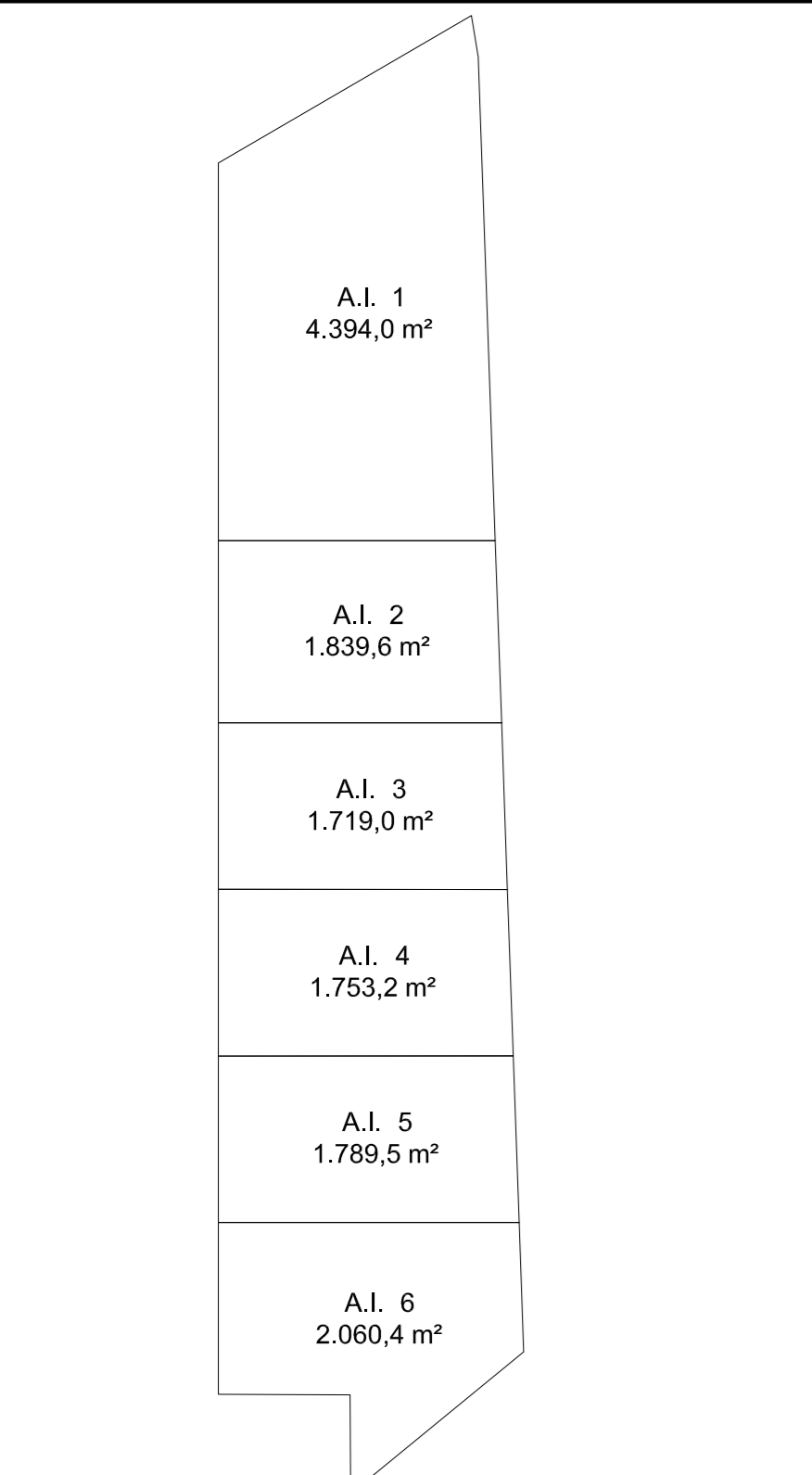


ESCALA: 1/500

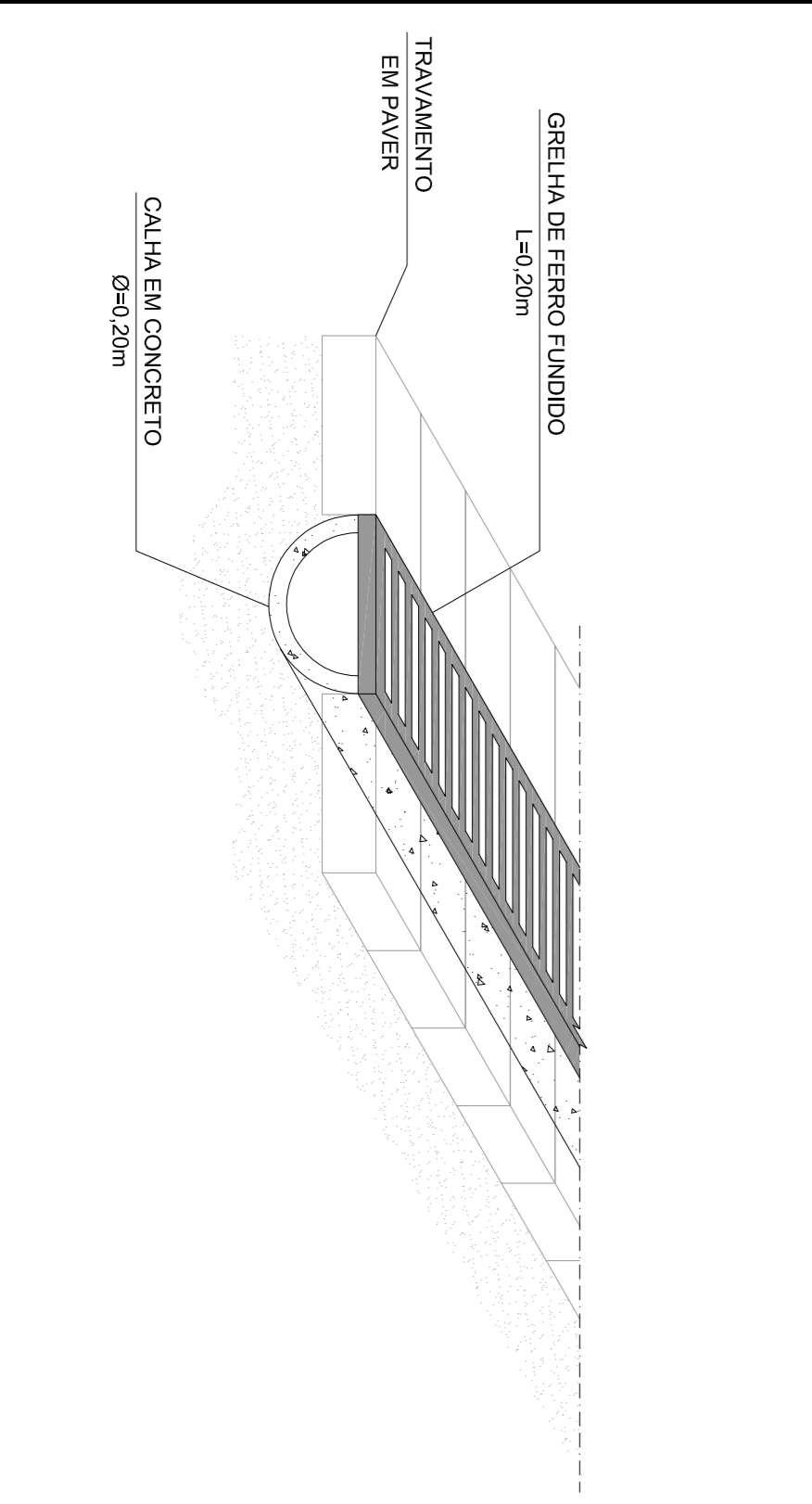
Município Maringá
 Empreendimento: Maringá - 16ª Etapa - 40 uh - Viver Mais
 Planta de cálculo – Drenagem superficial – Memorial de cálculo

