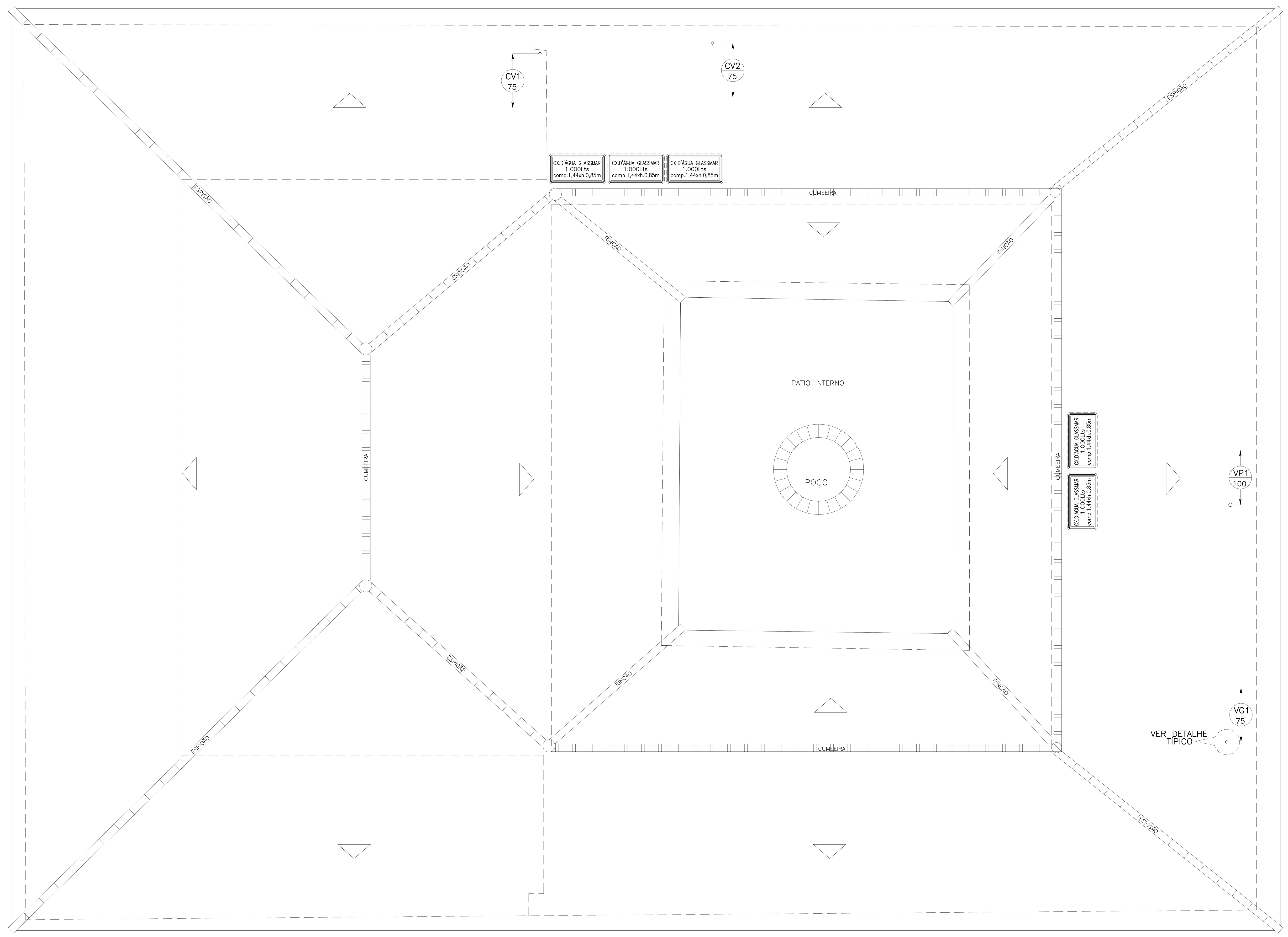


NOTAS DE ESGOTO SANITÁRIO / ÁGUAS PLUVIAIS:

– A REDE INTERNA DE ESGOTO SANITÁRIO SERÁ LIGADA A REDE PÚBLICA DA CEDAE POR CAIXAS DE INSPEÇÃO, FORMADAS POR ANÉIS DE CONCRETO, COM 60cm DE DIÂMETRO E/OU POÇOS DE VISITA, COM 120cm DE DIÂMETRO, INSTALADOS NO PASSEIO DA VIA PÚBLICA. OS ANÉIS SERÃO UNIDOS POR CIMENTO E AREIA, SENDO O FUNDO DAS MESMAS, REVESTIDO COM ARGAMASSA LISA.

– AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SERÃO DE PVC, SÉRIE NORMAL, FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE. TODAS AS TUBULAÇÕES HORIZONTAIS LIGADAS ÀS CAIXAS LOCALIZADAS NOS PASSEIOS, SERÃO DE PVC, SÉRIE "R", REFORÇADAS, FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE.

– PARA EVITAR O REFLUXO DE LÍQUIDOS ORIUNDO DO ESGOTO SANITÁRIO E/OU ÁGUAS PLUVIAIS, SERÃO INSTALADAS, SE NECESSÁRIO, VÁLVULAS DE RETENÇÃO, FABRICAÇÃO TIGRE. AMANCO OU EQUIVALENTE.

– TODAS AS CONEXÕES SERÃO FABRICADAS PELA TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, DE ACORDO COM OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES.

– NOS PÉS DE COLUNAS, SERÃO USADOS CURVAS DE RAIO LONGO, TIPO REFORÇADO, SÉRIE "R", FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE.

– NOS FINAIS DAS COLUNAS E/OU DESVIOS, SERÃO INSTALADOS TÊ DE INSPEÇÃO E/OU TUBO OPERCULADO, SÉRIE NORMAL, COM DIÂMETRO IGUAL DA COLUNA, FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE.

– AS COLUNAS DE VENTILAÇÃO E/OU VENTILAÇÃO PRIMÁRIA, DEVERÃO FICAR COM ALTURA MÍNIMA DE 30cm, ACIMA DO TELHADO OU COBERTURA, COM TERMINAL APROPRIADO OU DOIS JOELHOS, 90° + 45°, PARA EVITAR A ENTRADA DE DETRITOS OU ÁGUAS PLUVIAIS.

– OS RALOS SIFONADOS, SERÃO DE PVC, DO TIPO ARTICULADO, FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE E QUANDO NECESSÁRIO SER FIXADOS EM LAJES, USAR FITAS DE AÇO. DISPOSTAS EM FORMA DE CRUZ.

– OS RALOS TIPO CÔNICO, 100x53x40mm E/OU TIPO SECO, 100x53x40mm, SERÃO DE FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE.

– A CAIXA DE GORDURA SIMPLES, TERÁ DIÂMETRO DE 250mm, TAMPA DE PVC, FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE, E/OU DUPLA, TERÁ DIÂMETRO DE 600mm, TAMPA DE CONCRETO OU F.F. (IN LOCO EM ANÉIS DE CONCRETO).

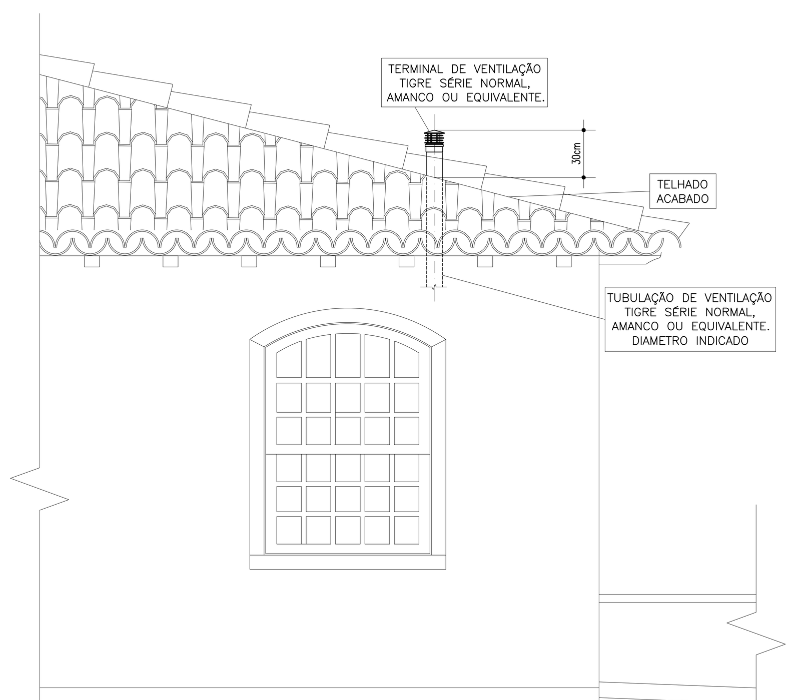
– OS RAMAIS DE ESGOTO PRMÁRIO AÉREOS, SERÃO SUSTENTADOS POR PERFILADOS, EM FORMATO DE "L", PRESOS POR FIXADORES DO TIPO RÁPIDO, COM CUNHA CÔNICA DE APERTO E DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE FIXADORES, DE 2,00 METROS.

– OS RAMAIS EM GERAL, SERÃO SUSTENTADOS POR FITAS DE AÇO PERFURADAS, FABRICAÇÃO WALSYWA E ABRAÇADEIRAS TIPO ECONÔMICA, PRÓPRIA PARA TUBOS, FINCAPINOS, PORCAS, PARAFUSO E ARRUELA DE ¼", COM DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE FIXADORES ATÉ 2,00 METROS.

