

**ANEXO DE CÁLCULO
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA**

ÍNDICE

1.- Cálculos

1.1.- Cálculos red de agua fría sanitaria

1.2.- Cálculos red de fluxores

1.3.- Cálculos red de agua caliente sanitaria y retorno de acs.

1.- CÁLCULOS

1.1.- CÁLCULOS RED DE AGUA FRÍA SANITARIA

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales						Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				LV	LB	DU	VR	FR	GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcd	m	mcd	mcd

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Agua Fria

PS1	-M02	-M02	-M02	14	0	2	3	7	9	1,63	50	1,25	PP5	3,5	0,197	3,0	2,9	26,7
PS1	-M02	1		14	0	2	3	7	9	1,63	50	1,25	PP5	0,9	0,097	3,0	3,0	26,6
PS1	-M02	2		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	3,3	0,603	3,0	3,6	26,0
PS1	-M02	3		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	0,7	0,101	3,0	3,7	25,9
PS1	-M02	4	VRF				0			0,00			PP5	2,3	0,000	1,0	3,7	28,0
PS1	-M02	5	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,7	4,078	1,0	7,8	23,9
PS1	-M02	6		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	4,9	0,178	3,0	3,8	25,8
PS1	-M02	7	IF							0,00			PP5	4,7	0,000	0,5	3,8	28,4
PS1	-M02	8	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,120	0,8	4,9	27,0
PS1	-M02	9		7	0	0	0	3	3	0,92	40	1,10	PP5	13,6	0,664	3,0	3,7	26,0
PS1	-M02	10		6	0	0	0	0	0	0,42	25	1,29	PP5	5,9	0,683	3,0	4,4	25,3
PS1	-M02	11		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	2,0	0,350	3,0	4,7	24,9
PS1	-M02	12		0	0	0	0	0	0	0,00			PP5	0,3	0,000	3,0	4,7	24,9
PS1	-M02	13		0	0	0	0	0	0	0,00			PP5	1,2	0,000	3,0	4,7	24,9
PS1	-M02	14	IF							0,00			PP5	3,9	0,000	0,5	4,7	27,5
PS1	-M02	15	IF							0,00			PP5	2,7	0,000	0,5	4,7	27,5
PS1	-M02	16	IF							0,00			PP5	2,7	0,000	0,5	4,7	27,5
PS1	-M02	17		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	3,8	0,871	3,0	5,6	24,1
PS1	-M02	18		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	0,8	0,085	3,0	5,7	24,0
PS1	-M02	19	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,153	0,8	6,8	25,1
PS1	-M02	20	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	0,8	6,8	25,1
PS1	-M02	21	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	0,8	6,7	25,2
PS1	-M02	22		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	3,9	1,376	3,0	5,7	23,9
PS1	-M02	23		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	4,9	0,480	3,0	6,2	23,4
PS1	-M02	24		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	3,4	0,346	3,0	6,6	23,1
PS1	-M02	25	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	0,8	7,7	24,2
PS1	-M02	26	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,153	0,8	7,7	24,2
PS1	-M02	27		0	0	0	0	0	0	0,00			PP5	0,3	0,000	3,0	6,2	23,4
PS1	-M02	28	IF							0,00			PP5	4,0	0,000	0,5	6,2	26,0
PS1	-M02	29	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	0,5	6,2	26,0
PS1	-M02	30		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	2,3	0,082	3,0	5,8	23,8
PS1	-M02	31	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	0,5	5,8	26,4
PS1	-M02	32	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	4,1	1,178	0,8	7,0	24,9
PS1	-M02	33		1	0	0	0	3	3	0,76	32	1,42	PP5	0,8	0,132	3,0	3,8	25,8
PS1	-M02	34		1	0	0	0	0	2	0,37	25	1,14	PP5	4,3	0,411	3,0	4,2	25,4
PS1	-M02	35		0	0	0	0	0	2	0,32	25	0,98	PP5	2,8	0,214	3,0	4,4	25,2
PS1	-M02	36	GG						1	0,20	20	0,97	PP5	2,7	4,088	0,8	8,5	23,4
PS1	-M02	37	GG						1	0,20	20	0,97	PP5	8,4	4,632	0,8	9,1	22,8
PS1	-M02	38	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	7,5	1,331	0,8	5,6	26,3
PS1	-M02	39		0	0	0	0	3	1	0,61	32	1,14	PP5	1,2	0,110	3,0	3,9	25,7
PS1	-M02	40		0	0	0	0	2	1	0,50	32	0,94	PP5	0,6	0,049	3,0	4,0	25,7
PS1	-M02	41		0	0	0	0	1	1	0,37	25	1,14	PP5	3,8	0,689	3,0	4,7	25,0
PS1	-M02	42	GG						1	0,20	20	0,97	PP5	8,5	4,639	0,8	9,3	22,6
PS1	-M02	43	FR					1		0,30	20	1,46	PP5	2,8	8,542	0,8	13,2	18,7
PS1	-M02	44	FR					1		0,30	20	1,46	PP5	2,8	8,542	0,8	12,5	19,4
PS1	-M02	45	FR					1		0,30	20	1,46	PP5	2,8	8,542	0,8	12,5	19,4
PS1	-M02	46		6	0	2	2	4	6	1,24	40	1,49	PP5	20,0	1,934	3,0	5,0	24,7
PS1	-M02	47		0	0	0	0	2	0	0,42	25	1,29	PP5	1,1	0,160	3,0	5,1	24,5
PS1	-M02	48	FR					1		0,30	20	1,46	PP5	3,1	8,601	0,8	13,7	18,2
PS1	-M02	49	FR					1		0,30	20	1,46	PP5	17,5	11,689	0,8	16,8	15,1
PS1	-M02	50		6	0	2	2	2	6	1,13	40	1,35	PP5	11,9	0,861	3,0	5,8	23,8
PS1	-M02	51		6	0	2	2	1	6	1,07	40	1,28	PP5	0,3	0,060	3,0	5,9	23,8
PS1	-M02	52		6	0	2	1	1	6	1,03	40	1,23	PP5	6,7	0,424	3,0	6,3	23,3
PS1	-M02	53		5	0	2	0	0	6	0,89	40	1,07	PP5	3,5	0,187	3,0	6,5	23,2
PS1	-M02	54	6GG						6	0,64	32	1,20	PP5	10,4	0,839	1,0	7,3	24,4
PS1	-M02	55		5	0	2	0	0	0	0,54	32	1,01	PP5	0,6	0,059	3,0	6,5	23,1
PS1	-M02	56		4	0	1	0	0	0	0,42	25	1,29	PP5	3,1	1,154	3,0	7,7	21,9
PS1	-M02	57	3LV/4IF	3						0,26	20	1,27	PP5	5,5	0,763	1,0	8,5	23,2
PS1	-M02	58		1	0	1	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	2,5	0,421	3,0	8,1	21,5
PS1	-M02	59	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	0,8	9,2	22,7
PS1	-M02	60		0	0	1	0	0	0	0,20	20	0,97	PP5	3,4	0,439	3,0	8,6	21,1
PS1	-M02	61	DU				1			0,20	20	0,97	PP5	2,4	3,986	0,8	12,5	19,4
PS1	-M02	62	IF							0,00			PP5	4,2	0,000	0,5	8,6	23,6
PS1	-M02	63		1	0	1	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	0,8	0,182	3,0	6,7	22,9
PS1	-M02	64		1	0	1	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	1,6	0,261	3,0	7,0	22,7
PS1	-M02	65	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	5,9	1,254	0,8	8,2	23,7
PS1	-M02	66	DU				1			0,20	20	0,97	PP5	2,4	3,986	0,8	11,0	20,9
PS1	-M02	67	IF							0,00			PP5	2,7	0,000	0,5	6,7	25,5
PS1	-M02	68		1	0	0	1	1	0	0,42	25	1,29	PP5	3,8	0,456	3,0	6,8	22,9
PS1	-M02	69		1	0	0	0	1	0	0,32	25	0,98	PP5	4,4	0,315	3,0	7,1	22,6
PS1	-M02	70	FR					1		0,30	20	1,46	PP5	3,1	8,740	0,8	15,8	16,1
PS1	-M02	71	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,0	1,138	0,8	8,2	23,7
PS1	-M02	72		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	0,8	0,109	3,0	6,9	22,8
PS1	-M02	73	VRF				0			0,00			PP5	2,5	0,000	1,0	6,9	24,8
PS1	-M02	74	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,2	3,971	1,0	10,8	20,9
PS1	-M02	75		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	0,7	0,102	3,0	6,0	23,7
PS1	-M02	76	VRF				0			0,00			PP5	2,7	0,000	1,0	6,0	25,7

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales						Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				LV	LB	DU	VR	FR	GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcd	m	mcd	mcd

