



Planta de Situação:



- LEGENDAS:**
- CURVA DE NÍVEL A CADA 0,5 m.
 - CURVA DE NÍVEL A CADA 0,25 m.
 - CERCA
 - MURO
 - TAPUME
 - LAGUNA DE ARARIJAMA
 - RUA
 - ARVORE
 - COQUEIRO
 - PV
 - POSTE

COORDENADAS UTM
SIRGAS 2000
Z-23

SV	SV SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS EIRELI ME.		
	Rua Áustria, nº 146 - Jardim Caçara - Cabo frio - RJ. Cel: (22) 78137969 ID: 106*112147 E-Mail: svtopografia@yahoo.com.br		
TÍTULO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUA BA GRANDE - RJ AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO			
SUB-TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO - TOPOGRAFIA DO BAIRRO CIDADE NOVA LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - PLANTA BAIXA			
CONCESSIONÁRIA:			
COORDENADOR: JAREZ MARGES LOPES			
PROJETO: MARÇO AGOSTO			
LEVANTAMENTO: DANILO DE SOUZA	REVISÃO:	ESCALA: 1:1000	PRINCHA: 01/02
CALCULO: DATA GEOSIS	DESENHO: DE ROMA P.L.G. KIRICH T.F. 01	DATA: 18/12/2020	



Planta de Situação:



LEGENSAS :

- CURVA DE NÍVEL A CADA 0,5 m.
- CURVA DE NÍVEL A CADA 0,25 m.
- CERCA
- MURO
- TAPUME
- LAGUNA DE ARRIUMA
- RUA
- ARVORE
- COQUEIRO
- PV
- POSTE

COORDENADAS UTM
SIRGAS 2000
Z-23

SV SV SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS EIRELI ME.
Rua Áustria, nº 146 - Jardim Caiçara - Cabo frio - RJ.
Cel: (22) 78137969 ID: 106*112147
E-Mail: svtopografia@yahoo.com.br

TÍTULO:
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO

SUB-TÍTULO:
PROJETO EXECUTIVO - TOPOGRAFIA DO BAIRRO CIDADE NOVA
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - PLANTA BAIXA

CONCESSIONÁRIA:

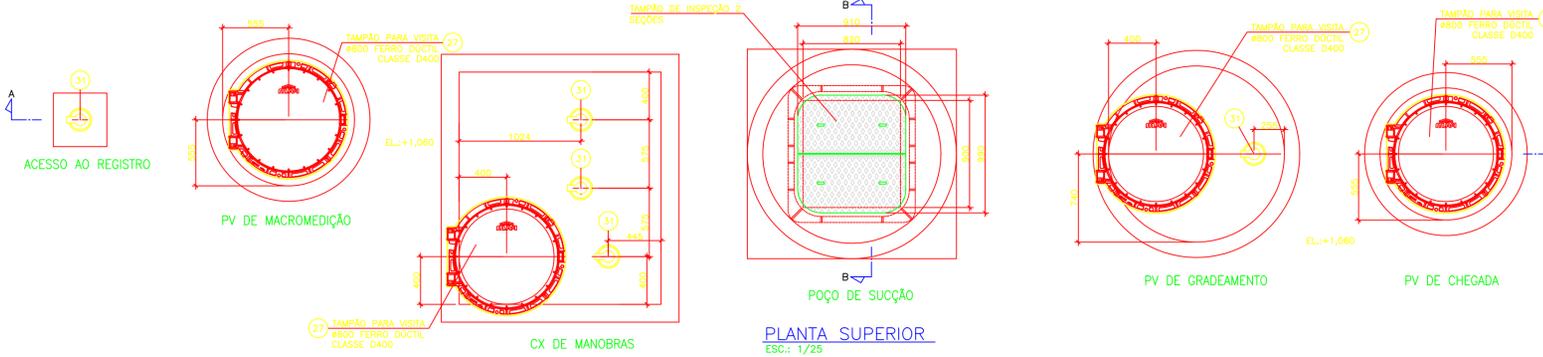
COORDENADOR:

JUREZ MARQUES LOPES

PROJETO:

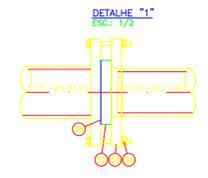
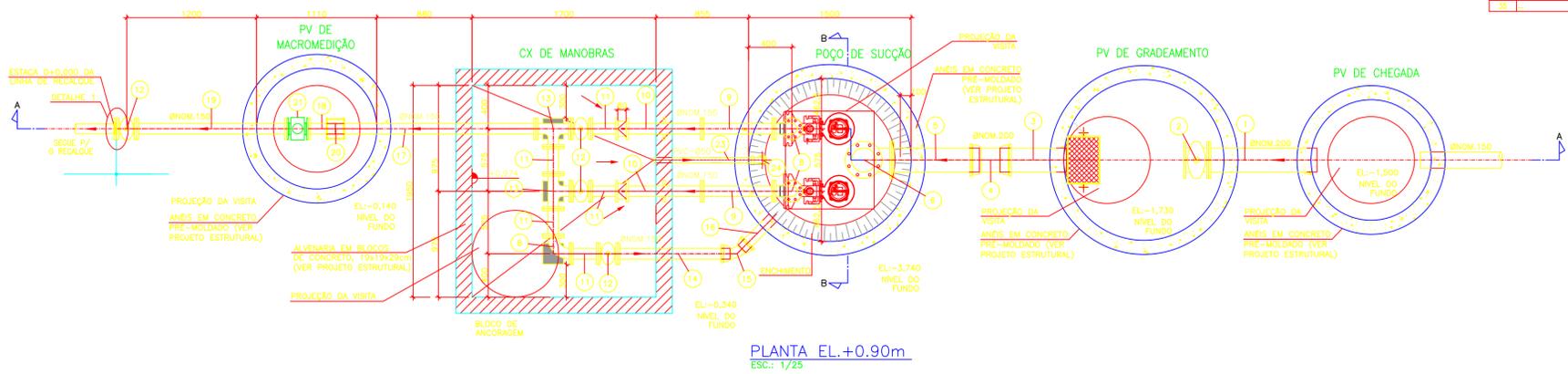
MARÇO AGOSTO

LEVANTAMENTO: DANILO DE SOUZA	REVISÃO:	ESCALA: 1:1000	PRANCHAS: 02/02
CALCULO: DATA GEOSIS	DESENHO: DE-RODIA P.L.S.GRICH TP 302	DATA: 18/12/2020	



