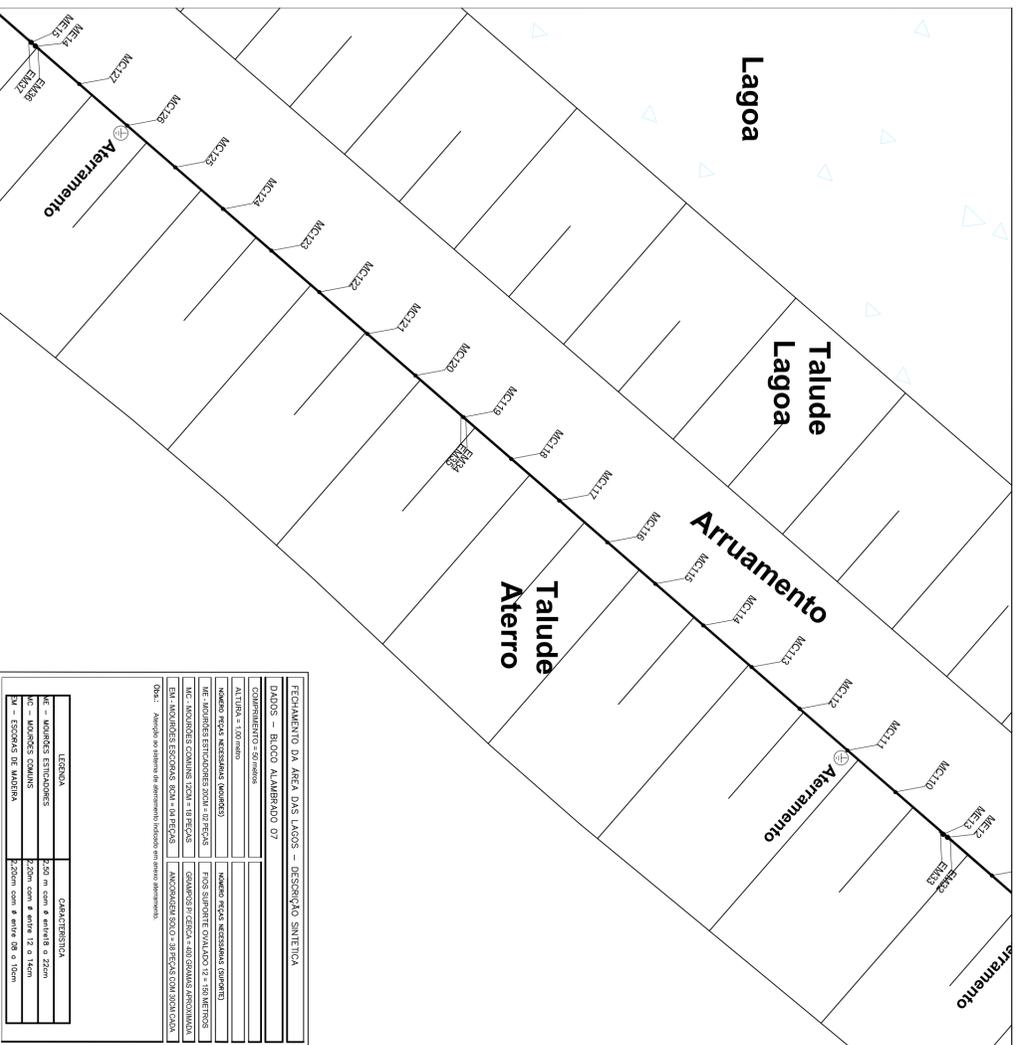
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS

PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP



SAAE



LEGENDA	
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS	250 m com # entre 0 e 20m
ME - IMÓVEIS COMUNS	200m com # entre 12 e 310m
ME - ESCOLAS DE MÃE/PAI	200m com # entre 0 e 100m

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRAADO 07	
COMPLEMENTOS e informações	
Alt. TUBA a 1,00 metro	
USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS	USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS COM 18 FREGATAS	FREGATAS SEPARATE DIVIDIDO 12 x 150 METROS
ME - IMÓVEIS COMUNS COM 18 FREGATAS	SEPARADO 11 FREGATAS - 400 QUADROS PRODUÇÃO 1
ME - IMÓVEIS ESCOLAS COM 18 FREGATAS	ANEXO ESCOLA 24 FREGATAS COM 100 QUADROS
Obs.: Adapte no sistema de planejamento indicado em outro planejamento.	