Localização do Poço	Cota do PV			Tubo			Talaque			Detalhe a ser acor para jusante					Série		Galeria de jusante			Observações					
	Mon	Jus	(m)	Mon	Jus	(m)	Max (m)	Min (m)	L (m)	Di (mm)	Área (m²)	Coef Imper	Coef dist	Tempo (min)	Índice pluvi (mm/h)	Coef deflu (mm/h)	Defl. total (l/s)	Defl. sarteia (l/s)	Capac. condu (l/s)		Vei (un)	Qtd de tubos (un)	Diâ (mm)	Ench (%)	Vei (m/s)
A1.1	PV/03	PV/03	431,0	430,0	1,4	429,3	428,5	434,0	427,0	0,074	7,0	4,384	0,6	1,00	10,00	155,81	0,50	49,92	95,92	53,01	4	1	0,40	40,0%	2,04
A1.2	PV/03	PV/05	430,0	430,0	1,3	428,4	428,0	434,0	427,0	0,074	7,0	1,840	0,6	1,00	10,00	155,81	0,50	40,16	138,07	40,16	1	1	0,40	61,0%	1,84
A1.3	PV/05	PV/07	430,0	430,0	1,7	427,9	427,6	434,0	427,0	0,074	7,0	1,719	0,6	1,00	10,00	155,81	0,50	37,52	173,59	ADIV/01	0,00	1	0,40	74,0%	1,74
A1.4	PV/07	PV/09	430,0	430,0	2,2	427,3	426,9	434,0	427,0	0,074	7,0	1,753	0,6	1,00	10,00	155,81	0,50	38,27	211,86	ADIV/01	0,00	1	0,50	42,0%	1,88
A1.6	PV/11	PV/09	430,0	430,0	3,1	426,3	426,1	434,0	427,0	0,074	7,0	2,080	0,6	1,00	10,00	155,81	0,50	44,98	44,98	0,00	ADIV/01	1	0,60	20,0%	1,13
TOTAL (A1 a 6)	PV/09	PV/09	430,0	427,0	3,4	426,1	425,8	434,0	427,0	0,074	7,0	13,586	0,6	1,36	10,00	155,81	0,50	282,70	282,70	102,33	1	1,17	61	53,0%	1,95 (Cota estimada)

