



CONVENÇÕES URBANIZAÇÃO		
REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO	
	GRAMA	
	PISTA EM MACADAME	
	TALUDE GRAMADO	
	CALÇADA EM CONCRETO	
	CALÇADA EM BLOCOS INTERTRAVADOS	

CONVENÇÕES TUBULAÇÕES		
REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO	MATERIAL
	ÁGUA FRIA	PVC
	EFLUENTE	PVC ESGOTO/ID
	BY-PASS EFLUENTE	PVC ESGOTO/ID
	DESCARGA EFLUENTE	PVC ESGOTO/ID
	INTERCEPTOR/EMISSIONÁRIO	PVC ESGOTO/ID
	DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS	PVC ESGOTO / CANALETA CONCRETO

RELAÇÃO POÇOS DE VISITA (PV)				
PV	DN	NÍVEL TERRA	NÍVEL DE FUNDO	PROFUNDIDADE
SISTEMA DE ENTRADA				
01	80	285,400	284,900	0,500
02	80	284,665	284,165	0,500
03	80	284,365	283,800	0,565
04	80	284,250	283,650	0,600
LAGOA ANAERÓBIAS				
05	80	284,000	281,750	2,250
06	80	281,370	279,870	1,500
07	120	281,662	279,790	1,872
08	80	284,000	281,750	2,250
09	80	281,723	280,223	1,500
10	120	282,040	279,820	2,220
11	80	284,000	282,000	2,000
12	120	282,326	279,679	2,647
LAGOA FACULTATIVA				
13	120	277,330	276,630	0,700
14	80	274,116	272,166	1,950
15	80	281,950	279,400	2,550
16	80	281,500	279,240	2,260
17	80	280,260	279,060	1,200
18	80	279,700	278,500	1,200

RELAÇÃO CAIXAS (CX)				
CX	NÍVEL LAJE	NÍVEL FUNDO	PROFUNDIDADE (m)	DIMENSÕES (cm)
LABORATÓRIO				
01	285,500	285,080	0,420	70x70
02	285,500	285,000	0,500	70x70
CAIXA DE AREIA				
03	282,250	281,850	0,400	70x70
LAGOA FACULTATIVA				
04	280,300	279,530	0,770	90x120
05	280,100	279,500	0,600	120x120
06	280,100	279,500	0,600	120x120

NOTA: TAMPAIS DAS CAIXAS EM CONCRETO

NOTA: TAMPAS DAS CAIXAS EM CONCRETO

RELAÇÃO DE MATERIAL INTERLIGAÇÕES					
TRECHO	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DE/DN	EXTENSÃO	DECLIVIDADE
1-1	VM INTERCEPTOR	FD	200	25,10 m	0,00542 m/m
1-2	VA SISTEMA DE ENTRADA	FD	200	3,00 m	0,03333 m/m
2-1	SADA SISTEMA DE ENTRADA	FD	200	8,60 m	0,06233 m/m
2-2	VA LA01/LA02	FD	200	13,15 m	0,02776 m/m
2-3	VA LA01/LA02	PVC ESGOTO JEI	200	49,00 m	0,00306 m/m
2-4	VA LA01/LA02	FD	200	20,00 m	0,00750 m/m
2-5	ENTRADA LA01	PVC ESGOTO JEI	200	7,91 m	0,08800 m/m
2-6	ENTRADA LA02	PVC ESGOTO JEI	200	7,95 m	0,08800 m/m
3-1	SADA LA01	PVC ESGOTO JEI	200	2,80 m	0,10714 m/m
3-2	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	15,50 m	0,12129 m/m
3-3	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	10,10 m	0,00792 m/m
3-4	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	6,95 m	0,02647 m/m
3-5	SADA LA02	PVC ESGOTO JEI	200	2,80 m	0,10714 m/m
3-6	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	15,50 m	0,08852 m/m
3-7	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	10,60 m	0,21038 m/m
3-8	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	33,00 m	0,00427 m/m
3-9	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	24,30 m	0,00300 m/m
3-10	VA FL01	FD	200	25,15 m	0,00302 m/m
3-11	VA FL01	PVC ESGOTO JEI	200	1,95 m	0,00513 m/m
3-12	ENTRADA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	3,60 m	0,00556 m/m
3-13	ENTRADA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	6,40 m	0,15620 m/m
3-14	ENTRADA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	3,60 m	0,00556 m/m
3-15	ENTRADA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	6,40 m	0,15620 m/m
4-1	SADA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	5,95 m	0,18824 m/m
4-2	SADA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	5,95 m	0,18824 m/m
4-3	VA EMISSÁRIO	PVC ESGOTO JEI	200	37,85 m	0,11794 m/m
5-1	VM LABORATÓRIO	FD	200	15,90 m	0,00503 m/m
5-2	VA LABORATÓRIO	PVC ESGOTO JEI	200	18,05 m	0,00554 m/m
5-3	DESCARGA CAIXA DE AREIA	PVC ESGOTO JEI	200	34,80 m	0,05141 m/m
5-4	DESCARGA CAIXA DE AREIA	PVC ESGOTO JEI	200	18,75 m	0,00533 m/m
5-5	DESAGUE LODO	PVC ESGOTO JEI	200	4,75 m	0,01053 m/m
5-6	DESCARGA LA01	PVC ESGOTO JEI	200	7,35 m	0,00544 m/m
5-7	DESCARGA LA01	PVC ESGOTO JEI	200	5,40 m	0,02222 m/m
5-8	DESCARGA LA02	PVC ESGOTO JEI	200	7,35 m	0,00544 m/m
5-9	DESCARGA LA02	PVC ESGOTO JEI	200	5,30 m	0,01698 m/m
5-10	DESCARGA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	6,40 m	0,01562 m/m
5-11	DESCARGA LF01	PVC ESGOTO JEI	200	4,30 m	0,16744 m/m
6-1	BY-PASS LA0	PVC ESGOTO JEI	200	9,45 m	0,00300 m/m
6-2	BY-PASS LA0	PVC ESGOTO JEI	200	5,45 m	0,15064 m/m
6-3	BY-PASS LF01	PVC ESGOTO JEI	200	50,00 m	0,00412 m/m
6-4	BY-PASS LF01	PVC ESGOTO JEI	200	50,00 m	0,00320 m/m
6-5	BY-PASS LF01	PVC ESGOTO JEI	200	50,00 m	0,00360 m/m
6-6	BY-PASS LF01	PVC ESGOTO JEI	200	37,35 m	0,00191 m/m
6-7	BY-PASS LF01	PVC ESGOTO JEI	200	26,60 m	0,07305 m/m

