

DISEÑO COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS

PROYECTO:	CLEMENCIA
FECHA:	18 de septiembre de 2017
TIPO EDIFICACION:	INSTITUCIONAL
DISEÑO No:	248

CLASE DE TUBERIA:	1
CONTIENE:	ALL
RECUBRIMIENTO MIN	0.52
HOJA:	1 DE 2

CALCULO:
HENRY ACERO



TIPO	MATERIAL	N manning
1	PVC	0,010
2	CONCRETO	0,013
3	GRESS-ASBESTO	0,013
4	HIERRO REVESTIDO	0,013



INTENSIDAD	90,00
COEF ESCORRENTIA	0,70

ARCHIVO \\Physn01d\PROYECTAR S.A.\DISEÑO\DISEÑO 2017\248 Plan Clemencia\248 Mem Desagues internas 2017.xls\COLECTOR DE LLUVIAS

material	TRAMO		AREA m2		CAUDAL lt/seg	DIAMETRO F	DIAMETRO REAL	PEND %	Q tubo lleno	V tubo lleno	q/Q	v/V	v REAL	LONG metros	COTAS CLAVE		COTAS RASANTE		RECUBRIMIENTO		COTA BATEA	
	inicial	final	PROPIAS	ACUM											INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL	INICIAL	FINAL
1	1	1'	45,5	45,5	0,80	4	3,90	2	9,48	1,23	0,084	0,495	0,609	10,00	0,00	-0,09	0,15	0,15	0,15	0,24	-0,10	-0,19
1	4	1'	45,5	45,5	0,80	4	3,90	2	9,48	1,23	0,084	0,495	0,609	2,70	-0,10	-0,15	0,15	0,15	0,25	0,30	0,10	0,15
1	1'	2'	0,0	91,0	1,59	4	3,90	1,1	7,03	0,91	0,227	0,664	0,606	8,00	-0,12	-0,21	0,15	0,15	0,27	0,36	0,12	0,21
1	2	2'	31,0	31,0	0,54	4	3,90	3	11,61	1,51	0,047	0,398	0,600	10,00	-0,22	-0,52	0,15	0,15	0,37	0,67	0,22	0,52
1	2'	3'	0,0	122,0	2,14	4	3,90	1	6,70	0,87	0,319	0,740	0,644	1,00	-0,49	-0,50	0,15	0,15	0,64	0,65	0,49	0,50
1	3	3'	87,5	87,5	1,53	4	3,90	1,2	7,34	0,95	0,209	0,645	0,615	2,00	-0,51	-0,54	0,15	0,15	0,66	0,69	0,51	0,54
1	3'	5'	0,0	209,5	3,67	4	3,90	0,5	4,74	0,62	0,774	0,982	0,604	10,00	-0,55	-0,60	0,15	0,15	0,70	0,75	0,55	0,60
1	5	5'	45,5	45,5	0,80	4	3,90	2	9,48	1,23	0,084	0,495	0,609	3,00	-0,57	-0,63	0,15	0,15	0,72	0,78	0,57	0,63
1	5'	A	0,0	255,0	4,46	6	5,71	0,5	13,08	0,79	0,341	0,763	0,604	22,00	-0,64	-0,75	0,15	0,15	0,79	0,90	0,64	0,75
1	7	6'	31,0	31,0	0,54	4	3,90	3	11,61	1,51	0,047	0,398	0,600	10,50	-0,76	-1,07	0,15	0,15	0,91	1,22	0,76	1,07
1	6	6'	87,5	87,5	1,53	4	3,90	1,2	7,34	0,95	0,209	0,645	0,615	2,00	-1,08	-1,11	0,15	0,15	1,23	1,26	1,08	1,11
1	6'	9'	0,0	118,5	2,07	4	3,90	1	6,70	0,87	0,309	0,732	0,637	10,50	-1,12	-1,22	0,15	0,15	1,27	1,37	1,12	1,22
1	9	9'	45,5	45,5	0,80	4	3,90	2	9,48	1,23	0,084	0,495	0,609	3,00	-1,23	-1,29	0,15	0,15	1,38	1,44	1,23	1,29