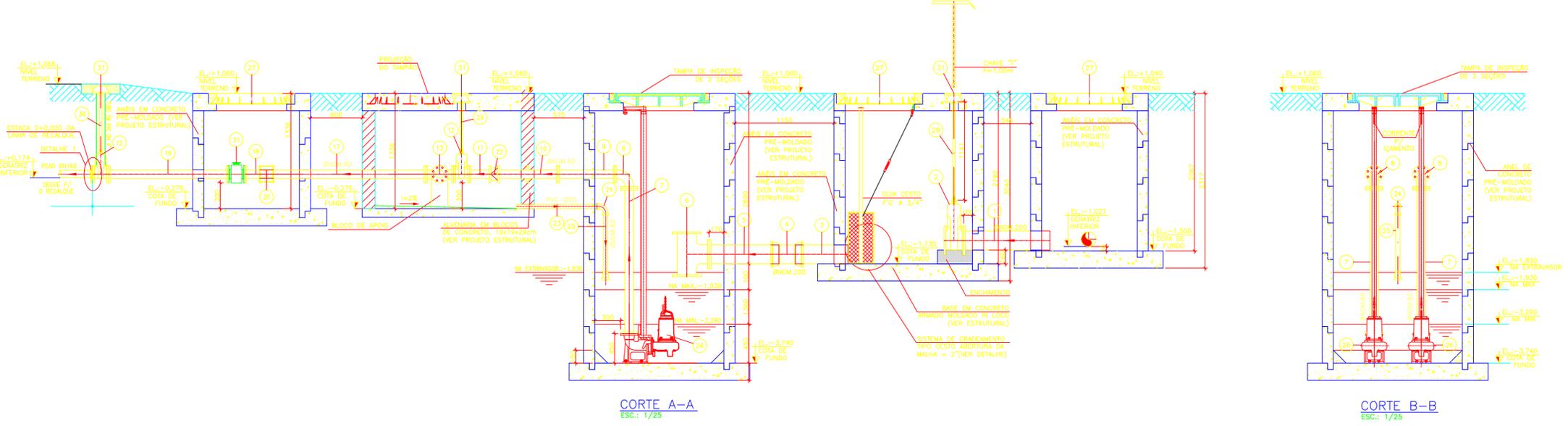
RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	DN	DN2	PA	COMP.(mm)	QUANT.
1	1000	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	200	-	10	1000	1
2	200	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ CABEQOTE EURO 23	200	-	10	-	1
3	1	TUBO CILINDRICO PARA JUNTA ELASTICA JCS	200	-	-	613	1
4	200	LIXA COM BOLSAS E JUNTA ELASTICA JCS	200	-	-	-	1
5	810	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	200	-	10	810	1
6	200	TE COM FLANGES	200	200	10	-	1
7	1684	TUBO COM FLANGES	150	-	10	1684	1
8	2	CURVA 90° COM FLANGES	150	-	10	-	2
9	665	TUBO COM FLANGES	150	-	10	665	2
10	2	TOCO COM FLANGES E ABAS DE VEDAÇÃO	150	-	10	-	2
11	250	TOCO COM FLANGES L = 0,25 M	150	-	10	250	5
12	4	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ CABEQOTE EURO 23	150	-	10	-	4
13	80	TE COM FLANGES	150	80	10	-	2
14	1038	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	10	1038	1
15	1	CASIS 80	150	-	-	-	1
16	401	TUBO CILINDRICO PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	-	401	1
17	2113	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	10	2113	1
18	224	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	10	224	1
19	1388	TUBO COM FLANGES	150	-	10	1388	1
20	1	ADAPTADOR ULTRALINK NG	C	-	-	-	1
21	1	VALVULA DE RETENÇÃO TIPO WATTS	150	-	-	-	1
22	1	RECORDE DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO COM FLANGES	150	-	10	-	1
23	1	TUBO EM PVC SOLDÁVEL 3mm	50	-	-	842	1
24	1	CURVA 90° EM PVC	50	-	-	-	1
25	1	TUBO EM PVC SOLDÁVEL 3mm	50	-	-	880	2
26	1	12. MOTOR BOMBA FABRICANTE ABS SULZER, POTENCIA NOMINAL DE 4 CV, Q=21,35l/s, Hm=5,65m.c.a	-	-	-	-	1
27	1	TAMPA PAMREY 800 CLASSE D 400	-	-	-	-	1
28	1	HASTE DE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8" - MODELO 1	-	-	-	1141	1
29	1	HASTE DE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8" - MODELO 1	-	-	-	581	3
30	1	HASTE DE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8" - MODELO 1	-	-	-	692	1
31	5	TAMPA PARA REGISTRO - REDONDA DIÁMETRO 100 MM	-	-	-	-	5
32	1	COLARINHO ESPECIAL EM PEAD PE100 PARA FLANGE PN=10, ØEXT.160	-	-	-	-	1
33	1	FLANGE AVULSO EM Aço SAE 1020 FURADO CONFORME NORMA ISO 2531, ØNOM.150	-	-	10	-	1
34	8	PARAFUSOS, BORNAS E ARRUELOS Ø16x150 PARA FLANGES ØNOM.150	-	-	-	-	8
35	1	ANEL DE VEDAÇÃO PARA FLANGES ØNOM.150	-	-	10	-	1



DISPOSIÇÃO DAS FRANCHAS

23012021.1a	0103 - PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BARRIO CIDADE NOVA ESTACIÓN ELEVATORIA DE ESGOTOS PLANTA BAIXA E CORTES.
23012021.2a	0203 - PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BARRIO CIDADE NOVA ESTACIÓN ELEVATORIA DE ESGOTOS PLANTA BAIXA E PERFIL DO RECALQUE.
23012021.3a	0303 - PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BARRIO CIDADE NOVA ESTACIÓN ELEVATORIA DE ESGOTOS PLANTA BAIXA E PERFIL DO RECALQUE.



NOTAS:
 - DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADES EM METRO POR METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETORES EM PVC Ø = 150 mm e RECALQUE EM PEAD Ø = 110 mm, INDICADAS.
 - REDE COLETORES PROJETADA Ø 150mm x 1485,80m.
 - LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM PEAD DE 10mm x 977,00m.

LIBERADO PARA OBRA:
 Resp: _____
 APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM: ____/____/20__

Initial	B	23/01/2021	Mário Augusto	Juarez Marques	Desenho Original
Emissão	Tipo	Data	Revisado por	Resp. Técnico	Descrição
TIPOS DE EMISSÃO	A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado	
	B - Para liberação	D - Para cotação	F - Conf. construído		

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 26.931.896/0001-30
 Av. América Central, 1.218, CEP28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo frio - RJ.

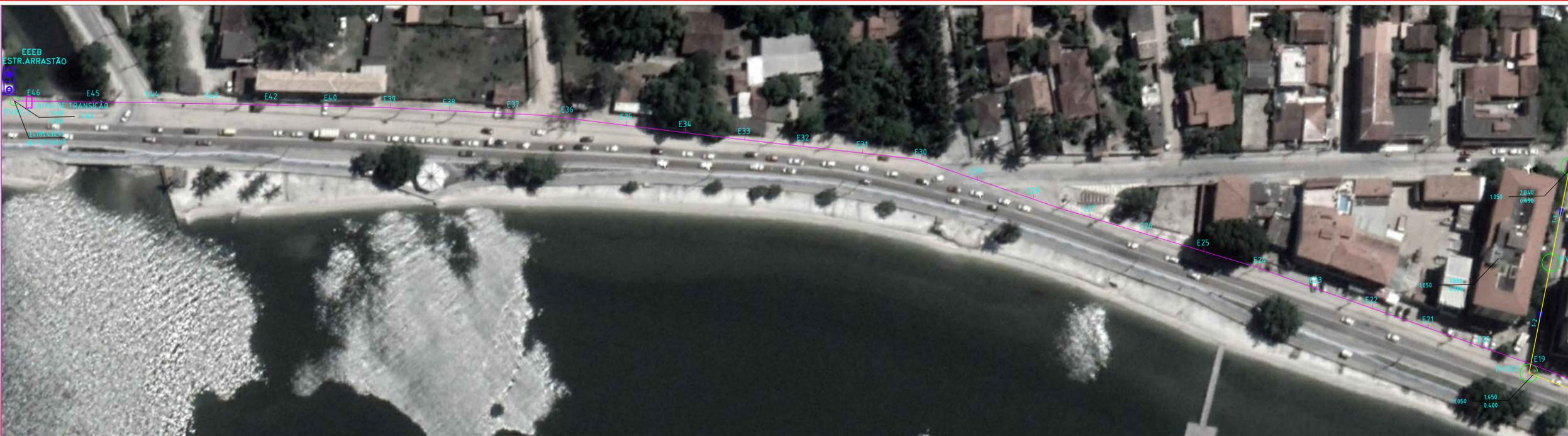
SUB-TÍTULO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO "BAIRRO CIDADE NOVA"

PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BARRIO CIDADE NOVA ESTACIÓN ELEVATORIA DE ESGOTOS PLANTA BAIXA E CORTES

CONCESSIONÁRIA: _____
 COORDENADOR: Eng. JAMÉZ MARQUES LOPEZ

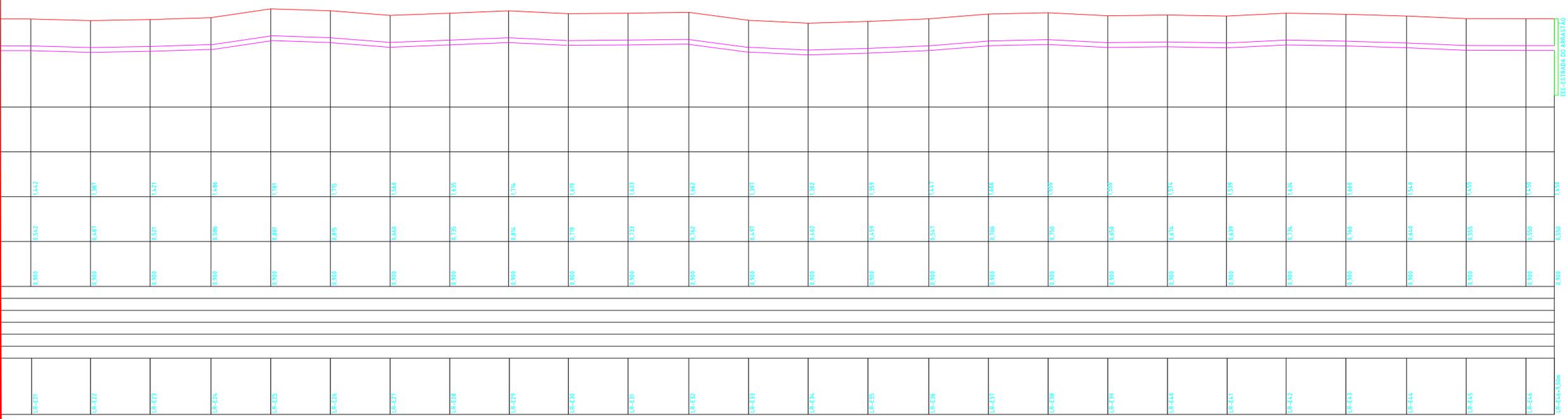
PROJETO: _____
 Eng. MÁRIO AUGUSTO

DESENO: 23012021.1a DATA: 23/01/2021



DISPOSIÇÃO DAS PRANCHAS

2301001.1a	005 - PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BAIRRO CIDADE NOVA ESTATIONAMENTO DE ESGOTOS PLANTA BAIXA E PERFIL
2301001.2a	005 - PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BAIRRO CIDADE NOVA ESTATIONAMENTO DE ESGOTOS PLANTA BAIXA E PERFIL DO RECALQUE
2301001.3a	005 - PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BAIRRO CIDADE NOVA ESTATIONAMENTO DE ESGOTOS PLANTA BAIXA E PERFIL DO RECALQUE



NOTAS

- DIMENSÕES E ELEVACIONES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADE EM METRO POR METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETA DE P.V. # 150 mm E RECALQUE EM P.EAD # 100 mm, INDICADAS.
- REDE COLETA DE P.EAD # 150mm - 1.000.00m.
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM P.EAD DE 100mm - 927.00m.
- NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO:
NBR 1649 RDV - Rede Projeto de Redes Coletoras de Esgoto.
NBR 1228 ABV - Rede Projeto de Estações Elevatórias de Esgoto sanitário.