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Agua Fria

PS1	-M02	77	VR							0,20	20	0,97	PP5	2,2	3,970	1,0	9,9	21,8
PS1	-M02	78	FR						1	0,30	20	1,46	PP5	10,8	10,112	0,8	15,9	16,0
P00	-M02	-M02	-M02	47	0	2	11	7	9	2,22	63	1,07	PP5	3,5	0,206	6,5	2,7	23,4
P00	-M02	1		33	0	0	8	0	0	1,43	50	1,09	PP5	0,6	0,130	6,5	2,9	23,3
P00	-M02	2		24	0	0	4	0	0	1,13	40	1,35	PP5	4,2	0,436	6,5	3,3	22,9
P00	-M02	3		4	0	0	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,107	6,5	3,4	22,7
P00	-M02	4		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	0,2	0,079	6,5	3,5	22,7
P00	-M02	5		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	1,0	0,106	6,5	3,6	22,6
P00	-M02	6	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,3	1,158	4,4	4,7	23,6
P00	-M02	7	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	4,4	4,7	23,6
P00	-M02	8	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	4,4	4,6	23,7
P00	-M02	9		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	3,0	0,097	6,5	3,5	22,7
P00	-M02	10		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,3	0,037	6,5	3,5	22,6
P00	-M02	11		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,7	0,047	6,5	3,6	22,6
P00	-M02	12	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	4,1	1,177	4,4	4,8	23,5
P00	-M02	13	IF							0,00			PP5	2,5	0,000	4,1	3,6	25,0
P00	-M02	14	IF							0,00			PP5	2,5	0,000	4,1	3,5	25,1
P00	-M02	15	IF							0,00			PP5	2,5	0,000	4,1	3,5	25,1
P00	-M02	16		20	0	0	4	0	0	1,05	40	1,26	PP5	3,7	0,262	6,5	3,6	22,6
P00	-M02	17		13	0	0	4	0	0	0,89	40	1,07	PP5	2,8	0,154	6,5	3,7	22,4
P00	-M02	18		4	0	0	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,107	6,5	3,8	22,3
P00	-M02	19		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	0,2	0,079	6,5	3,9	22,3
P00	-M02	20		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	1,0	0,106	6,5	4,0	22,1
P00	-M02	21	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,3	1,158	4,4	5,2	23,1
P00	-M02	22	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	4,4	5,1	23,2
P00	-M02	23	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	4,4	5,0	23,3
P00	-M02	24		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	3,0	0,097	6,5	3,9	22,2
P00	-M02	25		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,3	0,037	6,5	4,0	22,2
P00	-M02	26		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,7	0,047	6,5	4,0	22,2
P00	-M02	27	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	4,1	1,177	4,4	5,2	23,1
P00	-M02	28	IF							0,00			PP5	2,5	0,000	4,1	4,0	24,6
P00	-M02	29	IF							0,00			PP5	2,5	0,000	4,1	4,0	24,6
P00	-M02	30	IF							0,00			PP5	2,5	0,000	4,1	3,9	24,7
P00	-M02	31		9	0	0	4	0	0	0,79	32	1,47	PP5	6,8	0,874	6,5	4,6	21,6
P00	-M02	32		3	0	0	1	0	0	0,37	25	1,14	PP5	2,3	0,235	6,5	4,8	21,3
P00	-M02	33		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,2	0,041	6,5	4,9	21,3
P00	-M02	34	IF							0,00			PP5	2,7	0,000	4,1	4,9	23,7
P00	-M02	35	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,5	1,162	4,4	6,0	22,3
P00	-M02	36		2	0	0	1	0	0	0,32	25	0,98	PP5	0,3	0,045	6,5	4,9	21,3
P00	-M02	37	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	8,2	1,278	4,4	6,1	22,2
P00	-M02	38		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	1,2	0,336	6,5	5,2	20,9
P00	-M02	39		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	2,5	0,303	6,5	5,5	20,6
P00	-M02	40	VRF				0			0,00			PP5	2,4	0,000	4,6	5,5	22,6
P00	-M02	41	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,963	4,6	9,5	18,6
P00	-M02	42	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	4,4	6,3	22,0
P00	-M02	43		6	0	0	3	0	0	0,64	32	1,20	PP5	5,3	0,410	6,5	5,0	21,2
P00	-M02	44		5	0	0	3	0	0	0,61	32	1,14	PP5	3,0	0,228	6,5	5,2	20,9
P00	-M02	45		5	0	0	2	0	0	0,54	32	1,01	PP5	3,0	0,181	6,5	5,4	20,7
P00	-M02	46		4	0	0	2	0	0	0,50	32	0,94	PP5	4,3	0,216	6,5	5,6	20,5
P00	-M02	47		3	0	0	1	0	0	0,37	25	1,14	PP5	5,2	0,488	6,5	6,1	20,0
P00	-M02	48		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	8,4	0,736	6,5	6,8	19,3
P00	-M02	49	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	13,0	1,407	4,4	8,2	20,1
P00	-M02	50	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	6,9	1,246	4,4	8,1	20,2
P00	-M02	51		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	2,4	0,375	6,5	6,5	19,7
P00	-M02	52	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,7	1,131	4,4	7,6	20,7
P00	-M02	53		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	4,0	0,435	6,5	6,9	19,2
P00	-M02	54	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,0	3,951	4,6	10,9	17,2
P00	-M02	55	VRF				0			0,00			PP5	2,5	0,000	4,6	6,9	21,2
P00	-M02	56		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	3,4	0,645	6,5	6,3	19,9
P00	-M02	57		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	2,2	0,275	6,5	6,5	19,6
P00	-M02	58	VRF				0			0,00			PP5	2,3	0,000	4,6	6,5	21,6
P00	-M02	59	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,962	4,6	10,5	17,6
P00	-M02	60	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	4,4	7,4	20,9
P00	-M02	61		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	3,5	0,095	6,5	5,5	20,7
P00	-M02	62	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	4,1	5,5	23,1
P00	-M02	63	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,5	1,164	4,4	6,7	21,6
P00	-M02	64		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	4,2	0,454	6,5	5,7	20,5
P00	-M02	65	VRF				0			0,00			PP5	2,5	0,000	4,6	5,7	22,4
P00	-M02	66	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,960	4,6	9,6	18,5
P00	-M02	67	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	7,3	1,273	4,4	6,3	22,0
P00	-M02	68		7	0	0	0	0	0	0,46	25	1,42	PP5	23,7	3,135	6,5	6,7	19,5
P00	-M02	69		6	0	0	0	0	0	0,42	25	1,29	PP5	4,1	0,611	6,5	7,3	18,8
P00	-M02	70		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	0,9	0,028	6,5	7,3	18,8
P00	-M02	71	IF							0,00			PP5	4,2	0,000	4,1	7,3	21,3
P00	-M02	72	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,120	4,4	8,4	19,9
P00	-M02	73	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,120	4,4	8,4	19,9

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales						Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				LV	LB	DU	VR	FR	GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcd	m	mcd	mcd

