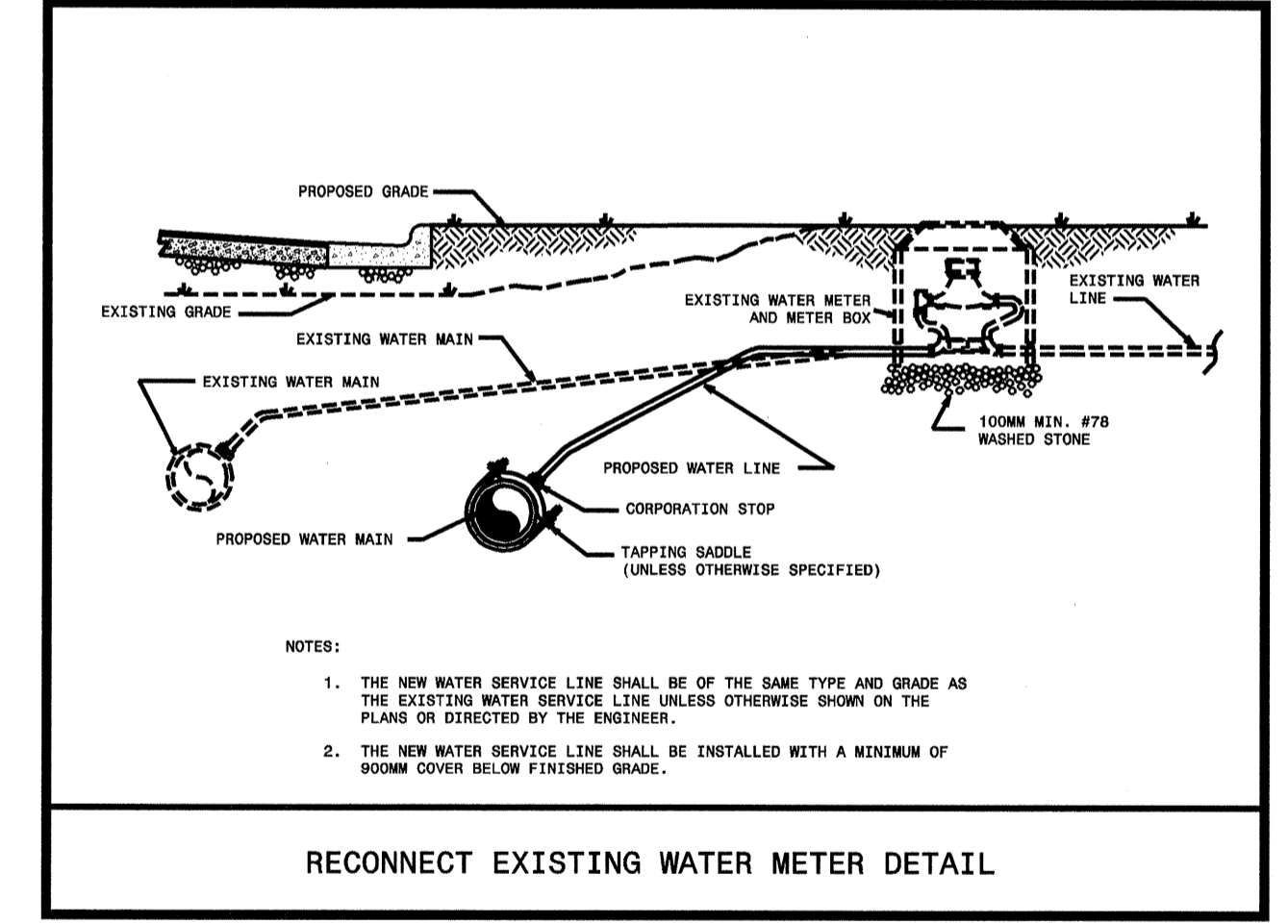


MAXIMUM TRENCH WIDTH AT TOP OF PIPE

NOMINAL PIPE SIZE (mm)	TRENCH WIDTH (meters)	NOMINAL PIPE SIZE (mm)	TRENCH WIDTH (meters)
100	0.71	500	1.12
150	0.76	600	1.22
200	0.81	750	1.37
250	0.86	900	1.57
300	0.91	1050	1.68
350	0.97	1200	1.83
400	1.02	1350	1.98
450	1.07		



REQUIRED BEARING AREAS

SIZE (MM) (INCHES)	DEGREE OF BEND	STATIC THRUST (NEWTONS) (LBS)	FAIRLY DRY CLAY (0.192 MPa (-4,000 PSF))		SOFT CLAY (0.096 MPa (-2,000 PSF))		GRAVEL, COARSE SAND (0.796 MPa (-16,000 PSF))		ALWAYS DRY CLAY (0.383 MPa (-8,000 PSF))		SAND, COMPACT, FIRM (0.383 MPa (-8,000 PSF))		SAND, CLEAN, DRY (0.192 MPa (-4,000 PSF))		GLIQUOSAND, VERY POOR SOIL (0.048 MPa (1,000 PSF))		ROCK, POOR (0.479 MPa (-10,000 PSF))	
			(SM)	(SF)	(SM)	(SF)	(SM)	(SF)	(SM)	(SF)	(SM)	(SF)	(SM)	(SF)	(SM)	(SF)	(SM)	(SF)
150	6	11.25	3612	812	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1
22.5	7353	1653	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1
45	14443	3247	0.09	1	0.19	2	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.37	4	0.09	1
90	28886	6494	0.19	2	0.28	3	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.19	2	0.56	6	0.09	1
PLUG	18858	4239	0.09	1	0.19	2	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.37	4	0.09	1
200	8	11.25	6423	1444	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.19	2	0.09	1
22.5	13073	2939	0.09	1	0.19	2	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.28	3	0.09	1
45	26690	5773	0.19	2	0.28	3	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.19	2	0.56	6	0.09	1
90	47400	10656	0.28	3	0.56	6	0.09	1	0.19	2	0.19	2	0.28	3	1.02	11	0.19	2
PLUG	33522	7536	0.19	2	0.37	4	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.19	2	0.74	8	0.09	1
300	12	11.25	14448	3248	0.09	1	0.19	2	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.28	3	0.09	1
22.5	28412	6612	0.19	2	0.37	4	0.09	1	0.09	1	0.09	1	0.19	2	0.65	7	0.09	1
45	57774	12988	0.28	3	0.65	7	0.09	1	0.19	2	0.19	2	0.28	3	1.21	13	0.19	2
90	106651	23978	0.56	6	1.11	12	0.19	2	0.28	3	0.28	3	0.56	6	2.23	24	0.28	3
PLUG	75424	16956	0.37	4	0.84	9	0.09	1	0.19	2	0.19	2	0.37	4	1.58	17	0.19	2
400	16	11.25	26688	5775	0.19	2	0.28	3	0.09	1	0.09	1	0.19	2	0.56	6	0.09	1
22.5	52693	11756	0.28	3	0.56	6	0.09	1	0.19	2	0.19	2	0.28	3	1.11	12	0.09	1
45	102708	23090	0.56	6	1.11	12	0.19	2	0.28	3	0.28	3	0.56	6	2.14	23	0.28	3
90	188601	42624	1.02	11	2.04	22	0.28	3	0.56	6	0.56	6	1.02	11	3.99	43	0.37	4
PLUG	134087	30144	0.74	8	1.39	15	0.19	2	0.37	4	0.37	4	0.74	8	2.79	30	0.28	3