LIBERADO PARA OBRA:
Resp: _____
APPROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM: ____/____/20____

Inicial	B	23/01/2021	Mário Augusto	Juanes Marques	Desenho Original
Emissão	Tipo	Data	Revisado por	Resp. Técnico	Descrição

TIPOS DE EMISSÃO	A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado
	B - Para liberação	D - Para cotação	F - Cont. construído	

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ 28.931.898/0001-30
 Av. América Central, 1.218, CEP28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo frio - RJ.

TÍTULO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ
 AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO
 "BAIRRO CIDADE NOVA"

SUB-TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA - BAIRRO CIDADE NOVA
 ESTATIONAMENTO DE ESGOTOS
 PLANTA BAIXA E PERFIL DO RECALQUE

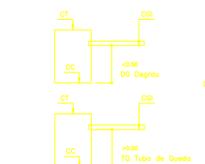
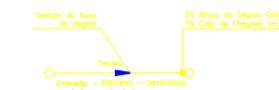
CONCESSIONÁRIA: _____
 COORDENADOR: Eng. JUANES MARQUES LOPES

PROJETO: _____
 ENG. RESPONSÁVEL: Eng. MÁRIO AUGUSTO
 N.º PROJ.: DE ROMA PLUMBOM-EE-003
 ESCALA: 1:1000
 DATA: 23/01/2021
 PRONOME: 03/03



CONVENÇÕES:

- REDE PROJETADA
- LINHA DE RECALQUE — PEAD DE 110mm (410,00m)
- POÇO DE VISITA EM ANEL DE CONCRETO (DN 600)
- PL — INÍCIO DE TRECHO — TERMINAL DE LIMPEZA
- DEGRAU OU TUBO DE QUEDA
- ELEVATORIA DE ESGOTO
- ✱ COQUEIRO
- ÁRVORE



DISPOSIÇÃO DAS PRANCHAS

- 21012021.1a — 0107 - REDE COLETORA DE ESGOTOS PLANTA GERAL "BACIA 05"
- 21012021.2a — 0207 - REDE COLETORA DE ESGOTOS PERIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 5, 6, 7 e 8
- 21012021.3a — 0307 - REDE COLETORA DE ESGOTOS PERIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 9, 6, 7 e 8
- 21012021.4a — 0407 - ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ESGOTOS PLANTAS BARRAS E CORTES
- 21012021.5a — 0507 - ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ESGOTOS DETALHES DO ESGOTO
- 21012021.6a — 0607 - REDE COLETORA DE ESGOTOS DE TUBOS TIPO DAS BARRAS, TUBO DE QUEDA, TERMINAL DE LIMPEZA, VALA DE ASENTAMENTO E CASA DE VISITA
- 21012021.7a — 0707 - REDE COLETORA DE ESGOTOS DETALHES ESQUEMÁTICOS DAS LIGAÇÕES DOMICILIARES

NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVACIONES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADE EM METRO POR METRO, EXETO ONDE INDICADO.
- TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETORA EM PVC Ø = 160 mm E RECALQUE EM PEAD Ø = 110 mm, INDICADAS.
- REDE COLETORA PROJETADA Ø 150mm x 1485,00m.
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM PEAD DE 110mm x 127,00m.
- NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO:
 NBR 842/2004 - 1984 Projeto de Redes Coletoras de Esgoto
 NBR 12218 ABR-1992 Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário

LIBERADO PARA OBRA:
 Resp: _____
 APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM ___/___/20__

Emissão	Tipo	Data	Revisado por	Resp. Técnico	Descrição
Inicial	B	22/01/2021	Mário Augusto	Juarez Marques	Desenho Original

TIPOS DE EMISSÃO	A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado
	B - Para liberação	D - Para cotação	F - Conf. construído	

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ 28.931.898/0001-30
 Av. América Central, 1.215, CEP28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo Frio - RJ.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO
"BAIRRO CIDADE NOVA"

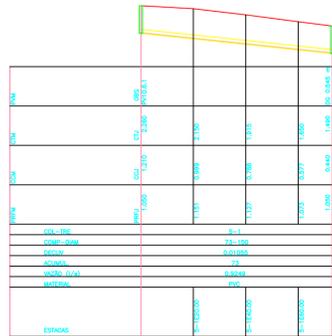
REDE COLETORA DE ESGOTOS
PLANTA GERAL "BACIA 05"

CONCESSIONÁRIA:
PROLAGOS

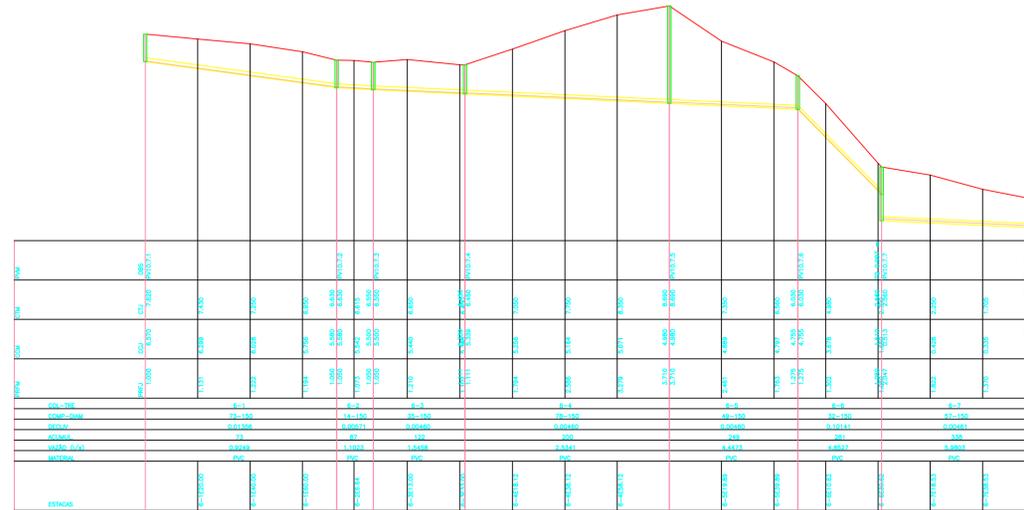
COORDENADOR:
 Eng. MÁRIO AUGUSTO

PROJETO:
 Eng. MÁRIO AUGUSTO

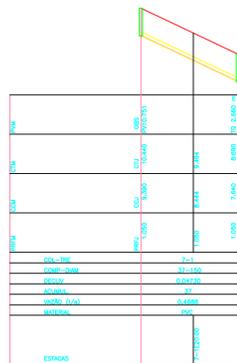
DIMENSIONAMENTO/RECALQUE	Nº DOSS	ESCALA	FRANQUIA
Eng. MÁRIO AUGUSTO	DE-004A.PL.GBON-10.001	1/750	
	DESENHO: 21012021.1a	DATA: 22/01/2021	



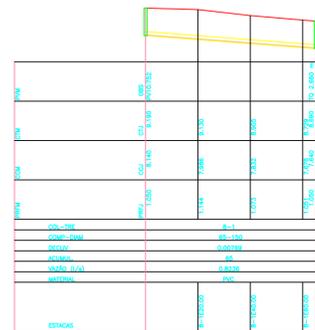
PERFIL-COLETOR 05



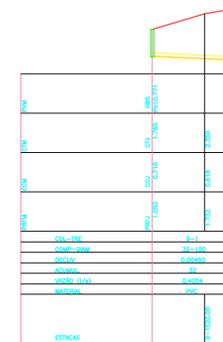
PERFIL-COLETOR 06



PERFIL-COLETOR 07

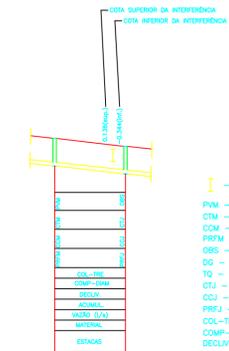


PERFIL-COLETOR 08



PERFIL-COLETOR 09

LEGENDA:



Nº DO COLETOR

DISPOSIÇÃO DAS PRANCHAS

- 21012021.1a - 0107- REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: PLANTA GERAL "SACA 00";
- 21012021.2a - 0207 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: PERFIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 1, 2, 3 e 4;
- 21012021.3a - 0307 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: PERFIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 5, 6, 7 e 9;
- 21012021.4a - 0407 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS PLANTAS BAIXAS E CORTES;
- 21012021.5a - 0507 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS DETALHES DO CESTO;
- 21012021.6a - 0607 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: DETALHES TIPOS DAS VISTAS: TUBO DE QUEDA, TERMINAL DE LIMPÇA, VALA DE ASENTAMENTO E CAIXA DE VENTOSA;
- 21012021.7a - 0707 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: DETALHES ESQUEMÁTICOS DAS LIGAÇÕES DOMICILIARES;

NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADE EM METRO POR METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETOIRA EM PVC Ø = 150 mm E RECALQUE EM PEAD Ø = 10 mm, INDICADAS.
- REDE COLETOIRA PROJETADA Ø 150mm = 1.685,00m.
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM PEAD DE 110mm = 921,00m.
- NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO:
NBR 949 NOV-1986 Projeto de Redes Coletoras de Esgoto.
NBR 12108 ABR-1992 Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário.