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Agua Fria

P00	-M02	74		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	2,4	0,103	6,5	6,8	19,4
P00	-M02	75	IF							0,00			PP5	4,2	0,000	4,1	6,8	21,8
P00	-M02	76	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,120	4,4	7,9	20,4
P00	-M02	77		9	0	0	4	0	0	0,79	32	1,47	PP5	2,5	0,309	6,5	3,2	23,0
P00	-M02	78		3	0	0	1	0	0	0,37	25	1,14	PP5	2,3	0,238	6,5	3,4	22,7
P00	-M02	79		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,2	0,040	6,5	3,4	22,7
P00	-M02	80	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,5	1,163	4,4	4,6	23,7
P00	-M02	81	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	4,1	3,4	25,2
P00	-M02	82		2	0	0	1	0	0	0,32	25	0,98	PP5	0,4	0,054	6,5	3,5	22,7
P00	-M02	83	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	8,1	1,274	4,4	4,7	23,6
P00	-M02	84		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	0,9	0,292	6,5	3,8	22,4
P00	-M02	85		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	2,6	0,304	6,5	4,1	22,1
P00	-M02	86	VRF				0			0,00			PP5	2,5	0,000	4,6	4,1	24,0
P00	-M02	87	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,963	4,6	8,0	20,1
P00	-M02	88	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,114	4,4	4,9	23,4
P00	-M02	89		6	0	0	3	0	0	0,64	32	1,20	PP5	8,3	0,625	6,5	3,8	22,4
P00	-M02	90		6	0	0	2	0	0	0,58	32	1,07	PP5	3,2	0,213	6,5	4,0	22,1
P00	-M02	91		5	0	0	2	0	0	0,54	32	1,01	PP5	4,3	0,306	6,5	4,3	21,8
P00	-M02	92		4	0	0	1	0	0	0,42	25	1,29	PP5	2,3	0,289	6,5	4,6	21,5
P00	-M02	93		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	1,0	0,312	6,5	4,9	21,2
P00	-M02	94		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	2,2	0,277	6,5	5,2	21,0
P00	-M02	95	VRF				0			0,00			PP5	2,4	0,000	4,6	5,2	22,9
P00	-M02	96	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,0	3,952	4,6	9,1	19,0
P00	-M02	97	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,114	4,4	6,0	22,3
P00	-M02	98		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,1	0,757	6,5	5,4	20,8
P00	-M02	99		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	5,8	0,536	6,5	5,9	20,3
P00	-M02	100		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	3,8	0,118	6,5	6,0	20,1
P00	-M02	101	IF							0,00			PP5	3,3	0,000	4,1	6,0	22,6
P00	-M02	102	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,119	4,4	7,1	21,2
P00	-M02	103		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,2	0,040	6,5	5,9	20,2
P00	-M02	104	IF							0,00			PP5	3,3	0,000	4,1	5,9	22,7
P00	-M02	105	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,119	4,4	7,1	21,2
P00	-M02	106	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,7	1,131	4,4	6,5	21,8
P00	-M02	107		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,1	1,082	6,5	5,4	20,8
P00	-M02	108	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,958	4,6	9,4	18,7
P00	-M02	109		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	0,3	0,014	6,5	5,4	20,7
P00	-M02	110	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,7	1,166	4,4	6,6	21,7
P00	-M02	111	VRF				0			0,00			PP5	2,0	0,000	4,6	5,4	22,7
P00	-M02	112		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	3,5	0,094	6,5	4,1	22,1
P00	-M02	113	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,5	1,162	4,4	5,3	23,0
P00	-M02	114	IF							0,00			PP5	2,7	0,000	4,1	4,1	24,5
P00	-M02	115		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	4,3	0,468	6,5	4,3	21,9
P00	-M02	116	VRF				0			0,00			PP5	2,5	0,000	4,6	4,3	23,8
P00	-M02	117	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,959	4,6	8,2	19,9
P01	+M01	+M01	+M01	102	23	6	16	7	13	3,09	63	1,49	PP5	3,5	0,219	10,1	0,2	22,4
P01	+M01	1		102	23	6	16	7	13	3,09	63	1,49	PP5	3,2	0,228	10,1	0,4	22,2
P01	+M01	2		89	23	2	16	7	13	2,96	63	1,43	PP5	5,8	0,305	10,1	0,8	21,9
P01	+M01	3		89	23	2	15	7	13	2,95	63	1,42	PP5	18,4	0,963	10,1	1,7	20,9
P01	+M01	4		67	23	2	13	7	13	2,73	63	1,32	PP5	8,6	0,459	10,1	2,2	20,5
P01	+M01	5		20	0	0	2	0	0	0,96	40	1,15	PP5	0,3	0,050	10,1	2,2	20,4
P01	+M01	6		17	0	0	2	0	0	0,89	40	1,07	PP5	4,9	0,248	10,1	2,5	20,2
P01	+M01	7		14	0	0	2	0	0	0,82	40	0,98	PP5	2,6	0,122	10,1	2,6	20,1
P01	+M01	8		11	0	0	2	0	0	0,73	32	1,36	PP5	4,9	0,490	10,1	3,1	19,6
P01	+M01	9		8	0	0	2	0	0	0,64	32	1,20	PP5	3,9	0,316	10,1	3,4	19,2
P01	+M01	10		7	0	0	1	0	0	0,54	32	1,01	PP5	1,7	0,113	10,1	3,5	19,1
P01	+M01	11		6	0	0	0	0	0	0,42	25	1,29	PP5	0,8	0,133	10,1	3,6	19,0
P01	+M01	12	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	10,3	3,234	7,9	6,9	17,9
P01	+M01	13	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,205	7,9	7,1	17,7
P01	+M01	14	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	8,2	16,6
P01	+M01	15	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,4	2,453	7,9	6,1	18,7
P01	+M01	16	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,204	7,9	6,3	18,5
P01	+M01	17	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	7,4	17,4
P01	+M01	18		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,7	1,165	10,1	4,7	18,0
P01	+M01	19		1	0	0	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	0,4	0,016	10,1	4,7	18,0
P01	+M01	20	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,4	1,161	7,9	5,9	18,9
P01	+M01	21	VRF				0			0,00			PP5	2,1	0,000	8,1	4,7	19,9
P01	+M01	22	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,960	8,1	8,6	16,0
P01	+M01	23		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	7,0	1,338	10,1	4,7	17,9
P01	+M01	24		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	1,9	0,189	10,1	4,9	17,7
P01	+M01	25	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,4	4,051	8,1	9,0	15,6
P01	+M01	26	VRF				0			0,00			PP5	2,1	0,000	8,1	4,9	19,7
P01	+M01	27	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,116	7,9	5,9	18,9
P01	+M01	28	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,2	2,423	7,9	5,5	19,3
P01	+M01	29	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,205	7,9	5,7	19,1
P01	+M01	30	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	6,8	18,0
P01	+M01	31	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,4	2,453	7,9	5,0	19,8

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales						Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				LV	LB	DU	VR	FR	GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcda	m	mcda	mcda

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Agua Fria

P01	+M01	32	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,204	7,9	5,3	19,5
P01	+M01	33	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	6,4	18,4
P01	+M01	34	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,2	2,423	7,9	4,9	19,9
P01	+M01	35	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,205	7,9	5,1	19,7
P01	+M01	36	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	6,2	18,6
P01	+M01	37	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,2	2,423	7,9	4,6	20,2
P01	+M01	38	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,204	7,9	4,9	19,9
P01	+M01	39	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	6,0	18,8
P01	+M01	40	M02	47	23	2	11	7	13	2,52	63	1,21	PP5	1,3	0,348	10,1	2,5	20,1
P01	+M01	41		22	0	0	2	0	0	1,01	40	1,20	PP5	7,4	0,527	10,1	2,2	20,4
P01	+M01	42		19	0	0	2	0	0	0,94	40	1,12	PP5	3,9	0,224	10,1	2,5	20,2
P01	+M01	43		18	0	0	1	0	0	0,87	40	1,04	PP5	1,0	0,070	10,1	2,5	20,1
P01	+M01	44		15	0	0	1	0	0	0,79	32	1,47	PP5	2,6	0,320	10,1	2,9	19,8
P01	+M01	45		12	0	0	1	0	0	0,71	32	1,31	PP5	4,9	0,455	10,1	3,3	19,3
P01	+M01	46		9	0	0	1	0	0	0,61	32	1,14	PP5	6,4	0,447	10,1	3,8	18,9
P01	+M01	47		6	0	0	1	0	0	0,50	32	0,94	PP5	4,9	0,244	10,1	4,0	18,6
P01	+M01	48		3	0	0	1	0	0	0,37	25	1,14	PP5	5,3	0,578	10,1	4,6	18,1
P01	+M01	49		2	0	0	1	0	0	0,32	25	0,98	PP5	2,8	0,208	10,1	4,8	17,9
P01	+M01	50		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	1,2	0,230	10,1	5,0	17,6
P01	+M01	51	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	4,3	1,198	7,9	6,2	18,6
P01	+M01	52		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	2,1	0,323	10,1	5,3	17,3
P01	+M01	53	VRF				0			0,00			PP5	2,3	0,000	8,1	5,3	19,3
P01	+M01	54	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,962	8,1	9,3	15,3
P01	+M01	55	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	12,3	1,392	7,9	6,2	18,6
P01	+M01	56	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	9,1	1,298	7,9	5,9	18,9
P01	+M01	57	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	6,0	2,540	7,9	6,5	18,3
P01	+M01	58	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,205	7,9	6,7	18,1
P01	+M01	59	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	7,9	16,9
P01	+M01	60	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	6,1	2,545	7,9	6,3	18,5
P01	+M01	61	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,204	7,9	6,5	18,3
P01	+M01	62	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	7,6	17,2
P01	+M01	63	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,9	2,515	7,9	5,8	19,0
P01	+M01	64	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,205	7,9	6,0	18,8
P01	+M01	65	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	7,2	17,6
P01	+M01	66	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	6,1	2,545	7,9	5,4	19,4
P01	+M01	67	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,204	7,9	5,6	19,2
P01	+M01	68	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	6,7	18,1
P01	+M01	69	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,9	2,515	7,9	5,0	19,8
P01	+M01	70	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,205	7,9	5,3	19,5
P01	+M01	71	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	6,4	18,4
P01	+M01	72		1	0	0	1	0	0	0,26	20	1,27	PP5	1,8	0,313	10,1	2,8	19,9
P01	+M01	73		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	5,3	0,532	10,1	3,3	19,3
P01	+M01	74	VRF				0			0,00			PP5	2,5	0,000	8,1	3,3	21,3
P01	+M01	75	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,964	8,1	7,3	17,3
P01	+M01	76	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,2	1,155	7,9	3,9	20,9
P01	+M01	77	LV	3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	5,9	2,515	7,9	4,8	20,0
P01	+M01	78	LV	2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,6	0,204	7,9	5,0	19,8
P01	+M01	79	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,6	1,125	7,9	6,1	18,7
P01	+M01	80		0	0	0	1	0	0	0,20	20	0,97	PP5	4,6	0,489	10,1	1,2	21,4
P01	+M01	81	VRF				0			0,00			PP5	2,4	0,000	8,1	1,2	23,4
P01	+M01	82	VR				1			0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,958	8,1	5,2	19,4
P01	+M01	83		13	0	4	0	0	0	0,89	40	1,07	PP5	4,1	0,211	10,1	0,7	22,0
P01	+M01	84		7	0	2	0	0	0	0,61	32	1,14	PP5	0,4	0,692	10,1	1,4	21,3
P01	+M01	85		7	0	2	0	0	0	0,61	32	1,14	PP5	1,5	0,145	10,1	1,5	21,2
P01	+M01	86		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,4	0,120	10,1	1,6	21,0
P01	+M01	87		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	0,9	0,089	10,1	1,7	20,9
P01	+M01	88		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,090	10,1	1,8	20,9
P01	+M01	89		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	0,9	0,089	10,1	1,9	20,8
P01	+M01	90		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,091	10,1	2,0	20,7
P01	+M01	91	DU				1			0,20	20	0,97	PP5	3,2	4,115	7,9	6,1	18,7
P01	+M01	92	DU				1			0,20	20	0,97	PP5	2,2	3,973	7,9	5,9	18,9
P01	+M01	93	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	1,9	23,2
P01	+M01	94	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	1,8	23,3
P01	+M01	95	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	1,7	23,4
P01	+M01	96	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	1,6	23,5
P01	+M01	97		7	0	0	0	0	0	0,46	25	1,42	PP5	3,6	0,636	10,1	2,1	20,5
P01	+M01	98		6	0	0	0	0	0	0,42	25	1,29	PP5	1,0	0,147	10,1	2,3	20,4
P01	+M01	99		5	0	0	0	0	0	0,37	25	1,14	PP5	0,9	0,118	10,1	2,4	20,3
P01	+M01	100		4	0	0	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,090	10,1	2,5	20,2
P01	+M01	101		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	0,9	0,177	10,1	2,7	20,0
P01	+M01	102		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	1,0	0,102	10,1	2,8	19,9
P01	+M01	103	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,154	7,9	3,9	20,9
P01	+M01	104	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	7,9	3,9	20,9
P01	+M01	105	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	7,9	3,8	21,0
P01	+M01	106	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	7,9	3,6	21,2
P01	+M01	107	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	7,9	3,5	21,3
P01	+M01	108	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	7,9	3,4	21,4