RELAÇÃO CAIXAS DRENAGEM (CD)				
CD	NÍVEL LAJE	NÍVEL FUNDO	PROFUNDIDADE (m)	DIMENSÕES (cm)
ÁGUA FRIA				
01	284,800	284,100	0,700	90x90
02	284,800	284,040	0,760	90x90
03	284,800	284,020	0,780	90x90
04	284,800	283,900	0,900	90x90
05	284,753	283,753	1,000	120x120
06	284,498	283,798	0,700	90x90
07	284,000	283,250	0,750	120x120
08	284,000	283,200	0,800	90x90
09	284,000	283,175	0,825	90x90
10	284,000	283,150	0,850	90x90
11	284,000	283,125	0,875	90x90
12	284,000	283,100	0,900	90x90
13	284,000	283,025	0,975	90x90
14	282,564	281,764	0,800	90x90
15	281,856	281,056	0,800	120x120
16	280,000	278,900	1,100	90x90
17	280,000	278,850	1,150	90x90
18	279,565	278,465	1,100	90x90
19	280,123	278,423	1,700	90x90
20	280,000	278,400	1,600	90x90
21	279,248	278,148	1,100	90x90
22	279,864	274,764	1,100	90x90
23	275,231	274,131	1,100	90x90
24	274,684	273,584	1,100	120x120
25	284,654	284,154	0,500	90x90
26	283,633	283,133	0,500	90x90
27	283,185	282,685	0,500	90x90
28	281,068	279,968	1,100	90x90
29	280,000	279,250	0,750	90x90
30	280,000	279,200	0,800	90x90
31	280,000	279,100	0,900	90x90
32	280,000	279,050	0,950	120x120
33	280,000	279,000	1,000	90x90
34	280,000	278,950	1,050	90x90
35	278,408	277,608	0,800	90x90
36	277,841	277,041	0,800	90x90
37	277,158	276,358	0,800	120x120