LIBERADO PARA OBRA:
Resp: _____
APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM ____ / ____ / 20__

Inicial	B	22/01/2021	Mário Augusto	Juarez Marques	Desenho Original
Emissão	Tipo	Data	Revisado por	Resp. Técnico	Descrição
TIPOS DE EMISSÃO	A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado	
	B - Para liberação	D - Para cotação	F - Conf. construído		

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 28.931.898/0001-30
 Av. América Central, 1.218, CEP: 28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo frio - RJ.

TÍTULO:
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ
 AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO
 "BAIRRO CIDADE NOVA"**

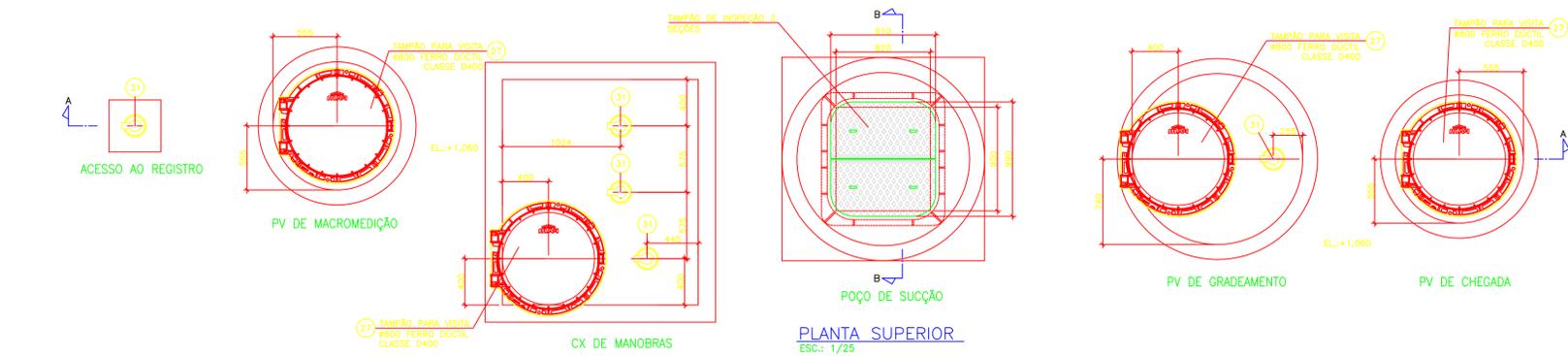
SUB-TÍTULO:
**REDE COLETOIRA DE ESGOTOS
 PERFIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES: 5, 6, 7, 8 e 9**

CONCESSIONÁRIA:
 COORDENADOR:
 Engº JUAZEL MARQUES LOPES

PROJETO:
 Engº MÁRIO AUGUSTO

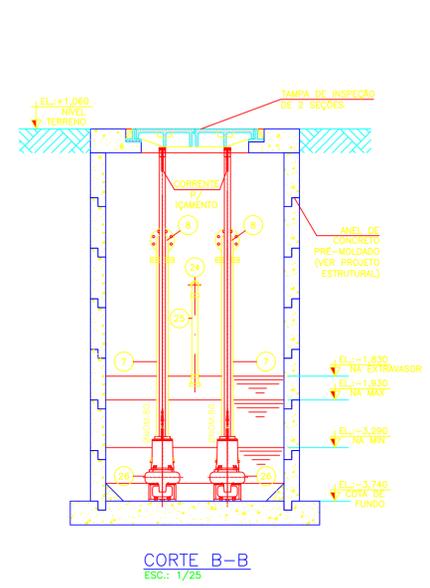
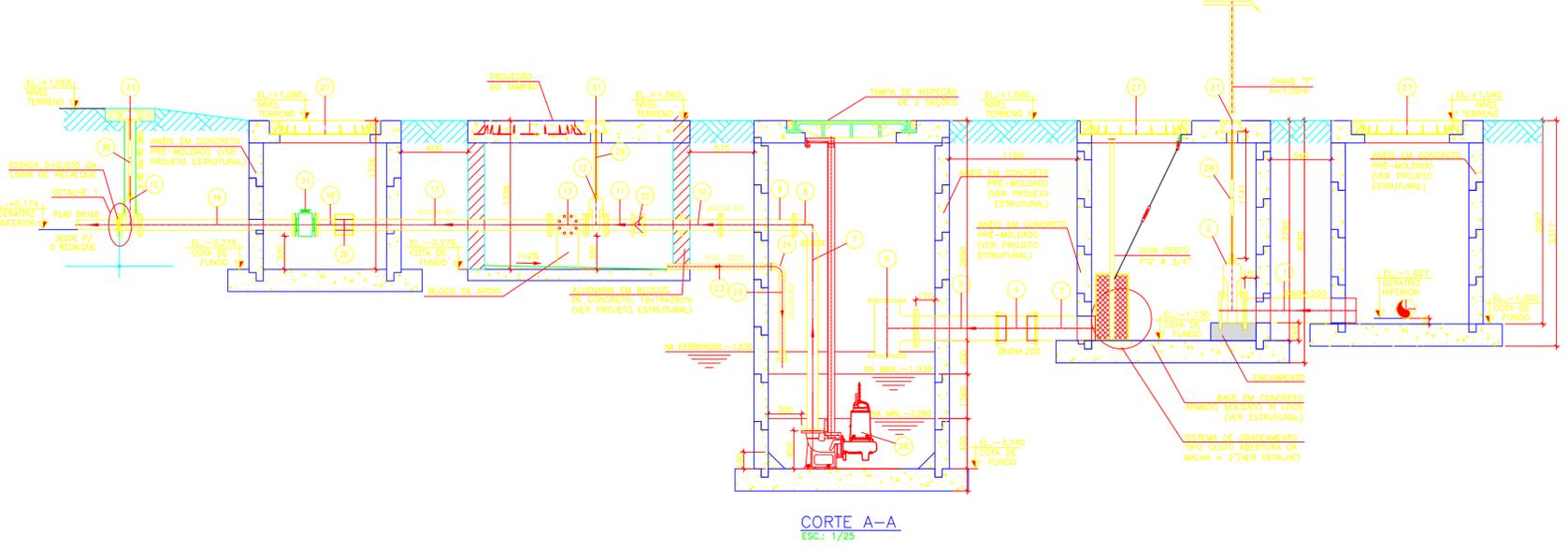
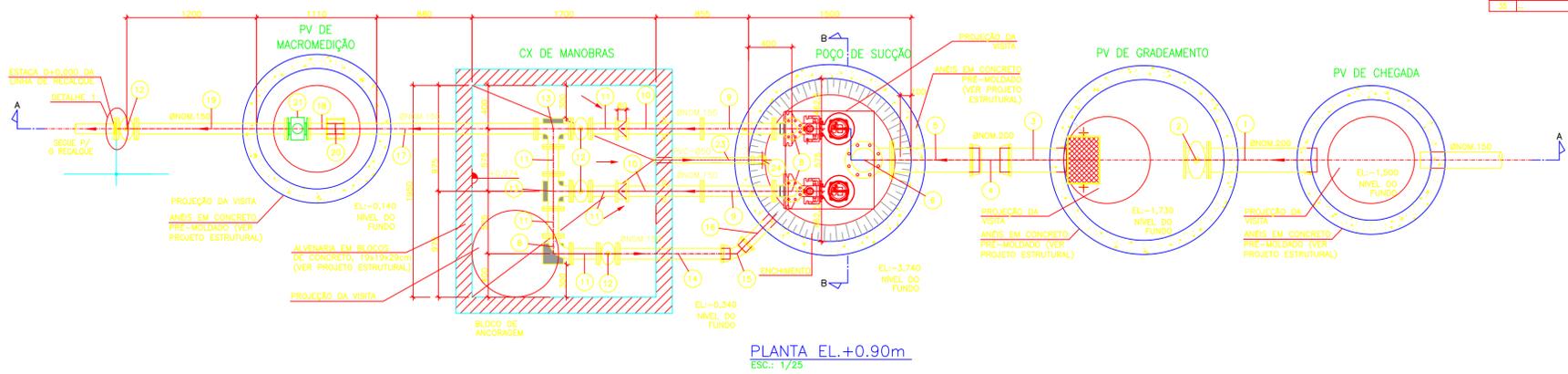
DIMENSIONAMENTO HERALDICO	Nº DO PROJETO	ESCALA	PRANCHAS
Engº MÁRIO AUGUSTO	DE-ROMA-PLG-IGCBN-HD-003	1/1000	
	DESENHO: 21012021.3a	DATA: 21/01/2021	