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales						Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				LV	LB	DU	VR	FR	GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcd	m	mcd	mcd

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Agua Fria

P01	+M01	109	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,2	1,115	7,9	3,2	21,6
P01	+M01	110		6	0	2	0	0	0	0,58	32	1,07	PP5	1,4	0,129	10,1	0,8	21,9
P01	+M01	111		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,4	0,121	10,1	0,9	21,7
P01	+M01	112		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	0,9	0,089	10,1	1,0	21,7
P01	+M01	113		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,090	10,1	1,1	21,6
P01	+M01	114		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,090	10,1	1,2	21,5
P01	+M01	115		0	0	2	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	0,9	0,089	10,1	1,3	21,4
P01	+M01	116	DU			1				0,20	20	0,97	PP5	3,2	4,120	7,9	5,4	19,4
P01	+M01	117	DU			1				0,20	20	0,97	PP5	2,3	3,975	7,9	5,2	19,6
P01	+M01	118	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	1,2	23,9
P01	+M01	119	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	1,1	24,0
P01	+M01	120	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	1,0	24,1
P01	+M01	121	IF							0,00			PP5	2,6	0,000	7,6	0,9	24,2
P01	+M01	122		6	0	0	0	0	0	0,42	25	1,29	PP5	3,7	0,546	10,1	1,3	21,3
P01	+M01	123		5	0	0	0	0	0	0,37	25	1,14	PP5	0,9	0,117	10,1	1,5	21,2
P01	+M01	124		4	0	0	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	1,0	0,090	10,1	1,5	21,1
P01	+M01	125		3	0	0	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	3,6	0,956	10,1	2,5	20,2
P01	+M01	126		2	0	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	1,0	0,101	10,1	2,6	20,1
P01	+M01	127	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	3,3	1,157	7,9	3,8	21,0
P01	+M01	128	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	7,9	3,7	21,1
P01	+M01	129	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	7,9	3,6	21,2
P01	+M01	130	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	7,9	2,7	22,1
P01	+M01	131	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	7,9	2,6	22,2
P01	+M01	132	LV	1						0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,118	7,9	2,5	22,3
P02	+M02	+M02	+M02	0	23	0	0	0	4	1,11	40	1,33	PP5	3,5	0,374	13,6	2,9	16,3
P02	+M02	1		0	23	0	0	0	4	1,11	40	1,33	PP5	1,3	0,246	13,6	3,1	16,0
P02	+M02	2		0	15	0	0	0	3	0,89	40	1,07	PP5	1,1	0,079	13,6	3,2	15,9
P02	+M02	3		0	15	0	0	0	2	0,84	40	1,01	PP5	14,7	0,673	13,6	3,9	15,3
P02	+M02	4		0	15	0	0	0	1	0,79	32	1,47	PP5	5,4	0,611	13,6	4,5	14,6
P02	+M02	5	CLIM13	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,139	11,6	5,6	15,5
P02	+M02	6		0	14	0	0	0	1	0,76	32	1,42	PP5	1,0	0,147	13,6	4,7	14,5
P02	+M02	7		0	13	0	0	0	1	0,73	32	1,36	PP5	1,0	0,137	13,6	4,8	14,4
P02	+M02	8	CLIM11	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,139	11,6	5,9	15,2
P02	+M02	9		0	12	0	0	0	1	0,71	32	1,31	PP5	1,0	0,127	13,6	4,9	14,2
P02	+M02	10	CLIM10	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	6,1	15,0
P02	+M02	11		0	11	0	0	0	1	0,68	32	1,25	PP5	2,3	0,217	13,6	5,1	14,0
P02	+M02	12		0	9	0	0	0	1	0,61	32	1,14	PP5	2,8	0,213	13,6	5,3	13,8
P02	+M02	13	CLIM8	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,139	11,6	6,5	14,6
P02	+M02	14		0	8	0	0	0	1	0,58	32	1,07	PP5	1,0	0,088	13,6	5,4	13,7
P02	+M02	15		0	7	0	0	0	1	0,54	32	1,01	PP5	1,0	0,078	13,6	5,5	13,6
P02	+M02	16	CLIM6	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,139	11,6	6,7	14,4
P02	+M02	17		0	6	0	0	0	1	0,50	32	0,94	PP5	1,0	0,068	13,6	5,6	13,6
P02	+M02	18	CLIM5	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	6,7	14,4
P02	+M02	19		0	5	0	0	0	1	0,46	25	1,42	PP5	3,3	0,486	13,6	6,1	13,1
P02	+M02	20		0	3	0	0	0	1	0,37	25	1,14	PP5	3,3	0,325	13,6	6,4	12,8
P02	+M02	21	CLIM3	1						0,10	20	0,49	PP5	4,6	1,174	11,6	7,6	13,5
P02	+M02	22		0	2	0	0	0	1	0,32	25	0,98	PP5	0,9	0,086	13,6	6,5	12,7
P02	+M02	23	CLIM2	1						0,10	20	0,49	PP5	3,4	1,147	11,6	7,6	13,5
P02	+M02	24		0	1	0	0	0	1	0,26	20	1,27	PP5	1,6	0,265	13,6	6,7	12,4
P02	+M02	25	CLIM1	1						0,10	20	0,49	PP5	3,2	1,143	11,6	7,9	13,2
P02	+M02	26	GG						1	0,20	20	0,97	PP5	7,0	4,512	11,4	11,3	10,0
P02	+M02	27		0	2	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	5,9	0,484	13,6	6,6	12,6
P02	+M02	28	CLIM13	1						0,10	20	0,49	PP5	4,1	1,180	11,6	7,7	13,4
P02	+M02	29	CLIM12	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	7,7	13,4
P02	+M02	30	CLIM7	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	6,6	14,5
P02	+M02	31		0	2	0	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	5,9	0,484	13,6	5,6	13,5
P02	+M02	32	CLIM13	1						0,10	20	0,49	PP5	4,1	1,180	11,6	6,8	14,3
P02	+M02	33	CLIM12	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	6,8	14,3
P02	+M02	34	CLIM12	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	5,8	15,3
P02	+M02	35	GG						1	0,20	20	0,97	PP5	3,5	4,097	11,4	8,0	13,3
P02	+M02	36	GG						1	0,20	20	0,97	PP5	3,0	4,048	11,4	7,3	14,0
P02	+M02	37		0	8	0	0	0	1	0,58	32	1,07	PP5	4,3	0,277	13,6	3,4	15,7
P02	+M02	38	CLIM13	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,139	11,6	4,6	16,5
P02	+M02	39		0	7	0	0	0	1	0,54	32	1,01	PP5	1,0	0,078	13,6	3,5	15,7
P02	+M02	40		0	6	0	0	0	1	0,50	32	0,94	PP5	1,0	0,070	13,6	3,6	15,6
P02	+M02	41		0	5	0	0	0	1	0,46	25	1,42	PP5	6,8	0,940	13,6	4,5	14,6
P02	+M02	42	CLIM13	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,139	11,6	5,6	15,5
P02	+M02	43		0	4	0	0	0	1	0,42	25	1,29	PP5	1,0	0,152	13,6	4,7	14,5
P02	+M02	44		0	3	0	0	0	1	0,37	25	1,14	PP5	2,5	0,252	13,6	4,9	14,2
P02	+M02	45		0	2	0	0	0	1	0,32	25	0,98	PP5	7,1	0,496	13,6	5,4	13,7
P02	+M02	46	CLIM13	1						0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,139	11,6	6,5	14,6
P02	+M02	47		0	1	0	0	0	1	0,26	20	1,27	PP5	1,0	0,183	13,6	5,6	13,6
P02	+M02	48	GG						1	0,20	20	0,97	PP5	6,7	4,488	11,4	10,1	11,2
P02	+M02	49	CLIM12	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	6,8	14,3
P02	+M02	50	CLIM10	1						0,10	20	0,49	PP5	4,8	1,180	11,6	6,1	15,0
P02	+M02	51	CLIM12	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	5,8	15,3