1	9'	A	0,0	164,0	2,87	4	3,90	0,7	5,61	0,73	0,512	0,866	0,631	6,00	-1,30	-1,34	0,15	0,15	1,45	1,49	1,30	1,34
1	A	B	0,0	419,0	7,33	6	5,71	0,5	13,08	0,79	0,561	0,891	0,706	15,50	-1,35	-1,43	0,15	0,15	1,50	1,58	1,35	1,43
1	8	10'	31,0	31,0	0,54	4	3,90	3	11,61	1,51	0,047	0,398	0,600	10,50	-1,44	-1,75	0,15	0,15	1,59	1,90	1,44	1,75
1	10	10'	87,5	87,5	1,53	4	3,90	1,2	7,34	0,95	0,209	0,645	0,615	2,00	-1,76	-1,79	0,15	0,15	1,91	1,94	1,76	1,79
1	10'	12'	0,0	118,5	2,07	4	3,90	1	6,70	0,87	0,309	0,732	0,637	10,50	-1,80	-1,90	0,15	0,15	1,95	2,05	1,80	1,90
1	12	12'	45,5	45,5	0,80	4	3,90	2	9,48	1,23	0,084	0,495	0,609	3,00	-0,45	-0,51	0,15	0,15	0,60	0,66	0,45	0,51
1	12'	B	0,0	164,0	2,87	4	3,90	0,7	5,61	0,73	0,512	0,866	0,631	6,00	-1,91	-1,96	0,15	0,15	2,06	2,11	1,91	1,96
1	B	C	0,0	583,0	10,20	8	7,17	0,5	23,93	0,92	0,426	0,820	0,754	15,50	-0,52	-0,60	0,15	0,15	0,67	0,75	-0,72	-0,78
1	11	13'	31,0	31,0	0,54	4	3,90	3	11,61	1,51	0,047	0,398	0,600	10,50	-1,97	-2,28	0,15	0,15	2,12	2,43	-2,07	-2,38
1	13	13'	62,0	62,0	1,09	4	3,90	1,5	8,21	1,07	0,132	0,575	0,613	2,00	-0,61	-0,64	0,15	0,15	0,76	0,79	-0,71	-0,74
1	13'	C	0,0	93,0	1,63	4	3,90	1,1	7,03	0,91	0,232	0,673	0,614	16,00	-2,29	-2,47	0,15	0,15	2,44	2,62	-2,39	-2,57
1	C	D	0,0	676,0	11,83	8	7,17	0,5	23,93	0,92	0,494	0,865	0,796	4,00	-0,65	-0,67	0,15	0,15	0,80	0,82	-0,85	-0,85
1	15	14'	226,0	226,0	3,96	6	5,71	0,6	14,32	0,87	0,276	0,707	0,613	9,00	-2,48	-2,53	0,15	0,15	2,63	2,68	-2,63	-2,68
1	14	14'	155,0	155,0	2,71	4	3,90	0,7	5,61	0,73	0,484	0,859	0,626	2,00	-0,68	-0,69	0,15	0,15	0,83	0,84	-0,78	-0,79
1	14'	D	0,0	381,0	6,67	6	5,71	0,5	13,08	0,79	0,510	0,861	0,682	11,00	-2,54	-2,60	0,15	0,15	2,69	2,75	-2,69	-2,74
1	D	E	0,0	1057,0	18,50	8	7,17	0,5	23,93	0,92	0,773	0,982	0,903	35,00	-0,70	-0,88	0,15	0,15	0,85	1,03	-0,90	-1,06
1	16	E	35,0	35,0	0,61	4	3,90	3	11,61	1,51	0,053	0,426	0,642	9,00	-2,61	-2,88	0,15	0,15	2,76	3,03	-2,71	-2,97
1	E	18'	0,0	1092,0	19,11	8	7,17	0,5	23,93	0,92	0,798	0,990	0,911	12,00	-0,89	-0,95	0,15	0,15	1,04	1,10	-1,09	-1,13
1	18	18'	77,0	77,0	1,35	4	3,90	1,5	8,21	1,07	0,164	0,606	0,646	5,00	-2,89	-2,96	0,15	0,15	3,04	3,11	-2,99	-3,06
1	18'	RAINY	76,9	1169,0	20,46	8	7,17	0,6	26,22	1,01	0,780	0,986	0,994	2,00	-2,90	-2,91	0,15	0,00	3,05	2,91	-3,10	-3,09