03/07



RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	150	DN2	PA	COMP.(mm)	QUANT.
1	1	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	200	-	10	1000	1
2	1	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE EURO 23	200	-	10	-	1
3	1	TUBO CILINDRICO PARA JUNTA ELASTICA JCS	200	-	-	613	1
4	1	LIXA 200	200	-	-	-	1
5	1	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	200	-	10	810	1
6	1	TE COM FLANGES	200	200	10	-	1
7	1	TUBO COM FLANGES	150	-	10	1684	1
8	1	CURVA 90° COM FLANGES	150	-	10	-	2
9	1	TUBO COM FLANGES	150	-	10	665	2
10	1	TOCO COM FLANGES E ABAS DE VEICAO	150	-	10	-	2
11	1	TOCO COM FLANGES L = 0,25 M	150	-	10	250	5
12	1	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE EURO 23	150	-	10	-	4
13	1	TE COM FLANGES	150	80	10	-	2
14	1	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	10	1038	1
15	1	CURVA 45° COM BOLSAS E JUNTA ELASTICA JCS	150	-	-	-	1
16	1	TUBO CILINDRICO PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	-	401	1
17	1	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	10	1851	1
18	1	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELASTICA JCS	150	-	10	252	1
19	1	TUBO COM FLANGES	150	-	10	1388	1
20	1	ADAPTADOR ULTRALINK NG	C	-	-	-	1
21	1	VALVULA DE RETENÇÃO TIPO WATTS	150	-	-	-	1
22	1	RECORDE DE VAZAO ELETROMECANICO COM FLANGES	150	-	10	-	1
23	1	TUBO EM PVC SOLDAVEL 3mm	50	-	-	842	1
24	1	CURVA 90° EM PVC	50	-	-	-	1
25	1	TUBO EM PVC SOLDAVEL 3mm	50	-	-	880	2
26	1	12 MOTOR BOMBA FABRICANTE ABS SULZER, POTENCIA NOMINAL DE 4 CV, Q=21,35l/s, Hm=5,65m.c.p	-	-	-	-	1
27	1	TAMPA PAMEX 800 CLASSE D 400	-	-	-	-	1
28	1	HASTE DE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8" - MODELO 1	-	-	-	1141	1
29	1	HASTE DE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8" - MODELO 1	-	-	-	581	3
30	1	HASTE DE PROLONGAMENTO COM QUADRADO E BOCA DE CHAVE Ø 1 1/8" - MODELO 1	-	-	-	692	1
31	1	TAMPA PARA REGISTRO - REDONDA DIAMETRO 100 MM	-	-	-	-	5
32	1	COLARINHO ESPECIAL EM PEAD PE100 PARA FLANGE PN=10, ØEXT=160	-	-	-	-	1
33	1	FLANGE AVULSO EM ADO SAE 1020 FURACAO CONFORME NORMA ISO 2531, ØNOM 150	-	-	10	-	1
34	1	PARAFUSOS, BORNALHAS E ARRUELOS Ø16x150 PARA FLANGES ØNOM 150	-	-	-	-	8
35	1	ANEL DE VEICAO PARA FLANGES ØNOM 150	-	-	10	-	1



DISPOSIÇÃO DAS FRANCHIAS

21012021.1a	-	8107-REDE COLETOIRA DE ESGOTOS-PLANTA GERAL "SACIA 00"
21012021.2a	-	0307-REDE COLETOIRA DE ESGOTOS-PERFIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 1, 2, 3 e 4
21012021.3a	-	0307-REDE COLETOIRA DE ESGOTOS-PERFIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 5, 6, 7 e 8
21012021.4a	-	0407-ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS PLANTAS BAIXAS E CORTES
21012021.5a	-	0507-ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS DETALHES DO CESTO
21012021.6a	-	0607-REDE COLETOIRA DE ESGOTOS-DETALHES TIPOS DAS VISITAS, TUBO DE QUEDA, TERMINAL DE LIMPEZA, VALA DE ASSENTAMENTO E CAIXA DE VENTOSA
21012021.7a	-	0707-REDE COLETOIRA DE ESGOTOS-DETALHES ESQUEMATIZADOS DAS LIGAÇÕES DONDILHARES

NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADE EM METRO POR METRO, EXCETO ONDE INDICADO, TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETOIRA EM PVC Ø 150 mm e RECALQUE EM PEAD Ø 110 mm.
- REDE COLETOIRA PROJETADA Ø 150mm x 1400,00m.
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM PEAD DE 110mm x 97,00m.

LIBERADO PARA OBRA:

Resp: _____

APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM: ____/____/20__

Initial	B	Data	22/01/2021	Revisado por	Mário Augusto	Resp. Técnico	Juarez Marques	Desenho Original
Emissão	Tipo							

TIPOS DE EMISSÃO

A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado
B - Para liberação	D - Para cotação	F - Conf. construído	

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 28.931.898/0001-30
 Av. América Central, 1.218, CEP28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo frio - RJ.

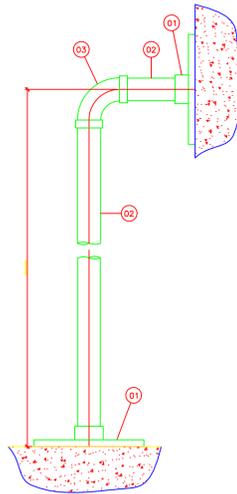
TÍTULO:
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ
 AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO
 "BAIRRO CIDADE NOVA"**

SUBTÍTULO:
**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS
 PLANTAS BAIXAS E CORTES**

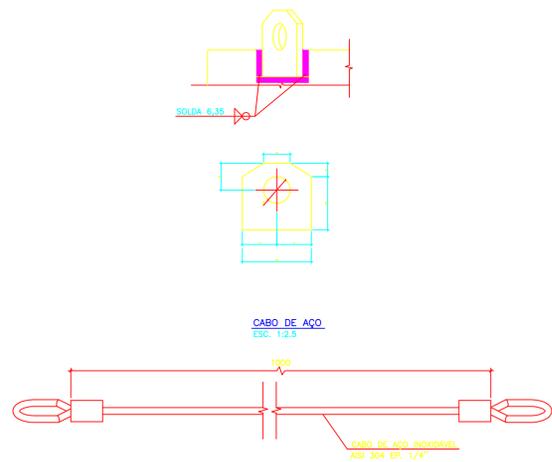
CONCESSIONÁRIA:
 COORDENADOR:
 PROJETO:
 Engº MÁRIO AUGUSTO

ENGENHAMENTO HIDRÁULICO:
 DE: ROMA.P.L.G.I.C.R.C.N.-HD.004
 DESENHO: 21012021.4a
 ESCALA: 1/1000
 DATA: 21/01/2021
 FRANCHIA:
04/07

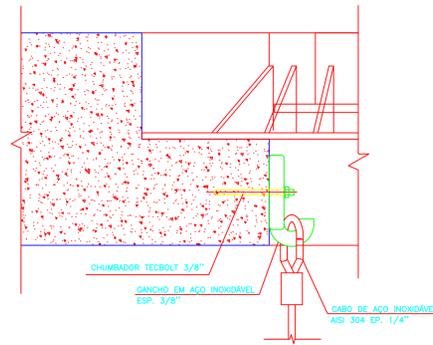
DETALHE 1
FIXAÇÃO DO TUBO GUIA
ESC: 1:2,5