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales				Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				LV	LB	DU	VR	l/s	mm	m/s	Tub	m	mca	m	mca	mca

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Oftalmología

RED DE: Agua Fría

OFAFFX	+M0	+M0	+M0	147	4	2	2	2,66	63	1,28	PP5	3,6	0,340	3,0	0,3	20,8
OFAFFX	+M0	1		147	4	2	2	2,66	63	1,28	PP5	3,2	0,343	3,0	0,7	20,5
OFAFFX	+M0	2	EXISTENTE1	10				0,58	32	1,07	PP5	7,5	0,447	1,0	1,1	22,1
OFAFFX	+M0	3		137	4	2	2	2,57	63	1,24	PP5	0,7	0,103	3,0	0,8	20,4
OFAFFX	+M0	4		137	4	2	2	2,57	63	1,24	PP5	9,5	0,364	3,0	1,1	20,0
OFAFFX	+M0	5		136	4	2	2	2,57	63	1,24	PP5	1,4	0,083	3,0	1,2	19,9
OFAFFX	+M0	6		27	4	0	2	1,19	40	1,42	PP5	8,0	0,654	3,0	1,9	19,3
OFAFFX	+M0	7		26	4	0	2	1,17	40	1,40	PP5	2,0	0,193	3,0	2,1	19,1
OFAFFX	+M0	8		25	4	0	2	1,15	40	1,38	PP5	1,4	0,144	3,0	2,2	18,9
OFAFFX	+M0	9	M1	0	4	0	0	0,32	25	0,98	PP5	2,8	0,212	3,0	2,4	18,7
OFAFFX	+M0	10		25	0	0	2	1,07	40	1,28	PP5	9,3	0,619	3,0	2,8	18,3
OFAFFX	+M0	11		4	0	0	0	0,32	20	1,56	PP5	4,7	1,057	3,0	3,9	17,3
OFAFFX	+M0	12		4	0	0	0	0,32	20	1,56	PP5	0,3	0,132	3,0	4,0	17,1
OFAFFX	+M0	13	2LV	2				0,19	20	0,93	PP5	7,2	0,736	0,8	4,8	18,6
OFAFFX	+M0	14	2LV	2			0	0,19	20	0,93	PP5	2,2	0,169	1,0	4,2	19,0
OFAFFX	+M0	15	VR				0	0,00			PP5	2,1	0,000	1,0	3,9	19,3
OFAFFX	+M0	16		21	0	0	2	0,98	40	1,18	PP5	8,2	0,474	3,0	3,3	17,8
OFAFFX	+M0	17	V16,LV	3	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	4,0	1,567	0,8	4,9	18,5
OFAFFX	+M0	18	LV	2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,7	0,212	0,8	5,1	18,3
OFAFFX	+M0	19	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,7	1,127	0,8	6,2	17,2
OFAFFX	+M0	20		18	0	0	2	0,92	40	1,10	PP5	3,2	0,247	3,0	3,6	17,6
OFAFFX	+M0	21	EXISTENTE3	3				0,26	20	1,27	PP5	8,1	1,252	1,0	4,8	18,4
OFAFFX	+M0	22		15	0	0	2	0,84	40	1,01	PP5	1,1	0,072	3,0	3,6	17,5
OFAFFX	+M0	23		2	0	0	1	0,32	25	0,98	PP5	1,1	0,172	3,0	3,8	17,3
OFAFFX	+M0	24		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	3,2	0,331	3,0	4,1	17,0
OFAFFX	+M0	25	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	3,0	1,150	0,8	5,3	18,1
OFAFFX	+M0	26	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,120	0,8	5,3	18,1
OFAFFX	+M0	27		0	0	0	1	0,20	20	0,97	PP5	1,8	0,242	3,0	4,0	17,1
OFAFFX	+M0	28	VR				0	0,00			PP5	2,7	0,000	1,0	4,0	19,2
OFAFFX	+M0	29	VR				1	0,20			PP5	2,4	3,986	1,0	8,0	15,2
OFAFFX	+M0	30		13	0	0	1	0,73	32	1,36	PP5	1,5	0,181	3,0	3,8	17,3
OFAFFX	+M0	31		11	0	0	1	0,68	32	1,25	PP5	4,0	0,353	3,0	4,2	17,0
OFAFFX	+M0	32		0	0	0	1	0,20	20	0,97	PP5	2,5	0,360	3,0	4,5	16,6
OFAFFX	+M0	33	VR				0	0,00			PP5	2,6	0,000	1,0	4,5	18,7
OFAFFX	+M0	34	VR				1	0,20	20	0,97	PP5	2,2	3,972	1,0	8,5	14,7
OFAFFX	+M0	35		11	0	0	0	0,61	32	1,14	PP5	1,7	0,141	3,0	4,3	16,8
OFAFFX	+M0	36		8	0	0	0	0,50	32	0,94	PP5	4,3	0,217	3,0	4,5	16,6
OFAFFX	+M0	37	EXISTENTE4	5				0,37	25	1,14	PP5	6,4	0,738	1,0	5,3	17,9
OFAFFX	+M0	38		3	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	1,1	0,193	3,0	4,7	16,4
OFAFFX	+M0	39		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	1,3	0,193	3,0	4,9	16,2
OFAFFX	+M0	40		0	0	0	0	0,00			PP5	3,5	0,000	3,0	4,9	16,2
OFAFFX	+M0	41	IF					0,00			PP5	2,7	0,000	0,5	4,9	18,8
OFAFFX	+M0	42	IF					0,00			PP5	4,2	0,000	0,5	4,9	18,8
OFAFFX	+M0	43		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	0,4	0,057	3,0	5,0	16,2
OFAFFX	+M0	44	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	3,4	1,159	0,8	6,1	17,3
OFAFFX	+M0	45	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,119	0,8	6,1	17,3
OFAFFX	+M0	46		1	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	0,9	0,033	3,0	4,8	16,4
OFAFFX	+M0	47	IF					0,00			PP5	4,3	0,000	0,5	4,8	18,9
OFAFFX	+M0	48	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,119	0,8	5,9	17,5
OFAFFX	+M0	49	EXISTENTE6	3				0,26	20	1,27	PP5	3,7	0,533	1,0	4,8	18,4
OFAFFX	+M0	50	2LV/1IF	2				0,19	20	0,93	PP5	3,7	0,300	1,0	4,1	19,1
OFAFFX	+M0	51	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	10,1	1,323	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	52		1	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	1,0	0,035	3,0	1,9	19,2
OFAFFX	+M0	53	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,154	0,8	3,1	20,3
OFAFFX	+M0	54	IF					0,00			PP5	5,9	0,000	0,5	1,9	21,8
OFAFFX	+M0	55		109	0	2	0	2,23	63	1,07	PP5	2,0	0,079	3,0	1,3	19,8
OFAFFX	+M0	56		108	0	2	0	2,22	63	1,07	PP5	1,0	0,112	3,0	1,4	19,7
OFAFFX	+M0	57		3	0	2	0	0,46	25	1,42	PP5	2,6	0,509	3,0	1,9	19,2
OFAFFX	+M0	58		1	0	1	0	0,26	20	1,27	PP5	1,6	0,393	3,0	2,3	18,8
OFAFFX	+M0	59		0	0	1	0	0,20	20	0,97	PP5	2,7	0,438	3,0	2,8	18,4
OFAFFX	+M0	60	DU				1	0,20	20	0,97	PP5	3,5	4,144	0,8	6,9	16,5
OFAFFX	+M0	61	IF					0,00			PP5	2,8	0,000	0,5	2,8	20,9
OFAFFX	+M0	62	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,5	1,122	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	63		2	0	1	0	0,32	25	0,98	PP5	3,6	0,399	3,0	2,3	18,8
OFAFFX	+M0	64		1	0	1	0	0,26	20	1,27	PP5	0,7	0,136	3,0	2,5	18,7
OFAFFX	+M0	65		0	0	1	0	0,20	20	0,97	PP5	2,2	0,270	3,0	2,7	18,4
OFAFFX	+M0	66	DU				1	0,20	20	0,97	PP5	3,3	4,127	0,8	6,9	16,5
OFAFFX	+M0	67	IF					0,00			PP5	2,7	0,000	0,5	2,7	21,0
OFAFFX	+M0	68	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,121	0,8	3,6	19,8
OFAFFX	+M0	69	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,4	1,121	0,8	3,5	19,9
OFAFFX	+M0	70		105	0	0	0	2,14	63	1,03	PP5	1,1	0,052	3,0	1,5	19,7
OFAFFX	+M0	71		104	0	0	0	2,13	63	1,03	PP5	2,9	0,096	3,0	1,6	19,6