NOTA: TAMPAS DAS CAIXAS DE DRENAGEM EM CONCRETO

RELAÇÃO DE MATERIAL DRENAGEM					
TRECHO	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DN	EXTENSÃO	DECLIVIDADE
7-1	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	400	40,70 m	0,00300 m/m
7-2	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	400	36,65 m	0,00300 m/m
7-3	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	400	3,10 m	0,00300 m/m
7-4	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	400	11,80 m	0,00300 m/m
7-5	TUBO	CONCRETO	400	2,10 m	0,07000 m/m
7-6	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	400	27,90 m	0,00300 m/m
7-7	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	400	34,40 m	0,00300 m/m
7-8	TUBO	CONCRETO	400	34,40 m	0,00300 m/m
7-9	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	400	15,75 m	0,00300 m/m
7-10	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	49,30 m	0,00300 m/m
7-11	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	26,90 m	0,00300 m/m
7-12	TUBO	CONCRETO	600	26,90 m	0,00186 m/m
7-13	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	7,55 m	0,00300 m/m
7-14	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	3,95 m	0,00300 m/m
7-15	TUBO	CONCRETO	600	3,95 m	0,00633 m/m
7-16	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	5,80 m	0,00300 m/m
7-17	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	600	5,80 m	0,00431 m/m
7-18	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	5,80 m	0,00300 m/m
7-19	TUBO	CONCRETO	500	10,55 m	0,00300 m/m
7-20	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	10,55 m	0,00711 m/m
7-21	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	18,95 m	0,00300 m/m
7-22	TUBO	CONCRETO	500	18,95 m	0,00300 m/m
7-23	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	18,95 m	0,00300 m/m
7-24	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	18,95 m	0,00300 m/m
7-25	TUBO	CONCRETO	800	26,45 m	0,00186 m/m
7-26	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	26,45 m	0,00300 m/m
7-27	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	26,45 m	0,00300 m/m
7-28	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	500	26,45 m	0,00300 m/m
7-29	TUBO	CONCRETO	800	26,45 m	0,00300 m/m
7-30	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	300	18,40 m	0,00300 m/m
7-31	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	300	18,40 m	0,00300 m/m
7-32	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	300	11,00 m	0,00300 m/m
7-33	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	300	11,00 m	0,00300 m/m
7-34	TUBO	CONCRETO	300	28,15 m	0,00300 m/m
7-35	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	300	28,15 m	0,00300 m/m
7-36	TUBO	CONCRETO	300	3,35 m	0,27403 m/m
7-37	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	600	48,15 m	0,00300 m/m
7-38	TUBO	CONCRETO	600	48,15 m	0,00300 m/m
7-39	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	600	48,15 m	0,00300 m/m
7-40	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	600	48,15 m	0,00300 m/m
7-41	TUBO	CONCRETO	600	33,10 m	0,00300 m/m
7-42	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	600	33,10 m	0,00300 m/m
7-43	TUBO	CONCRETO	600	33,10 m	0,00300 m/m
7-44	CANALETA MEIA SEÇÃO	CONCRETO	600	33,10 m	0,00300 m/m
7-45	TUBO	CONCRETO	600	33,10 m	0,00300 m/m

RELAÇÃO DE MATERIAL ÁGUA FRIA					
Nº	DISCRIMINAÇÃO			QUANT.	UND.
S/N	TUBO	PVC	DN 25	410	M
X	TE	PVC	DN 25x25	05	PQ
X	JOELHO 90° SOLDÁVEL	PVC	DN 25	05	PQ

NOTAS:  
1 - ELEVACOES EM METRO, DIMENSÕES EM CENTIMETRO E TUBULAÇÃO EM MILMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;  
2 - OS FLANGES DEVERÃO SER FABRICADOS SEGUNDO NBR-7075- PN 10, CONFORME INDICADO;  
3 - OS PARAFUSOS DE CADERA SEXTAVADA, PORCAS SEXTAVADAS E AS ARRUELAS PARA TACAO DOS FLANGES, FORNECIDOS EM CONJUNTO COM TUBOS E CONEXOES EM FERRO FUNDIDO DCTIL, DEVEM SER DE AÇO GALVANIZADO;  
4 - O DIMENSIONAMENTO DAS PEÇAS EM CONCRETO DEVERÃO SER CONFORMES NO PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL;  
5 - A TUBULAÇÃO SERÁ ABRIGADA AOS PLÁSTICOS DE ARDO, POR MEIO DE BRACADEIRAS EM AÇO 4,35mm (1/4"), FIXADAS COM CHUMBEIROS, ENTRE A BRACADEIRA E A TUBULAÇÃO, COLOCAR CINTA DE BORRACHA OU PAPEL ALCATROADO PARA PROTEGER O REVESTIMENTO DA TUBULAÇÃO;  
6 - OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTERIA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS, INDEPENDENTEMENTE DA INTERFERÊNCIA CONSTAR OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS;  
7 - APÓS IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES E ACESSOS DEVE-SE PREVER O PLANTIO DE GRAMA NO RESTANTE DO TERRENO;  
8 - NA INTERLIGAÇÃO DA ÁGUA FRIA DEVE-SE GARANTIR A PRESSÃO DINÂMICA MÍNIMA DE 10 M.C.A., CONFORME NBR 12.218.

CONTRATADA:	ANALISTA:	RESP. TÉCNICO:	RESP. TÉCNICO:
CONSÓRCIO - CODES	HELIO SANEZINI	GERSON FRANKELI	GERSON FRANKELI
	RES. CREA	PR - 5.726/D	PR - 151.430/D
CONTRATANTE:	FUNASA - Fundação Nacional da Saúde		
PROGRAMA:	Programa de Aceleração do Crescimento - PAC 2		
MUNICÍPIO:	SÃO JOSÉ DAS PALMEIRAS / PR		
TÍTULO:	ETE-01 - LAYOUT DE INTERLIGAÇÕES		
DATA:	NOVEMBRO/2018	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	DE-2012.016-PR-SJP-SES-ETE.002=0	FRANCA:	02/14