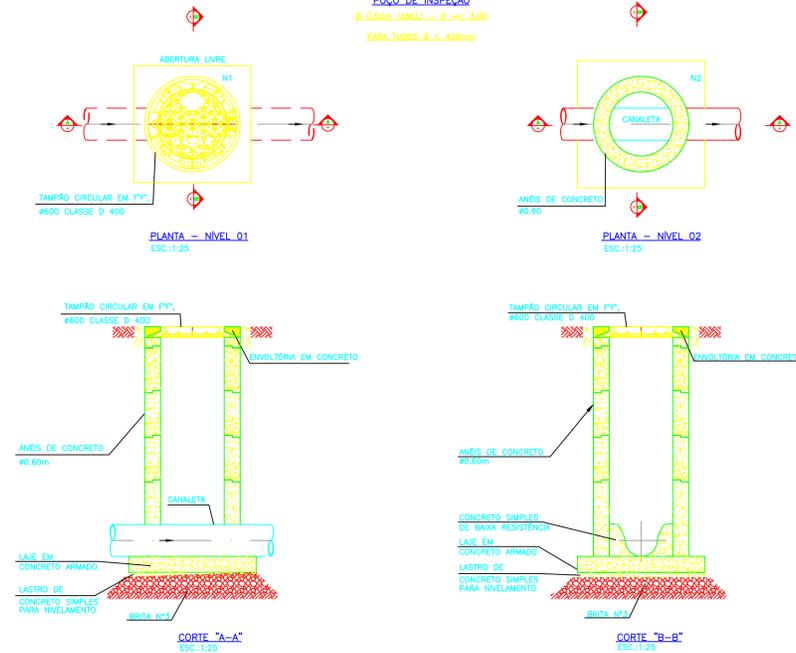
DETALHE DO SUPORTE PARA IQUMENTO
ESC: 1:2,5



DETALHE 2
FIXAÇÃO DE GANCHO
ESC: SEM ESCALA

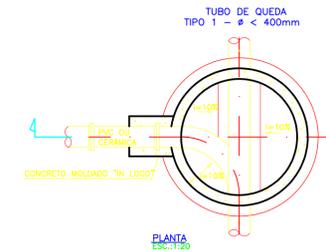
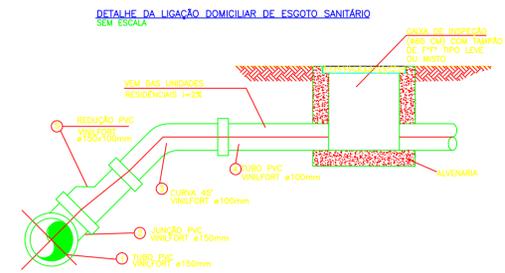
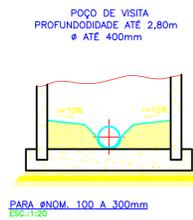
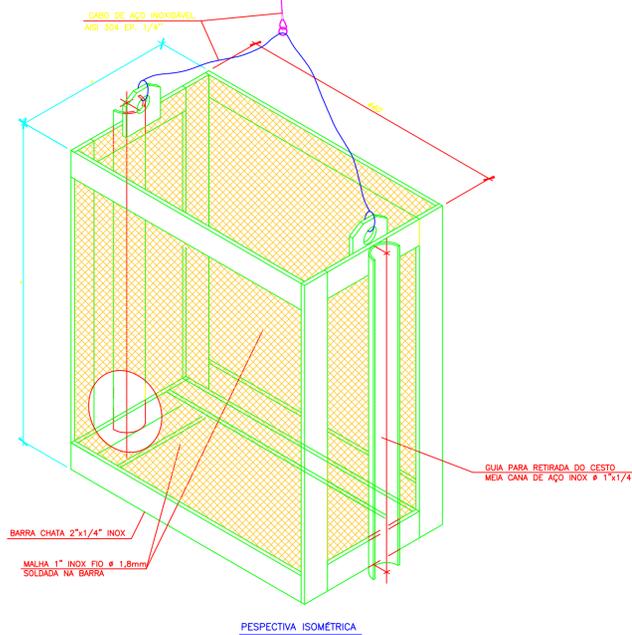


SINGULARIDADE TIPO 1
POÇO DE INSPEÇÃO
Ø 0,60m (ANEL) - H < 3,00
PARA TUBOS Ø < 400mm



- DISPOSIÇÃO DAS FRANCHAS
- 21012021.1a - 0107- REDE COLETORA DE ESGOTOS: PLANTA GERAL "SACIA 03"
 - 21012021.2a - 0307- REDE COLETORA DE ESGOTOS: PERFILES LONGITUDINAIS DOS COLETORES 1, 2, 3 e 4
 - 21012021.3a - 0307- REDE COLETORA DE ESGOTOS: PERFILES LONGITUDINAIS DOS COLETORES 5, 6, 7 e 8 e 9
 - 21012021.4a - 0407- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS PLANTAS BAIIXAS E CORTES
 - 21012021.5a - 0507- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS DETALHES DO CESTO
 - 21012021.6a - 0607- REDE COLETORA DE ESGOTOS: DETALHES TIPOS DAS VISTAS, TUBO DE QUEDA, TERMINAL DE LIMPEZA, VALA DE ASSENTAMENTO E CAIXA DE VENTOSA
 - 21012021.7a - 0707- REDE COLETORA DE ESGOTOS: DETALHES ESQUEMÁTICOS DAS LIGAÇÕES DOMICILIARES

DETALHE DO CESTO
ESC: 1:5



NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVACÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADE EM METRO POR METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETORA EM PVC Ø = 150 mm e RECALQUE EM PEAD Ø = 150 mm, INDICADAS.
- REDE COLETORA PROJETADA Ø 500mm = 1.605,00m.
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM PEAD DE 110mm = 927,00m.

LIBERADO PARA OBRA:

Resp: _____

APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM: ____ / ____ / 20__

Inicial	B	Data	22/01/2021	Revisado por	Mário Augusto	Resp. Técnico	Juarez Marques	Descrição	Desenho Original
TIPOS DE EMISSÃO									
A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado						
B - Para liberação	D - Para cotação	F - Conf. construído							

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ 28.931.898/0001-30
 Av. América Central, 1.218, CEP28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo frio - RJ.

TÍTULO:
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ
 AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO
 "BAIRRO CIDADE NOVA"**

SUB-TÍTULO:
**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS
 DETALHES DO CESTO**

CONCESSIONÁRIA:

COORDENADOR:
 Eng. JUAZEU MARQUES LOPES

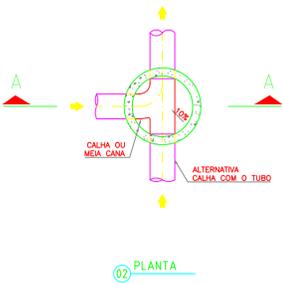
PROJETO:

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:
 Eng. MÁRIO AUGUSTO

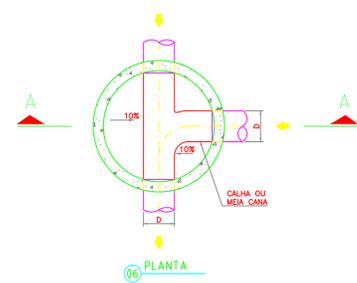
EMENHONAMENTO HIDRÁULICO: N.º 2020 DE ROMA.PLG.IGRN-HD.005 ESCALA: 1/1000 FRANCHIA: _____

DESIGNO: 21012021.5a DATA: 21/01/2021

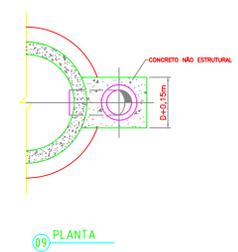
CAIXA DE INSPEÇÃO Ø 600mm
 PARA TUBULAÇÃO COM PROF. < 1,50m
 E NO MÁXIMO DUAS TUBULAÇÕES CHEGANDO
 MAIS DO QUE DUAS UTILIZAR POÇO DE VISITA
 ESCALA 1:25



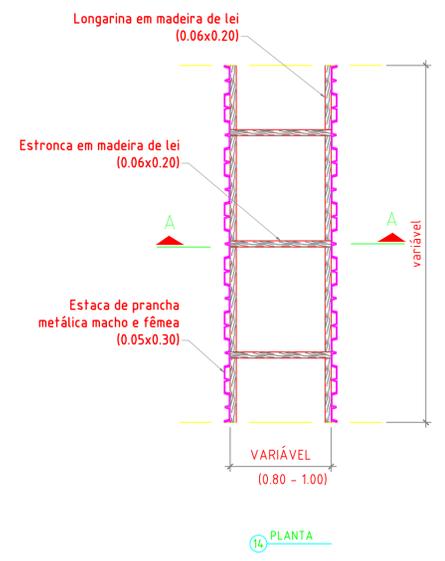
POÇO DE VISITA Ø 1100mm
 PARA TUBULAÇÃO COM PROF. DE 1,50m A 2,80m
 OU COM MAIS DE DUAS TUBULAÇÕES CHEGANDO E PROF. ATÉ 2,80m
 OU QUANDO CHEGA UMA LINHA DE RECALQUE E PROF. ATÉ 2,80.
 ESCALA 1:25