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales				Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				LV	LB	DU	VR	l/s	mm	m/s	Tub	m	mca	m	mca	mca

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Oftalmologia

RED DE: Agua Fría

OFAFFX	+M0	72		103	0	0	0	2,12	63	1,02	PP5	5,5	0,157	3,0	1,7	19,4
OFAFFX	+M0	73		99	0	0	0	2,08	63	1,00	PP5	0,3	0,032	3,0	1,8	19,4
OFAFFX	+M0	74		97	0	0	0	2,05	63	0,99	PP5	4,8	0,133	3,0	1,9	19,3
OFAFFX	+M0	75		96	0	0	0	2,04	63	0,98	PP5	2,4	0,076	3,0	2,0	19,2
OFAFFX	+M0	76		95	0	0	0	2,03	63	0,98	PP5	1,1	0,099	3,0	2,1	19,1
OFAFFX	+M0	77		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	5,3	0,968	3,0	3,0	18,1
OFAFFX	+M0	78		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	1,7	0,159	3,0	3,2	18,0
OFAFFX	+M0	79	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	10,3	1,396	0,8	4,6	18,8
OFAFFX	+M0	80	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	3,4	1,164	0,8	4,4	19,0
OFAFFX	+M0	81		93	0	0	0	2,01	63	0,97	PP5	1,1	0,046	3,0	2,1	19,0
OFAFFX	+M0	82		92	0	0	0	2,00	63	0,96	PP5	0,8	0,040	3,0	2,2	19,0
OFAFFX	+M0	83		91	0	0	0	1,99	63	0,96	PP5	1,9	0,063	3,0	2,2	18,9
OFAFFX	+M0	84		51	0	0	0	1,46	50	1,11	PP5	1,4	0,081	3,0	2,3	18,8
OFAFFX	+M0	85	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	8,6	1,339	0,8	3,6	19,8
OFAFFX	+M0	86		50	0	0	0	1,44	50	1,10	PP5	1,8	0,093	3,0	2,4	18,8
OFAFFX	+M0	87		49	0	0	0	1,43	50	1,09	PP5	2,7	0,191	3,0	2,6	18,6
OFAFFX	+M0	88	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	4,7	1,196	0,8	3,8	19,6
OFAFFX	+M0	89		48	0	0	0	1,41	50	1,08	PP5	3,6	0,155	3,0	2,7	18,4
OFAFFX	+M0	90		43	0	0	0	1,33	50	1,02	PP5	0,7	0,048	3,0	2,8	18,4
OFAFFX	+M0	91		3	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	2,3	0,466	3,0	3,3	17,9
OFAFFX	+M0	92		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	1,4	0,202	3,0	3,5	17,7
OFAFFX	+M0	93		0	0	0	0	0,00			PP5	3,4	0,000	3,0	3,5	17,7
OFAFFX	+M0	94	IF					0,00			PP5	4,1	0,000	0,5	3,5	20,2
OFAFFX	+M0	95	IF					0,00			PP5	2,7	0,000	0,5	3,5	20,2
OFAFFX	+M0	96		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	0,4	0,059	3,0	3,5	17,6
OFAFFX	+M0	97	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,117	0,8	4,6	18,8
OFAFFX	+M0	98	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	3,1	1,154	0,8	4,7	18,7
OFAFFX	+M0	99		1	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	0,8	0,030	3,0	3,3	17,9
OFAFFX	+M0	100	IF					0,00			PP5	4,3	0,000	0,5	3,3	20,4
OFAFFX	+M0	101	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,5	1,122	0,8	4,4	19,0
OFAFFX	+M0	102	EXISTENTE2	40				1,28	50	0,98	PP5	8,1	0,247	1,0	3,0	20,2
OFAFFX	+M0	103	SOT	5				0,37	25	1,14	PP5	2,7	0,249	1,0	3,0	20,2
OFAFFX	+M0	104	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	4,9	1,200	0,8	3,6	19,8
OFAFFX	+M0	105	EXISTENTE5	40				1,28	50	0,98	PP5	8,3	0,252	1,0	2,5	20,7
OFAFFX	+M0	106	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	5,1	1,204	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	107	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	5,1	1,205	0,8	3,3	20,1
OFAFFX	+M0	108	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	7,5	1,295	0,8	3,3	20,1
OFAFFX	+M0	109	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	4,5	1,225	0,8	3,1	20,3
OFAFFX	+M0	110		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	5,5	0,512	3,0	2,3	18,9
OFAFFX	+M0	111	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	3,4	1,165	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	112	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,9	1,152	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	113		4	0	0	0	0,32	25	0,98	PP5	0,6	0,068	3,0	1,8	19,4
OFAFFX	+M0	114		3	0	0	0	0,26	20	1,27	PP5	0,3	0,093	3,0	1,9	19,3
OFAFFX	+M0	115		2	0	0	0	0,19	20	0,93	PP5	2,9	0,306	3,0	2,2	19,0
OFAFFX	+M0	116	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	5,0	1,202	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	117	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	4,0	1,179	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	118	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	5,6	1,250	0,8	3,1	20,3
OFAFFX	+M0	119	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	4,0	1,178	0,8	3,0	20,4
OFAFFX	+M0	120		1	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	2,6	0,073	3,0	1,6	19,5
OFAFFX	+M0	121	IF					0,00			PP5	4,2	0,000	0,5	1,6	22,1
OFAFFX	+M0	122	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,116	0,8	2,8	20,6
OFAFFX	+M0	123		1	0	0	0	0,10	20	0,49	PP5	2,6	0,073	3,0	1,6	19,6
OFAFFX	+M0	124	IF					0,00			PP5	4,2	0,000	0,5	1,6	22,1
OFAFFX	+M0	125	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	2,3	1,116	0,8	2,7	20,7
OFAFFX	+M0	126	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	5,1	1,240	0,8	2,6	20,8
OFAFFX	+M0	127	LV	1				0,10	20	0,49	PP5	4,7	1,229	0,8	2,4	21,0
OFCUB	+M1	+M1	+M1	0	4	0	0	0,32	25	0,98	PP5	3,6	0,264	6,6	2,7	14,9
OFCUB	+M1	1		0	4	0	0	0,32	25	0,98	PP5	5,9	0,413	6,6	3,1	14,4
OFCUB	+M1	2		0	2	0	0	0,19	20	0,93	PP5	3,7	0,371	6,6	3,5	14,1
OFCUB	+M1	3	CLIM10		1			0,10	20	0,49	PP5	3,2	1,141	4,6	4,6	15,0
OFCUB	+M1	4	CLIM10		1			0,10	20	0,49	PP5	2,8	1,133	4,6	4,6	15,0
OFCUB	+M1	5		0	2	0	0	0,19	20	0,93	PP5	8,2	0,776	6,6	3,9	13,7
OFCUB	+M1	6	CLIM10		1			0,10	20	0,49	PP5	2,8	1,133	4,6	5,0	14,6
OFCUB	+M1	7	CLIM10		1			0,10	20	0,49	PP5	2,8	1,132	4,6	5,0	14,6

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRÍA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION																			
Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales						Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf	
				LV	LB	DU	VR	FR	GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcd	m	mcd	mcd	
PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C																			
RED DE:		Agua Fría																	
P02	+M02	52	CLIM10	1						0,10	20	0,49	PP5	4,6	1,175	11,6	4,7	16,4	
P02	+M02	53	CLIM12	1						0,10	20	0,49	PP5	4,2	1,166	11,6	4,7	16,4	

FONTANERÍA - AGUA FRÍA, FLUXORES, ACS Y RECIR

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos	Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcd	m	mcd	mcd