– DIMENSÕES EM METRO, DIÂMETROS DE TUBOS E DE CONEXÕES EM MILÍMETRO.

– A IMPERMEALIZAÇÃO NAS ÁREAS QUE LEVARÃO ÁGUA DEVERÁ SER FEITA, QUANDO NECESSÁRIO, COM MANTA, ASFÁLTICA

– OS TAMPÕES DE FERRO FUNDIDO SERÃO DO TIPO PESADO, ONDE HOUVER TRÂNSITO DE AUTOMÓVEIS, SERÃO DO TIPO LEVE, ONDE HOUVER APENAS TRÂNSITO DE PESSOAS, PADRÃO CEDAE, FABRICAÇÃO DA FUNDIÇÃO SORINCO, CAST IRON OU EQUIVALENTE.



DETALHE TÍPICO DA TUBULAÇÃ DE VENTILAÇÃO SOBRE O TELHADO

SEM ESCALA, COTAS EM CENTIMETROS

LEGENDA:

- – TUBULAÇÃO DE ESGOTO (PRIMÁRIO) TIGRE SÉRIE NORMAL, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- – TUBULAÇÃO DE ESGOTO (SECUNDÁRIO) TIGRE SÉRIE NORMAL, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- – TUBULAÇÃO DE ESGOTO (VENTILAÇÃO) TIGRE SÉRIE NORMAL, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- RS TC – RALO SIFONADO TIGRE 150x170x75mm/100x140x50mm (COM GRELHA REDONDA).
- RS – RALO SIFONADO GIRAFÁCIL TIGRE 150x170x75mm/100x140x50mm (COM GRELHA CEGA REDONDA).
- RS – RALO SIFONADO TIGRE 150x150x50mm/150x185x75mm (COM GRELHA REDONDA)
- R – RALO CÔNICO SECO, 100x53x40mm, FABRICAÇÃO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- R – RALO SECO 100x53x40mm, FABRICAÇÃO TIGRE OU EQUIVALENTE.
- R – PORTA GRELHA EM F.F. E GRELHA CÔNCAVA OU RETA EM F.F., 200x200mm OU INDICADO, FABRICAÇÃO CAST IRON OU EQUIVALENTE.
- – SIFÃO AJUSTÁVEL MULTIUSO COPO BRANCO TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- TO – TÊ DE INSPEÇÃO TIGRE SÉRIE NORMAL, AMANCO OU EQUIVALENTE.
- CI – CAIXA DE INSPEÇÃO (IN LOCO, EM ANÉIS DE CONCRETO COM Ø60 cm) E/OU CAIXA MÚLTIPLA DE INSPEÇÃO TIGRE OU EQUIVALENTE.
- CGD – CAIXA DE GORDURA DUPLA (IN LOCO EM ANEIS DE CONCRETO) COM Ø60, 60 cm DE ALTURA E/OU CAIXA MÚLTIPLA DE GORDURA TIGRE OU EQUIVALENTE.
- CS – CAIXA SIFONADA (IN LOCO EM ANEIS DE CONCRETO COM Ø60 cm) E/OU CAIXA MÚLTIPLA SIFONADA TIGRE OU EQUIVALENTE.
- PV – POÇO DE VISITA (IN LOCO EM ANÉIS DE CONCRETO OU ALVENARIA) COM DIMENSÕES INDICADAS.
- TQ – TUBO DE QUEDA
- VP – TUBO DE VENTILAÇÃO PRIMÁRIA
- CV – COLUNA DE VENTILAÇÃO
- TG – TUBO DE GORDURA
- 100 – DIÂMETRO DA COLUNA
- – TUBULAÇÃO QUE SOBE.
- – TUBULAÇÃO QUE DESCE.
- – TUBULAÇÃO QUE PASSA.

MEMÓRIA DE CÁLCULOS

CLIENTE: EMOP EMPRESA DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
OBRA: FAZENDA COLUMBANDÊ
ENDEREÇO: RUA EXPEDICIONÁRIO ARI RAUEN, S/N - COLUMBANDÊ, SÃO GONÇALO - RJ, 24744-150. RODOVIA BR 101.