DETALHE 1 - ÁREAS DE INFLUÊNCIA



DETALHE 2 - GRELHA E CALHA

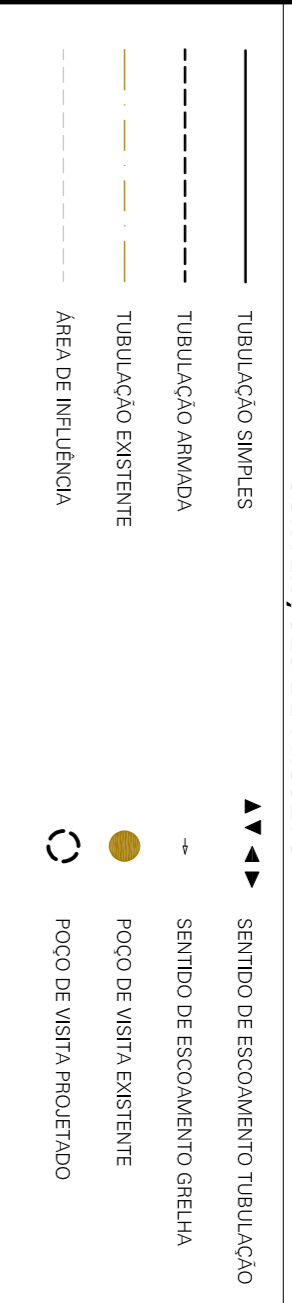


NOTAS DE ANTEPROJETO

- ANTEPROJETO: ELABORADO CONSUETAMENTE, AS INFORMAÇÕES GERADAS SÃO ESQUEMÁTICAS. REVISÃO: QUANTO À EXISTÊNCIA/NECESSIDADE DE PROJETOS DOS ELEMENTOS DE DRENAGEM EXTERNOS A PROJETADA DO EMPREENDIMENTO. TALS INFORMAÇÕES DEVEM SER VERIFICADAS IN LOCO PELA EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO.
- A SOLUÇÃO APRESENTADA NESTE ANTEPROJETO ESTÁ A INTENÇÃO DA REDE INTERNA DO EMPREENDIMENTO. ALGUM POÇO DE VISITA A SER PROJETADO, ENTREGADO EM LOCAL A SER DETERMINADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL, A POSIÇÃO DO POÇO DE VISITA, A SER PROJETADO FORTALECENDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL, DEVERÁ A EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO, JÁ, SUGERIR AUTORIZAÇÃO JUNTO A PREFEITURA MUNICIPAL. PARA TAL INTERVENÇÃO, BASEANDO-SE NA CONTRIBUIÇÃO DO EMPREENDIMENTO.
- OS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA, DECORRENTES DA INTERVENÇÃO DA REDE INTERNA, NÃO O PONTO DE INTERVENÇÃO COM A REDE EXTERNA, DEVERÃO SER CONSIDERADOS NOS PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS.
- AS COTAS DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DEVERÃO ESTAR COMPATÍVEIS COM O PROJETO DE PATIMARIZAÇÃO (CORTAS ALTIMÉTRICAS).
- AS CALHAS DE DRENAGEM DE TALUDES ESTÃO ESPECIFICADAS NO PROJETO DE PATIMARIZAÇÃO.
- O POÇO DE VISITA DEVERÁ TER A REDE DE LIGAÇÃO CLM, CLM, CL19, CL21, CL24, CL26, CL28, CL31 E CL34. FORMAR INSERIDOS PARA INTERLIGAR A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS ÀS ÁGUAS DE DRENAGEM DOS TALUDES, CONFORME INDICADO NO PROJETO DE PATIMARIZAÇÃO.

QUANTITATIVO - DRENAGEM PLUVIAL

REDE INTERNA	REDE EXTERNA	
TIPO 090	276,70 m	- m
TIPO 090 ANAMAO	61,00 m	- m
TIPO 090	61,20 m	- m
TIPO 090 ANAMAO	28,10 m	- m
POÇO DE VISITA 040	08 un	- un
POÇO DE VISITA 060	03 un	- un
CAIXA DE LIGAÇÃO	34 un	- un
CALHA EM CONCRETO COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	346,70 m	- m



OBSERVAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

- A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ ATENDER AS NOMAS TÉCNICAS VIGENTES, AS NOMAS DA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL, AS NOMAS DA CONCESSIONÁRIAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS PARA TODOS OS SERVIÇOS E AS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DA COHAPAR.
- A EMPRESA VENCEDORA DEVERÁ CONSIDERAR A ATENÇÃO À DRENAGEM ASSUMINDO A RESPONSABILIDADE (FINANCIARIA, TÉCNICA E DE EXECUÇÃO) PARA TODA QUALQUER INTERVENÇÃO QUE SE FAÇA NECESSÁRIA NO DECORRER DA OBRA.
- DURANTE A EXECUÇÃO E PARA O TERMINO DO EMPREENDIMENTO, DEVERÁ SER UTILIZADO, CONSUETOS DE CONTORNAMENTO, PREVISIBLIS, PARA REALIZAR AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO, DEVERÁ SER REALIZADO O MANEJO DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO, DEVERÁ SER REALIZADO O MANEJO DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO, DEVERÁ SER REALIZADO O MANEJO DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO.
- OS MANUTENÇÃO UTILIZADOS PARA ATENÇÃO DEVERÃO SER DE PRIMEIRA QUALIDADE E SEREM DE MATERIA OROGRAFICA, ENTULHOS E CUBERTOS, DEVERÃO TER AS DIMENSÕES DE 300x300x250mm.
- A REDE DE DRENAGEM DEVERÁ TER O TIPO DE DRENAGEM POR MEIO DE DISPOSITIVO DE ENERGIAMENTO EM TORNO DO EIXO DA CALHAS DESTINADA PARA EXISTENTE CARRILÃO DO MANUTENÇÃO, VEMERON, JUNTO A PREFEITURA MUNICIPAL, O LOCAL DE DESTINO DO RESÍDUO DEVERÁ SER DETERMINADO EM PROJETO.
- AS COTAS DOS SISTEMAS DE DRENAGEM DEVERÃO ESTAR COMPATÍVEIS COM O PROJETO DE PATIMARIZAÇÃO (CORTAS ALTIMÉTRICAS).
- AS LOCALIDADES DAS RUAS E SERTANES DE DRENAGEM DEVERÃO SEGUIR O PROJETO DE PATIMARIZAÇÃO.
- TODOS OS DETALHES DOS ELEMENTOS DE DRENAGEM DEVERÃO SER APRESENTADOS NO PROJETO BÁSICO.
- DEVERÁ SER APRESENTADAS GRAPICAMENTE AS ÁREAS DE INFLUÊNCIA UTILIZADAS PARA DIMENSIONAMENTO DO PROJETO, DEVERÁ SER CONSIDERADA A CONTRIBUIÇÃO A MONITORIZADO DO EMPREENDIMENTO PARA O CÁLCULO DA REDE DE DRENAGEM REDE EXTERNA.
- APRESENTAR QUANTO COM QUANTITATIVOS DO PROJETO DE PATIMARIZAÇÃO.
- O PROJETO DE DRENAGEM BÁSICO DEVERÁ SER APROVADO PELA PREFEITURA MUNICIPAL, E SER APRESENTADO COM A RESPECTIVA ANOTAÇÃO.
- PREVER O USO DE TUBULAÇÕES AMARRADAS SOB OS LETOSOMAS SUJEITAS AO TRÁFEGO DE VEICULOS.
- A DECLINAÇÃO MÍNIMA, PARA TUBULAÇÕES ENTERRADAS DEVERÁ SER DE 0,5%, A DECLINAÇÃO MÍNIMA, PARA AS GRELHAS/CAIXAS DE LIGAÇÃO DEVERÁ SER DE 1%.
- O LIMITE MÁXIMO PARA A DECLINAÇÃO NAS TUBULAÇÕES DEVERÁ SER DE 50 M/5.
- PREVER O USO DE BEMHO DE MATERIAL GRANULADO PARA O ASSANAMENTO DAS TUBULAÇÕES.

REVISÕES

REV	DATA	DESCRIÇÃO	AUTOR
R00	JAN/2022	EMISSÃO INICIAL, ELABORADA COM BASE NO ANTEPROJETO DE URBANIZAÇÃO DOZ DE 19/11/2021.	DME
R01	AGO/2022	ATENÇÃO DO PONTO DE LIGAÇÃO COM O PROJETO DE LIGAÇÃO A REDE DA PREFEITURA.	DME

USO EXCLUSIVO DA COHAPAR

REPUBLICA TÉCNICO - COHAPAR

AUTORIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO DO EMPREENDIMENTO - COHAPAR

COHAPAR

COHAPAR

USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA

TÉCNICO DO MANEJO - PLANO - PREFEITO DO MUNICIPAL

PREFEITURA

COHAPAR

MARINGÁ

16ª Etapa

VIVER MAIS PARAMI

40 ufs

JARDIM MOUNIDE

ANTEPROJETO DRENAGEM INTERNA IMPLANTAÇÃO / DETALHES

PRONUNCIA	DRE	REVISÃO
01	01	01

CASA FÁBIO VIVER MAIS PARAMI

autor projeto	autor desenho
ERMA	DME

escala: 1:500

data de criação: JAN/2022

autor técnico: J. L. M. M. M.

autor de aprovação: J. L. M. M. M.

autor de emissão: J. L. M. M. M.

autor de registro: J. L. M. M. M.