PROYECTO: HSC San Carlos Fase III Edificio Instalaciones

RED DE: Agua Fría

DIFINSTALPS	+M0	+M0	+M0	5	7,58	110	1,19	PE100.16	4,1	0,300	3,5	0,3	25,5
DIFINSTALPS	+M0	1		5	7,58	110	1,19	PE100.16	75,0	1,480	3,5	1,8	24,0
DIFINSTALPS	+M0	2		5	7,58	110	1,19	PP5	1,2	0,117	3,5	1,9	23,9
DIFINSTALPS	+M0	3		0	7,00	110	1,10	PP5	0,5	0,033	3,5	1,9	23,9
DIFINSTALPS	+M0	4	ACOMRESERV		3,00	63	1,45	PP5	4,1	0,296	1,0	2,2	26,1
DIFINSTALPS	+M0	5	CALDV		3,00	63	1,45	PP5	3,5	0,159	1,0	2,1	26,3
DIFINSTALPS	+M0	6		5	2,58	63	1,24	PP5	23,1	0,913	3,5	2,8	23,0
DIFINSTALPS	+M0	7		5	0,58	32	1,07	PP5	0,5	0,058	3,5	2,9	22,9
DIFINSTALPS	+M0	8		4	0,50	32	0,94	PP5	15,5	0,774	3,5	3,6	22,2
DIFINSTALPS	+M0	9	M01	3	0,42	25	1,29	PP5	0,3	0,075	3,5	3,7	22,1
DIFINSTALPS	+M0	10	GG	1	0,20	20	0,97	PP5	8,8	4,600	0,8	8,2	20,3
DIFINSTALPS	+M0	11	GG	1	0,20	20	0,97	PP5	3,2	4,068	0,8	6,9	21,6
DIFINSTALPS	+M0	12	LLENFRIO		2,50	63	1,20	PP5	10,4	0,341	1,0	3,2	25,2
DIFINSTALPS	+M0	13			0,00			PP5	3,1	0,000	1,0	1,8	26,6
DIFINSTALPC	+M01	+M01	+M01	3	0,42	25	1,29	PP5	4,1	0,544	7,6	4,3	17,4
DIFINSTALPC	+M01	1	GG	1	0,20	20	0,97	PP5	8,7	4,589	4,9	8,8	15,6
DIFINSTALPC	+M01	2		2	0,32	25	0,98	PP5	13,3	0,905	7,6	5,2	16,5
DIFINSTALPC	+M01	3	GG	1	0,20	20	0,97	PP5	18,6	5,422	4,9	10,6	13,9
DIFINSTALPC	+M01	4	GG	1	0,20	20	0,97	PP5	3,2	4,072	4,9	9,2	15,2

FONTANERÍA - AGUA FRÍA, FLUXORES, ACS Y

Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos	Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				GG	l/s	mm	m/s	Tub	m	mcda	m	mcda	mcda

PROYECTO: HSC San Carlos Fase III Esterilizacion

RED DE: Agua Fría

PS1ES +M0AO +M0AO +M0AO	6	0,64	32	1,20	PP5	3,0	0,416	2,5	0,4	20,5
PS1ES +M0AO 1	6	0,64	32	1,20	PP5	24,1	1,928	2,5	2,3	18,6
PS1ES +M0AO 2	4	0,50	25	1,54	PP5	7,4	1,326	2,5	3,7	17,2
PS1ES +M0AO 3	3	0,42	25	1,29	PP5	1,1	0,166	2,5	3,8	17,1
PS1ES +M0AO 4	2	0,32	20	1,56	PP5	1,2	0,305	2,5	4,1	16,8
PS1ES +M0AO 5 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	3,3	4,139	0,8	8,3	14,3
PS1ES +M0AO 6 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,977	0,8	8,1	14,4
PS1ES +M0AO 7 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,977	0,8	7,8	14,7
PS1ES +M0AO 8 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,977	0,8	7,6	14,9
PS1ES +M0AO 9	2	0,32	20	1,56	PP5	7,3	1,553	2,5	3,9	17,0
PS1ES +M0AO 10 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	3,2	4,131	0,8	8,0	14,5
PS1ES +M0AO 11 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,1	3,977	0,8	7,9	14,7
PS1ES +M0AD +M0AD +M0AD	6	0,64	32	1,20	PP5	3,0	0,416	2,5	0,4	20,5
PS1ES +M0AD 12	6	0,64	32	1,20	PP5	24,3	1,942	2,5	2,4	18,5
PS1ES +M0AD 13	4	0,50	25	1,54	PP5	7,2	1,296	2,5	3,7	17,2
PS1ES +M0AD 14	3	0,42	25	1,29	PP5	1,1	0,166	2,5	3,8	17,1
PS1ES +M0AD 15	2	0,32	20	1,56	PP5	1,2	0,305	2,5	4,1	16,8
PS1ES +M0AD 16 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	3,5	4,156	0,8	8,3	14,3
PS1ES +M0AD 17 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,3	3,994	0,8	8,1	14,4
PS1ES +M0AD 18 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,3	3,994	0,8	7,8	14,7
PS1ES +M0AD 19 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,3	3,994	0,8	7,6	14,9
PS1ES +M0AD 20	2	0,32	20	1,56	PP5	7,1	1,514	2,5	3,9	17,0
PS1ES +M0AD 21 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	3,4	4,148	0,8	8,0	14,5
PS1ES +M0AD 22 GG	1	0,20	20	0,97	PP5	2,3	3,994	0,8	7,9	14,7

1.2.- CÁLCULOS RED DE FLUXORES

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Fluxores		Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				IF	VRF	l/s	mm	m/s	Tub	m	meda	m	meda	meda

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Fluxores

PS1	-M02	-M02	-M02	13	3	2,99	63	1,44	PP5	3,5	0,207	3,0	2,0	27,7
PS1	-M02	1		13	3	2,99	63	1,44	PP5	0,9	0,112	3,0	2,1	27,5
PS1	-M02	2		1	1	1,40	50	1,07	PP5	3,3	0,204	3,0	2,3	27,3
PS1	-M02	3		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,7	0,140	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	4	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,3	3,930	1,0	6,4	25,3
PS1	-M02	5	VR		0	0,00			PP5	2,7	0,000	1,0	2,4	29,3
PS1	-M02	6		1	0	1,25	40	1,50	PP5	4,9	0,852	3,0	3,2	26,5
PS1	-M02	7	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	4,7	4,376	0,5	7,5	24,7
PS1	-M02	8	LV			0,00			PP5	2,4	0,000	0,8	3,2	28,7
PS1	-M02	9		6	0	2,09	63	1,01	PP5	13,6	0,343	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	10		6	0	2,09	63	1,01	PP5	5,9	0,162	3,0	2,6	27,0
PS1	-M02	11		3	0	1,62	50	1,24	PP5	2,0	0,147	3,0	2,8	26,9
PS1	-M02	12		3	0	1,62	50	1,24	PP5	0,3	0,050	3,0	2,8	26,8
PS1	-M02	13		2	0	1,40	50	1,07	PP5	1,2	0,070	3,0	2,9	26,8
PS1	-M02	14	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,9	4,186	0,5	7,1	25,1
PS1	-M02	15	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,7	3,963	0,5	6,8	25,4
PS1	-M02	16	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,7	3,963	0,5	6,8	25,4
PS1	-M02	17		0	0	0,00			PP5	3,8	0,000	3,0	2,8	26,9
PS1	-M02	18		0	0	0,00			PP5	0,8	0,000	3,0	2,8	26,9
PS1	-M02	19	LV			0,00			PP5	3,1	0,000	0,8	2,8	29,1
PS1	-M02	20	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	0,8	2,8	29,1
PS1	-M02	21	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	0,8	2,8	29,1
PS1	-M02	22		3	0	1,62	50	1,24	PP5	3,9	0,858	3,0	3,5	26,2
PS1	-M02	23		2	0	1,40	50	1,07	PP5	4,9	0,274	3,0	3,7	25,9
PS1	-M02	24		0	0	0,00			PP5	3,4	0,000	3,0	3,7	25,9
PS1	-M02	25	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	0,8	3,7	28,2
PS1	-M02	26	LV			0,00			PP5	3,1	0,000	0,8	3,7	28,2
PS1	-M02	27		2	0	1,40	50	1,07	PP5	0,3	0,038	3,0	3,8	25,9
PS1	-M02	28	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	4,0	4,196	0,5	8,0	24,2
PS1	-M02	29	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,959	0,5	7,7	24,5
PS1	-M02	30		1	0	1,25	40	1,50	PP5	2,3	0,391	3,0	3,9	25,8
PS1	-M02	31	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,959	0,5	7,8	24,4
PS1	-M02	32	LV			0,00			PP5	4,1	0,000	0,8	3,9	28,0
PS1	-M02	33		0	0	0,00			PP5	0,8	0,000	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	34		0	0	0,00			PP5	4,3	0,000	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	35		0	0	0,00			PP5	2,8	0,000	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	36	GG			0,00			PP5	2,7	0,000	0,8	2,4	29,5
PS1	-M02	37	GG			0,00			PP5	8,4	0,000	0,8	2,4	29,5
PS1	-M02	38	LV			0,00			PP5	7,5	0,000	0,8	2,4	29,5
PS1	-M02	39		0	0	0,00			PP5	1,2	0,000	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	40		0	0	0,00			PP5	0,6	0,000	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	41		0	0	0,00			PP5	3,8	0,000	3,0	2,4	27,2
PS1	-M02	42	GG			0,00			PP5	8,5	0,000	0,8	2,4	29,5
PS1	-M02	43	FR			0,00			PP5	2,8	0,000	0,8	2,4	29,5
PS1	-M02	44	FR			0,00			PP5	2,8	0,000	0,8	2,4	29,5
PS1	-M02	45	FR			0,00			PP5	2,8	0,000	0,8	2,4	29,5
PS1	-M02	46		6	2	2,32	63	1,12	PP5	20,0	0,732	3,0	2,8	26,8
PS1	-M02	47		0	0	0,00			PP5	1,1	0,000	3,0	2,8	26,8
PS1	-M02	48	FR			0,00			PP5	3,1	0,000	0,8	2,8	29,1
PS1	-M02	49	FR			0,00			PP5	17,5	0,000	0,8	2,8	29,1
PS1	-M02	50		6	2	2,32	63	1,12	PP5	11,9	0,367	3,0	3,2	26,4
PS1	-M02	51		6	2	2,32	63	1,12	PP5	0,3	0,038	3,0	3,2	26,4
PS1	-M02	52		6	1	2,21	63	1,07	PP5	6,7	0,201	3,0	3,4	26,2
PS1	-M02	53		6	0	2,09	63	1,01	PP5	3,5	0,107	3,0	3,6	26,1
PS1	-M02	54	6GG			0,00			PP5	10,4	0,000	1,0	3,6	28,1
PS1	-M02	55		6	0	2,09	63	1,01	PP5	0,6	0,039	3,0	3,6	26,1
PS1	-M02	56		5	0	1,96	50	1,50	PP5	3,1	1,161	3,0	4,8	24,9
PS1	-M02	57	3LV/4IF	4		1,80	50	1,38	PP5	5,5	0,301	1,0	5,1	26,6
PS1	-M02	58		1	0	1,25	40	1,50	PP5	2,5	0,293	3,0	5,0	24,6
PS1	-M02	59	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	0,8	5,0	26,9
PS1	-M02	60		1	0	1,25	40	1,50	PP5	3,4	0,584	3,0	5,6	24,0
PS1	-M02	61	DU			0,00			PP5	2,4	0,000	0,8	5,6	26,3
PS1	-M02	62	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	4,2	4,212	0,5	9,8	22,4
PS1	-M02	63		1	0	1,25	40	1,50	PP5	0,8	0,150	3,0	3,7	25,9
PS1	-M02	64		0	0	0,00			PP5	1,6	0,000	3,0	3,7	25,9
PS1	-M02	65	LV			0,00			PP5	5,9	0,000	0,8	3,7	28,2
PS1	-M02	66	DU			0,00			PP5	2,4	0,000	0,8	3,7	28,2
PS1	-M02	67	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,7	3,961	0,5	7,7	24,5

