

6" 150mm			8" 200mm			9" 230mm			10" 250mm			12" 300mm			15" 375mm			18" 450mm			21" 525mm		
Grade	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Grade
0.20																							0.20
0.25																							0.25
0.30																							0.30
0.35																							0.35
0.40																							0.40
0.42																							0.42
0.44																							0.44
0.46																							0.46
0.48																							0.48
0.50																							0.50
0.52																							0.52
0.54																							0.54
0.56																							0.56
0.58																							0.58
0.60																							0.60
0.62																							0.62
0.64																							0.64
0.66																							0.66
0.68																							0.68
0.70																							0.70
0.72																							0.72
0.74																							0.74
0.76																							0.76
0.78																							0.78
0.80																							0.80
0.82																							0.82
0.84																							0.84
0.86	0.0141	0.7992	0.0304	0.9682	0.0442	1.0627	0.0551	1.1235	0.0897	1.2687	0.1626	1.4722	0.2644	1.6624	0.3988	1.8243	0.86						0.86
0.88	0.0143	0.8084	0.0308	0.9794	0.0447	1.0750	0.0558	1.1365	0.0907	1.2833	0.1645	1.4892	0.2675	1.6816	0.4034	1.8636	0.88						0.88
0.90	0.0144	0.8176	0.0311	0.9904	0.0452	1.0872	0.0564	1.1493	0.0917	1.2978	0.1663	1.5060	0.2705	1.7006	0.4080	1.8847	0.90						0.90
0.92	0.0146	0.8266	0.0315	1.0014	0.0457	1.0992	0.0570	1.1620	0.0928	1.3122	0.1682	1.5226	0.2735	1.7194	0.4125	1.9055	0.92						0.92
0.94	0.0148	0.8356	0.0318	1.0122	0.0462	1.1110	0.0577	1.1746	0.0938	1.3264	0.1700	1.5391	0.2764	1.7380	0.4170	1.9261	0.94						0.94
0.96	0.0149	0.8444	0.0321	1.0229	0.0466	1.1228	0.0583	1.1870	0.0947	1.3404	0.1718	1.5554	0.2793	1.7564	0.4214	1.9465	0.96						0.96
0.98	0.0151	0.8531	0.0325	1.0335	0.0471	1.1344	0.0589	1.1993	0.0957	1.3543	0.1736	1.5715	0.2822	1.7746	0.4257	1.9667	0.98						0.98
1.00	0.0152	0.8618	0.0328	1.0440	0.0476	1.1460	0.0595	1.2115	0.0967	1.3680	0.1753	1.5875	0.2851	1.7926	0.4301	1.9867	1.00						1.00
1.10	0.0160	0.9039	0.0344	1.0950	0.0499	1.2019	0.0624	1.2706	0.1014	1.4348	0.1839	1.6649	0.2990	1.8801	0.4511	2.0836	1.10						1.10
1.20	0.0167	0.9441	0.0359	1.1437	0.0522	1.2553	0.0651	1.3271	0.1059	1.4986	0.1921	1.7390	0.3123	1.9637	0.4711	2.1763	1.20						1.20
1.30	0.0174	0.9826	0.0374	1.1904	0.0543	1.3066	0.0678	1.3813	0.1103	1.5598	0.1999	1.8100	0.3251	2.0439	0.4903	2.2651	1.30						1.30
1.40	0.0180	1.0197	0.0388	1.2353	0.0563	1.3559	0.0704	1.4334	0.1144	1.6187	0.2075	1.8783	0.3373	2.1211	0.5089	2.3506	1.40						1.40
1.50	0.0187	1.0555	0.0402	1.2786	0.0583	1.4035	0.0728	1.4837	0.1184	1.6755	0.2147	1.9442	0.3492	2.1955	0.5267	2.4331	1.50						1.50
1.60	0.0193	1.0901	0.0415	1.3206	0.0602	1.4495	0.0752	1.5324	0.1223	1.7304	0.2218	2.0080	0.3606	2.2675	0.5440	2.5129	1.60						1.60
1.70	0.0199	1.1237	0.0428	1.3612	0.0621	1.4941	0.0775	1.5796	0.1261	1.7837	0.2286	2.0698	0.3717	2.3373	0.5607	2.5903	1.70						1.70
1.80	0.0204	1.1562	0.0440	1.4007	0.0639	1.5375	0.0798	1.6253	0.1297	1.8354	0.2352	2.1298	0.3825	2.4051	0.5770	2.6654	1.80						1.80
1.90	0.0210	1.1879	0.0452	1.4391	0.0656	1.5796	0.0820	1.6699	0.1333	1.8857	0.2417	2.1882	0.3930	2.4710	0.5928	2.7384	1.90						1.90
2.00	0.0215	1.2188	0.0464	1.4764	0.0673	1.6206	0.0841	1.7133	0.1368	1.9347	0.2480	2.2450	0.4032	2.5352	0.6082	2.8096	2.00						2.00
2.50	0.0241	1.3626	0.0519	1.6507	0.0753	1.8119	0.0940	1.9155	0.1529	2.1631	0.2772	2.5100	0.4508	2.8344	0.6800	3.1412	2.50						2.50
3.00	0.0264	1.4927	0.0568	1.8083	0.0825	1.9849	0.1030	2.0983	0.1675	2.3695	0.3037	2.7496	0.4938	3.1049	0.7449	3.4410	3.00						3.00
3.50	0.0285	1.6123	0.0614	1.9532	0.0891	2.1439	0.1113	2.2664	0.1809	2.5594	0.3280	2.9699	0.5334	3.3537	0.8046	3.7167	3.50						3.50
4.00	0.0305	1.7236	0.0656	2.0880	0.0952	2.2919	0.1189	2.4229	0.1934	2.7361	0.3507	3.1749	0.5702	3.5853	0.8601	3.9733	4.00						4.00
4.50	0.0323	1.8282	0.0696	2.2147	0.1010	2.4309	0.1261	2.5699	0.2051	2.9020	0.3719	3.3675	0.6048	3.8028	0.9123	4.2143	4.50						4.50
5.00	0.0342	2.3002	0.0733	2.3345	0.1065	2.5624	0.1330	2.7089	0.2162	3.0590	0.3921	3.5497	0.6375	4.0085	0.9616	4.4423	5.00						5.00

City of Pickering

Engineering Services Department

DRAWN	P. NEUMAN
APPROVED	R. W. HOLBORN
DATE	JANUARY 1993

DISCHARGE & VELOCITY FOR CIRCULAR PIPES
150mm to 525mm (n=0.013)

REVISION NO.	1
DATE	FEB, 1997
P-505	