PROJETAIS: Quilino Cocchi Junior
 Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbhem
 ART: _____
 Data: Maio/2014
 Folia: 07/37

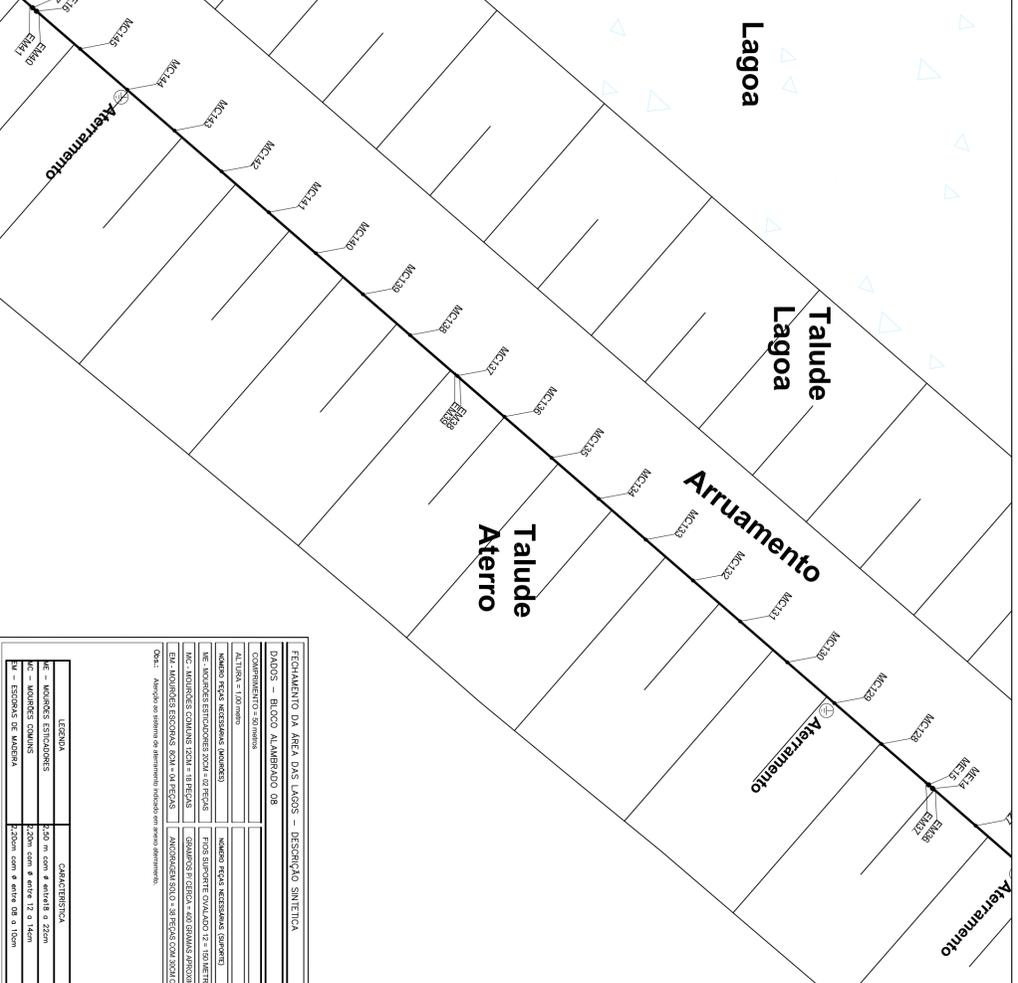
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS

PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP



SAAE



LEGENDA	
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS	250 m com # entre 0 e 20m
ME - IMÓVEIS COMUNS	200m com # entre 12 e 310m
ME - ESCOLAS DE MÃE/PAI	200m com # entre 0 e 100m

FECHAMENTO DA ÁREA DAS LAGOAS - RESERVAÇÃO SINÉRGICA	
DADOS - BLOCO ALAMBRAADO 08	
COMPLEMENTOS e informações	
Alt. TUBA a 1,00 metro	
USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS	USADO SEGUNDO REGISTRO DE IMÓVEIS
ME - IMÓVEIS ESTACIONÁRIOS COM 18 FREGATAS	FREGATAS SEPARATE DIVIDIDO 12 x 150 METROS
ME - IMÓVEIS COMUNS COM 18 FREGATAS	SEPARADO 11 FREGATAS - 400 QUADROS PRODUÇÃO 1
ME - IMÓVEIS ESCOLAS COM 18 FREGATAS	ANEXO ESCOLA 24 FREGATAS COM 100 QUADROS
Obs.: Adapte no sistema de planejamento indicado em outro planejamento.	

PROJETAIS: Quilino Cocchi Junior
 Eng. Responsável: Evandro Alberto Dalbhem
 ART: _____
 Data: Maio/2014
 Folia: 06/37

SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ÁREA LAGOAS

PROJETO DE FECHAMENTO E PROTEÇÃO DAS LAGOAS DE TRATAMENTO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO LENÇÓIS PAULISTA-SP



SAAE