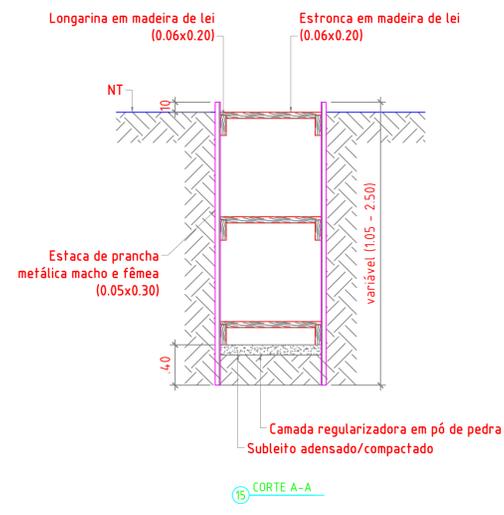
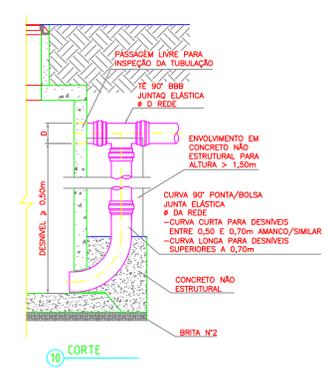
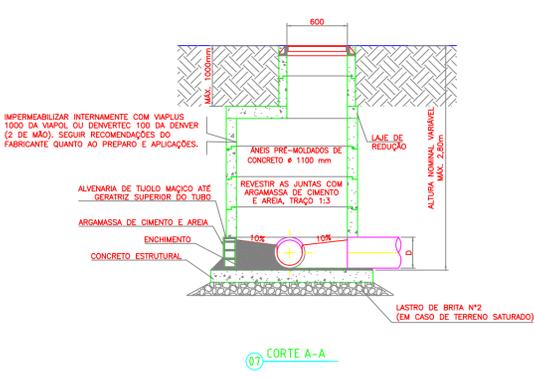
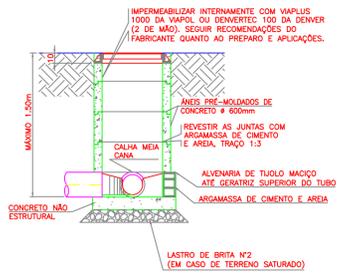
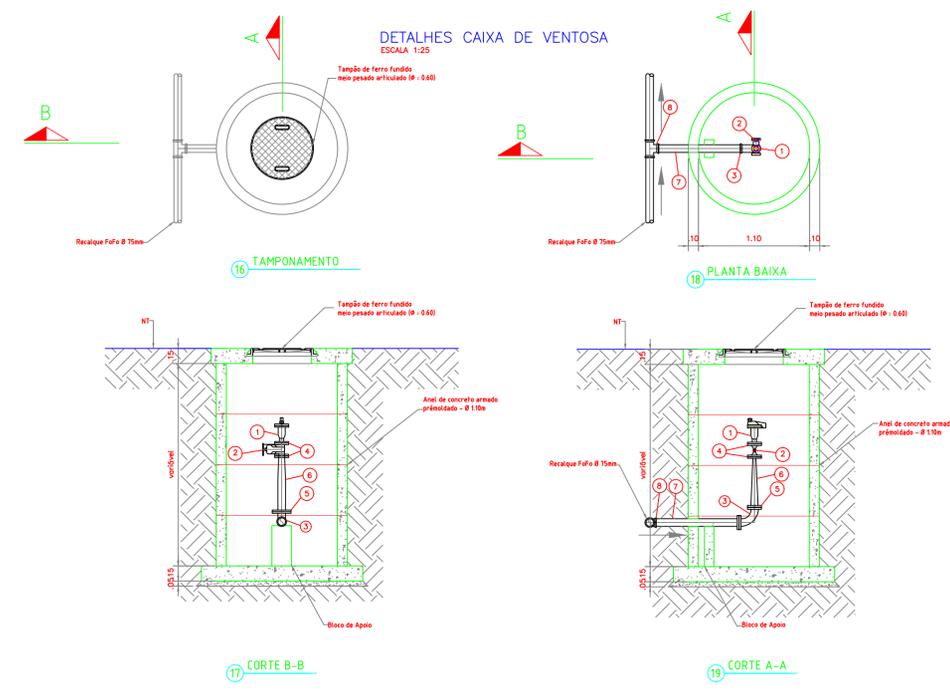
TUBO DE QUEDA
 SEM ESCALA



DETALHE DAS VALAS DE ASSENTAMENTO
 ESCALA 1:25



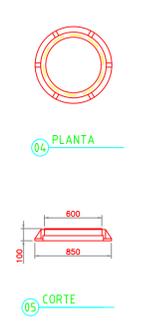
DETALHES CAIXA DE VENTOSA
 ESCALA 1:25



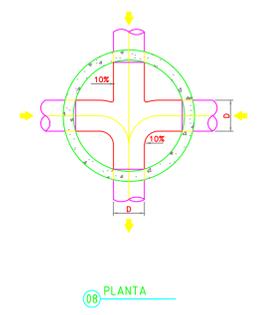
LISTA DE MATERIAL - CAIXA DE VENTOSA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UNID.
1	VENTOSA TRIPLEX FUNÇÃO - AR/BERNADO Ø=50mm OU SIMILAR	1	UN
2	REGISTRO DE GRAVIA SÉRIE CHATO C/FLANGES DNØ50mm	1	UN
3	CURVA 90° COM FLANGES, F77, Ø100mm	1	UN
4	PANELISO COM PORCAS E ARRUELAS P/FLANGES, Ø 50mm	2	CJ
5	PANELISO COM PORCAS E ARRUELAS P/FLANGES, Ø 100mm	1	CJ
6	REGIÇÃO COM FLANGES F77, 100x50mm, PN10	1	UN
7	TUOÇO COM PONTAL, PN10, Ø100mm - L=1000mm	2	Pç
8	TE FFP BOLSAS E FLANGE DN 100x100mm PN 10	1	Pç

TAMPÃO DE FERRO DÓCTIL PARA CI Ø600mm, PV Ø1100mm
 ESCALA 1:25

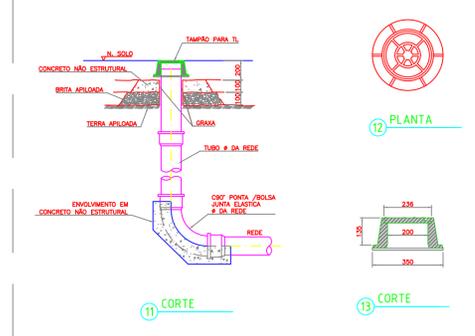


OUTRO TIPO DE CONCORDÂNCIA DE FUNDO DE POÇO DE VISITA
 PARA TUBULAÇÃO COM PROF. DE 1,50m A 2,80m
 ESCALA 1:25



TERMINAL DE LIMPEZA - TL SEM ESCALA

TAMPÃO PARA TL (Ø 150) TAMPÃO FERRO DÓCTIL TL=200 (MONTALBAM OU SIMILAR)
 ESCALA 1:10



DISPOSIÇÃO DAS PRANCHAS

21010201.1a	Ø107 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS - PLANTA GERAL, "SACA 05"
21010201.2a	Ø107 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS - PERIF. LONGITUDINAL DOS COLETORES 1, 3, 14 e 41
21010201.3a	Ø107 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS - PERIF. LONGITUDINAL DOS COLETORES 5, 6, 7 e 8
21010201.4a	Ø107 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS PLANTAS BARRAS E CORDES
21010201.5a	Ø107 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS DETALHES DO CESTO
21010201.6a	Ø107 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS - DETALHES PROF. DAS VISITAS, TUBO DE QUEDA, TERMINAL DE LIMPEZA, VALA DE ASSENTAMENTO E CAIXA DE VENTOSA
21010201.7a	Ø107 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS - DETALHES ESQUERDADOS DAS LIGAÇÕES DOMICILIARES

NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADE EM METRO POR METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETOIRA EM PVC Ø = 150 mm e RECALQUE EM FERRO Ø = 110 mm, INDICADAS.
- REDE COLETOIRA PROJETADA EM PEAO DE 100m x 1485,00m.
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM PEAO DE 100m x 927,00m.