PLANILHA DE CÁLCULO HIDRÁULICO — SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS — CÁLCULO: — VERIFICADO: — DATA:

PVm - PVj (Trecho)	Extensão (m)	Taxa de Contr. Lin. (l/s km) Inicial / Final	Contr. do Trecho (l/s) Inicial / Final	Vazão a Montante (l/s) Inicial / Final	Vazão a Jusante (l/s) Inicial / Final	Diâmetro (mm)	Declividade (m/m)	Cota do Terreno (m) Inicial / Final	Cota do Coletor (m) Inicial / Final	Prof. Do Coletor (m) Inicial / Final	Lâmina Líquida (Y/D) Inicial / Final	Prof. da Singular. a Jusante (m)	Vi (m/s) / Vf (m/s)	Tensão Trativa (Pa)	Vc (m/s)
PV-1 A PV-2	2,1	0,002	0,0000042	1,49	1,4900042	150	-0,18571429	0,7	-0,39	1,09		1,09		0	
		0,003	0,0000063	10,65	10,6500063				0						
PV-2 A PV-3	12,5	0,002	0,000025	0,14	0,140025	150	-0,0256	1,19	-0,32	1,51		1,51		0	
		0,003	0,0000375	0,22	0,2200375				0						
PV-3 A PV-4	2,91	0,002	0,00000582	1,2	1,20000582	150	-0,24742268	0,51	-0,72	1,23		1,23		0	
		0,003	0,00000873	1,32	1,32000873				0						
PV-4 A PV-6	4,35	0,002	0,0000087	1,4	1,4000087	150	-0,16091954	0,55	-0,7	1,25		1,25		0	
		0,003	0,00001305	8,1	8,10001305				0						
CGD-1 A PV5	5,46	0,002	0,00001092	1,6	1,60001092	100	0,201465201	1,7	1,1	0,6		0,6		0	
		0,003	0,00001638	9,2	9,20001638				0						
CS-1 A PV5	1,71	0,002	0,00000342	0,12	0,12000342	100	-0,21052632	1,68	-0,36	2,04		2,04		0	
		0,003	0,00000513	0,3	0,30000513				0						
PV5 A PV4	12,99	0,002	0,00002598	5	5,00002598	100	-0,05542725	0,51	-0,72	1,23		1,23		0	
		0,003	0,00003897	6,5	6,50003897				0						
PV6 A FOSSA	0,75	0,002	0,0000015	15	15,0000015	150	-0,76	0,55	-0,57	1,12		1,12		0	
		0,003	0,00000225	15	15,00000225				0						
FOSSA A FILT	1,8	0,002	0,0000036	15	15,0000036	150	-0,20555556	0,55	-0,37	0,92		0,92		0	
		0,003	0,0000054	15	15,0000054				0						
FIL A CI-1	0,75	0,002	0,0000015	15	15,0000015	150	-0,25333333	0,76	-0,19	0,95		0,95		0	
		0,003	0,00000225	15	15,00000225				0						

HISTÓRICO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	VISTO
03	REVISÃO CONFORME ANÁLISE DEINS 001/20 DA EMOP-REVISÃO NOTAS E LEGENDA	10/02/2020	
02	REVISÃO CONFORME ANÁLISE DEINS 015/19 DA EMOP	03/11/19	
01	EMISSÃO DO PROJETO EXECUTIVO	03/07/19	
00	EMISSÃO DO PROJETO BÁSICO	15/11/18	

Archi 5 arquitetos associados
ARCHI5 ARQUITETOS ASSOCIADOS LTDA.
CNPJ: 2926759/0001-95
CAU-RJ: 2094-0
RUA SANTO AMARO, 18 - GLÓRIA
RIO DE JANEIRO - RJ - BRASIL
TEL: (21) 2242-5966 - EMAIL: ARCHI5@TERRA.COM.BR

EMOP EMPRESA DE OBRAS PÚBLICAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

OBRA: FAZENDA COLUBANDÊ

ENDEREÇO DA OBRA: RUA EXPEDICIONÁRIO ARI RAUEN, S/N – COLUBANDÊ, SÃO GONÇALO – RJ, 24744–150. RODOVIA BR 101.

ESPECIALIDADE / ÁREA TÉCNICA: PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

FASE DO PROJETO: EXECUTIVO

NOME E CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA COBERTURA – CASARÃO

DESENHO: J.WILSON

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
Roberto de Almeida Nascimento — CAU: A9775-6
Octavio Henrique Reis — CAU: A9777-2

PRANCHA Nº: 04/05

ARQUIVO: 04-FZCO-PEX-ESG-04-COB REV03 — ESCALA: 1/50 — DATA: SETEMBRO/2018

quadro de plotagem
FONTE: ROMANS SIMPLEX
ESCALA DE PLOTAGEM 1/50

color	p.nº	width
8	7	0.1
9	7	0.075
21	7	0.1
WHITE	7	0.1
140	7	0.1
191	7	0.15
YELLOW	7	0.2
60	7	0.25
GREEN	7	0.3
115	7	0.35
RED	7	0.4
MAGENTA	7	0.5
BLUE	7	0.6
CYAN	7	0.8
[illegible]	7	[illegible]
253	253	[illegible]