



LEGENDA	
—	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO SANITÁRIO PRIMÁRIO
—	TUBULAÇÃO PVC ESGOTO SANITÁRIO SECUNDÁRIO
—	TUBULAÇÃO PARA VENTILAÇÃO ESGOTO
—	TUBULAÇÃO DE ESGOTO GORDURA
—	TUBULAÇÃO DE DRENO DE AR CONDICIONADO
—	TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
—	Fluxo da tubulação
—	Subida ou descida da tubulação
—	CAIXA SEPARADORA DE ÓLEO
—	GRELHA EXTERNA
—	GRELHA DE COZINHA
—	RALO SECO
—	RALO SIFONADO

- NOTAS :
- 1- MEDIDAS DE NÍVEIS EM METROS.
 - 2- MEDIDAS DE DIÂMETRO EM MILÍMETROS.
 - 3- TODA TUBULAÇÃO NOVA OU MODIFICADA DEVERÁ SER SUBMETIDA A TESTE DE ESTANQUEIDADE A PRESSÃO DE 1,5 VEZES A PRESSÃO DE TRABALHO CONFORME NBR 5626.
 - 4- OS TUBOS PARA O SISTEMA DE ÁGUA SERÃO EM PVC MARROM SOLDÁVEL CONFORME NBR 5648.
 - 5- A CONEXÃO DO RAMAL DE VENTILAÇÃO SECUNDÁRIA À COLUMNA DE VENTILAÇÃO DEVE SER FEITA A 1,50m MENOS 0,15m ACIMA DO NÍVEL DE TRANSBORDAMENTO DA ÁGUA DO MAIS ELEVADO APARELHO SANITÁRIO.
 - 6- TUBOS E CONDIÇÕES PARA O SISTEMA DE ESGOTO E VENTILAÇÃO DEVERÃO SER EM PVC RÍGIDO TIPO REFORÇADO CLASSE B, CONFORME NBR 5668.
 - 7- DECLIVIDADE MÍNIMA PARA TUBULAÇÕES DO SISTEMA DE ESGOTO:
 - $\phi < 75\text{mm}$ - $i = 2\%$
 - $\phi > 75\text{mm}$ - $i = 1\%$
 - 8- PARA LOUÇAS E METAS SANITÁRIOS CONSULTE O PROJETO DE ARQUITETURA.
 - 9- TODAS AS INFLEXÕES DEVERÃO SER REALIZADAS COM CONEXÕES APROPRIADAS.
 - 10- CONFERIR POSICIONAMENTO E DIMENSÕES EM OBRA.
 - 11- TODOS OS RALOS SERÃO TRATADOS COM ARGAMASSA POLIMÉRICA OU MEMBRANA ACRÍLICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DOS MESMOS.

LISTA DE MATERIAIS	
TUBULAÇÃO DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS	
1-MANILHA DE CONCRETO DIÂMETRO 400MM	30 M
2-TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 50MM	380 M
3-TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 75MM	120 M
4-TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM	198 M
5-TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 150MM	60 M
6-TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 200MM	1 UNO
7-ALÇA BARRILETE DE TUBO DE PVC 50MM	1 UNO
8-TUBO DE PVC PARA DRENOS DE 33MM	272 M
CAIXAS	
1-CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO DE AP 40X40CM	14 UNO
2-CAIXA DE INJEÇÃO EM CONCRETO 40X40CM	10 UNO
3-CAIXA DE COZINHA EM ALVENARIA	2 UNO
4-CAIXA EM BLOCO DE CONCRETO	2 UNO
5-CAIXA SEPARADORA DE ÓLEO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO 1,00X0,50X0,20	1 UNO
6-PROCO DE VISTA EM ANEL DE CONCRETO F=80CM COM TAPPA EM FPP	8 UNO
RALOS E GRELHAS	
RALO SECO DE PVC 100X40MM	16 UNO
RALO SIFONADO DE PVC DN 150X185X75MM	76 UNO
RALO ABACAXI PARA COBERTURA	20 UNO
GRELHA EM FPP 30X50CM CX RALO	30 UNO
GRELHA EM CANALETA DE FPP 20X50CM	30 M
CONDICIONADORES	
JOLEIRO Ø 10" DE #150	30 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #175	150 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #200	110 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #225	100 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #250	35 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #275	60 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #300	85 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #325	50 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #350	120 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #375	100 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #400	100 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #425	60 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #450	30 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1400	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1425	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1450	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #1975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2400	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2425	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2450	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #2975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3400	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3425	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3450	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #3975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4400	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4425	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4450	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #4975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5400	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5425	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5450	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #5975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6400	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6425	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6450	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #6975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7400	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7425	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7450	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7475	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7500	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7525	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7550	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7575	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7600	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7625	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7650	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7675	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7700	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7725	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7750	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7775	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7800	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7825	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7850	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7875	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7900	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7925	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7950	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #7975	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8000	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8025	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8050	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8075	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8100	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8125	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8150	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8175	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8200	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8225	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8250	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8275	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8300	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8325	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8350	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8375	20 UNO
JOLEIRO Ø 10" DE #8400	20 UNO