LIBERADO PARA OBRA:

Resp: _____

APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM: ___/___/20__

TIPO DE EMISSÃO	A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ 28.931.898/0001-30
 Av. América Central, 1.218, CEP28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo frio - RJ.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUAÍBA GRANDE - RJ
AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO
"BAIRRO CIDADE NOVA"

REDE COLETOIRA DE ESGOTO
 DETALHES TÍPICOS DAS VISITAS, TUBO DE QUEDA, TERMINAL DE LIMPEZA, VALA DE ASSENTAMENTO E CAIXA DE VENTOSA

CONSORCIÁRIA: _____

COORDENADOR: _____

PROJETO: _____

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: Engº MARIO AUGUSTO

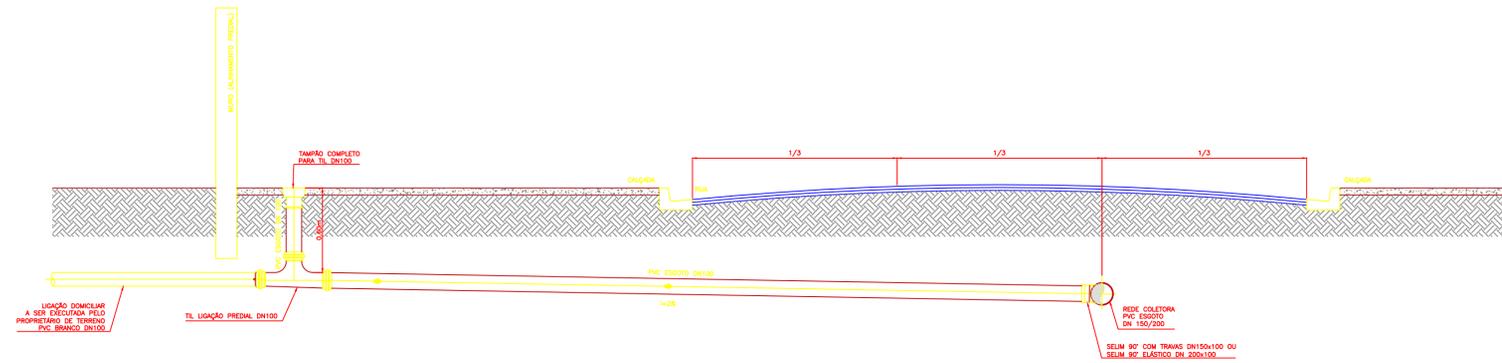
DESENHADOR: Engº MARIO AUGUSTO

ESCALA: 1:1000

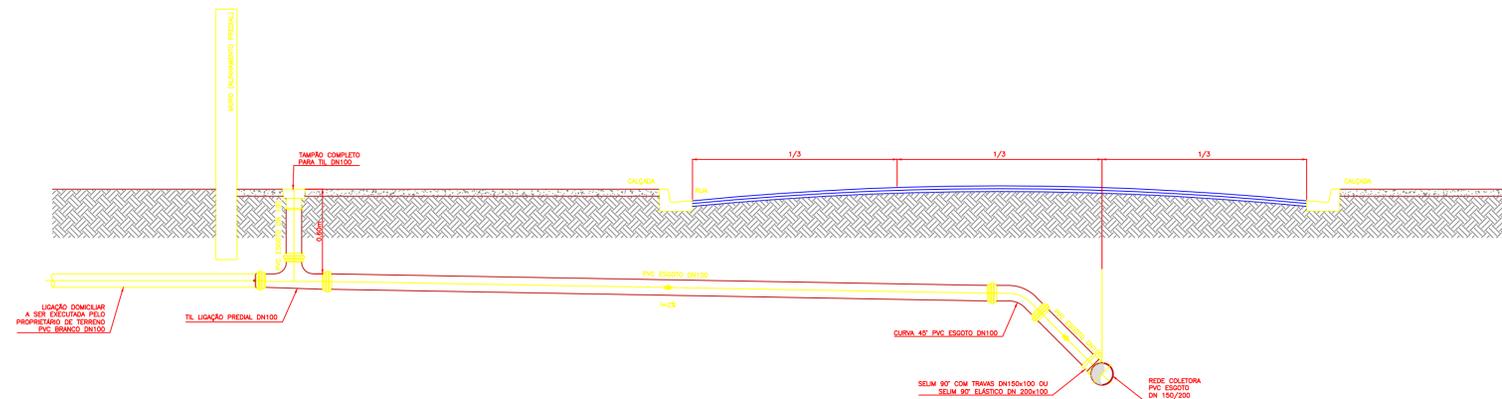
PRANCHAS: _____

DATA: 21/01/2021

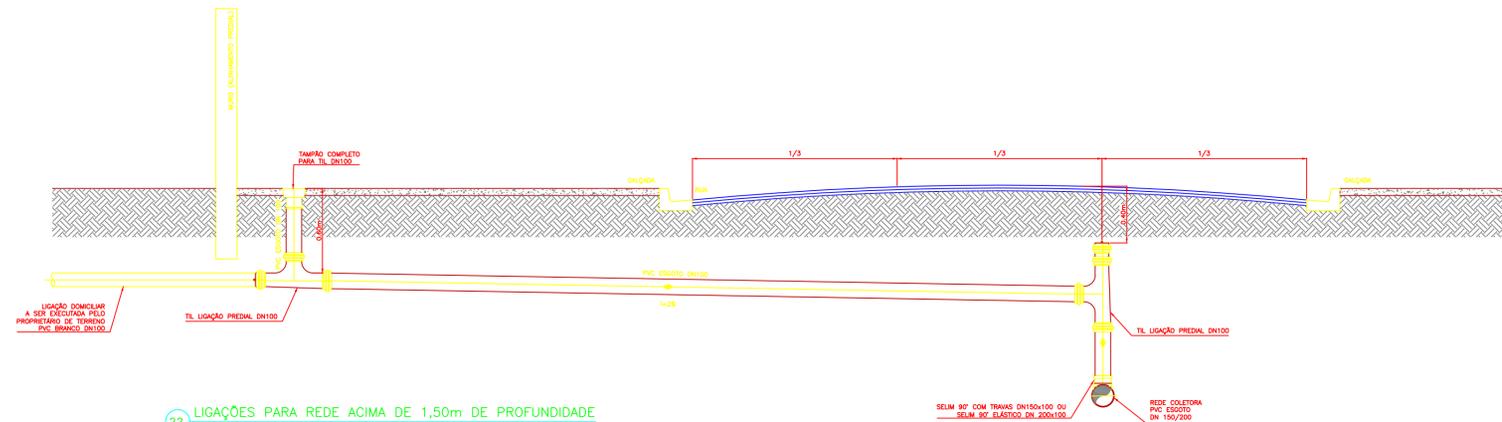
06/07



20 LIGAÇÕES PARA REDE COM ATÉ 0,90m DE PROFUNDIDADE



21 LIGAÇÕES PARA REDE COM 0,90m 1,50 DE PROFUNDIDADE



22 LIGAÇÕES PARA REDE ACIMA DE 1,50m DE PROFUNDIDADE

DISPOSIÇÃO DAS PRANCHAS

- 21012021.1a — 0107 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: PLANTA GERAL "BACIA 05";
- 21012021.2a — 0207 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: PERFIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 1, 2, 3 e 4;
- 21012021.3a — 0307 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: PERFIS LONGITUDINAIS DOS COLETORES 5, 6, 7 e 9;
- 21012021.4a — 0407 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS PLANTAS BAIXAS E CORTES;
- 21012021.5a — 0507 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS DETALHES DO CESTO;
- 21012021.6a — 0607 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: DETALHES TIPOS DAS VISITAS, TUBO DE QUEDA, TERMINAL DE LIMPEZA, VALA DE ASSENTAMENTO E CAIXA DE VENTOSA;
- 21012021.7a — 0707 - REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: DETALHES ESQUEMÁTICOS DAS LIGAÇÕES DOMICILIARES.

NOTAS:

- DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, DECLIVIDADE EM METRO POR METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- TODA TUBULAÇÃO DA REDE COLETOIRA EM PVC $\phi = 150$ mm E RECALQUE EM PEAD $\phi = 110$ mm, INDICADAS;
- REDE COLETOIRA PROJETADA: $\phi = 150$ mm = 1.685,00m;
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA EM PEAD DE 110mm = 927,00m
- NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO:
 - NBR 9649 NOV-1986 Projeto de Redes Coletoras de Esgoto.
 - NBR 12208 ABR-1992 Projeto de estações elevatórias de esgoto sanitário.

LIBERADO PARA OBRA:

Resp.:
 APROVADO PELA FISCALIZAÇÃO EM: ___/___/20__

inicial	B	22/01/2021	Mário Augusto	Juarez Marques	Desenho Original
Emissão	Tipo	Data	Revisado por	Resp. Técnico	Descrição
TIPOS DE EMISSÃO	A - Preliminar	C - Para conhecimento	E - Para construção	G - Cancelado	
	B - Para liberação	D - Para cotação	F - Conf. construído		

ROMA - COMÉRCIO, CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ 28.931.898/0001-30
 Av. América Central, 1.218, CEP28.911-060
 Praia do Siqueira - Cabo frio - RJ.

TÍTULO:
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE IGUABA GRANDE - RJ
 AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO
 "BAIRRO CIDADE NOVA"**

SUB-TÍTULO:
**REDE COLETOIRA DE ESGOTOS: DETALHES ESQUEMÁTICOS
 DAS LIGAÇÕES DOMICILIARES**

CONCESSIONÁRIA:
 COORDENADOR:
 Engº JUAREZ MARQUES LOPES
 PROJETO:
 Engº MÁRIO AUGUSTO

DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO: Engº MÁRIO AUGUSTO	Nº DOC.: DE-ROMA.PLG.IGBCN-HD.007 DESENHO: 21012021.7a	ESCALA: 1/1000 DATA: 21/01/2021	PRANCHA: 07/07
---	---	--	--------------------------