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Fluxores		Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				IF	VRF									

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Fluxores

PS1	-M02	68		0	1	1,25	40	1,50	PP5	3,8	0,370	3,0	3,8	25,8
PS1	-M02	69		0	0	0,00			PP5	4,4	0,000	3,0	3,8	25,8
PS1	-M02	70	FR			0,00			PP5	3,1	0,000	0,8	3,8	28,1
PS1	-M02	71	LV			0,00			PP5	3,0	0,000	0,8	3,8	28,1
PS1	-M02	72		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,8	0,148	3,0	4,0	25,7
PS1	-M02	73	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	4,074	1,0	8,0	23,7
PS1	-M02	74	VR		0	0,00			PP5	2,2	0,000	1,0	4,0	27,7
PS1	-M02	75		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,7	0,142	3,0	3,4	26,3
PS1	-M02	76	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,7	4,084	1,0	7,5	24,2
PS1	-M02	77	VR		0	0,00			PP5	2,2	0,000	1,0	3,4	28,3
PS1	-M02	78	FR			0,00			PP5	10,8	0,000	0,8	3,2	28,7
P00	-M02	-M02	-M02	28	11	4,38	75	1,48	PP5	3,5	0,338	6,5	1,8	24,4
P00	-M02	1		15	8	3,47	75	1,17	PP5	0,6	0,131	6,5	1,9	24,2
P00	-M02	2		11	4	2,92	63	1,41	PP5	4,2	0,330	6,5	2,2	23,9
P00	-M02	3		3	0	1,62	50	1,24	PP5	1,0	0,101	6,5	2,3	23,8
P00	-M02	4		0	0	0,00			PP5	0,2	0,000	6,5	2,3	23,8
P00	-M02	5		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	6,5	2,3	23,8
P00	-M02	6	LV			0,00			PP5	3,3	0,000	4,4	2,3	26,0
P00	-M02	7	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	4,4	2,3	26,0
P00	-M02	8	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	4,4	2,3	26,0
P00	-M02	9		3	0	1,62	50	1,24	PP5	3,0	0,257	6,5	2,6	23,5
P00	-M02	10		2	0	1,40	50	1,07	PP5	1,3	0,071	6,5	2,7	23,5
P00	-M02	11		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,7	0,192	6,5	2,9	23,3
P00	-M02	12	LV			0,00			PP5	4,1	0,000	4,4	2,9	25,4
P00	-M02	13	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,5	3,951	4,1	6,8	21,8
P00	-M02	14	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,5	3,951	4,1	6,6	22,0
P00	-M02	15	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,5	3,951	4,1	6,6	22,0
P00	-M02	16		8	4	2,69	63	1,30	PP5	3,7	0,178	6,5	2,4	23,7
P00	-M02	17		5	4	2,43	63	1,17	PP5	2,8	0,119	6,5	2,5	23,6
P00	-M02	18		3	0	1,62	50	1,24	PP5	1,0	0,101	6,5	2,6	23,5
P00	-M02	19		0	0	0,00			PP5	0,2	0,000	6,5	2,6	23,5
P00	-M02	20		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	6,5	2,6	23,5
P00	-M02	21	LV			0,00			PP5	3,3	0,000	4,4	2,6	25,7
P00	-M02	22	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	4,4	2,6	25,7
P00	-M02	23	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	4,4	2,6	25,7
P00	-M02	24		3	0	1,62	50	1,24	PP5	3,0	0,257	6,5	2,9	23,2
P00	-M02	25		2	0	1,40	50	1,07	PP5	1,3	0,071	6,5	3,0	23,2
P00	-M02	26		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,7	0,192	6,5	3,2	23,0
P00	-M02	27	LV			0,00			PP5	4,1	0,000	4,4	3,2	25,1
P00	-M02	28	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,5	3,951	4,1	7,1	21,5
P00	-M02	29	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,5	3,951	4,1	6,9	21,7
P00	-M02	30	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,5	3,951	4,1	6,9	21,7
P00	-M02	31		2	4	2,09	63	1,01	PP5	6,8	0,237	6,5	2,8	23,4
P00	-M02	32		1	1	1,40	50	1,07	PP5	2,3	0,107	6,5	2,9	23,3
P00	-M02	33		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,2	0,185	6,5	3,1	23,1
P00	-M02	34	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,7	3,963	4,1	7,0	21,6
P00	-M02	35	LV			0,00			PP5	3,5	0,000	4,4	3,1	25,2
P00	-M02	36		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,3	0,077	6,5	3,0	23,2
P00	-M02	37	LV			0,00			PP5	8,2	0,000	4,4	3,0	25,3
P00	-M02	38		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,2	0,303	6,5	3,3	22,9
P00	-M02	39		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	0,388	6,5	3,7	22,5
P00	-M02	40	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,4	4,061	4,6	7,7	20,4
P00	-M02	41	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	4,6	3,7	24,4
P00	-M02	42	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	4,4	3,3	25,0
P00	-M02	43		1	3	1,80	50	1,38	PP5	5,3	0,334	6,5	3,1	23,0
P00	-M02	44		1	3	1,80	50	1,38	PP5	3,0	0,211	6,5	3,3	22,8
P00	-M02	45		1	2	1,62	50	1,24	PP5	3,0	0,173	6,5	3,5	22,7
P00	-M02	46		0	2	1,40	50	1,07	PP5	4,3	0,175	6,5	3,7	22,5
P00	-M02	47		0	1	1,25	40	1,50	PP5	5,2	0,486	6,5	4,2	22,0
P00	-M02	48		0	0	0,00			PP5	8,4	0,000	6,5	4,2	22,0
P00	-M02	49	LV			0,00			PP5	13,0	0,000	4,4	4,2	24,1
P00	-M02	50	LV			0,00			PP5	6,9	0,000	4,4	4,2	24,1
P00	-M02	51		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,4	0,251	6,5	4,4	21,7
P00	-M02	52	LV			0,00			PP5	2,7	0,000	4,4	4,4	23,9
P00	-M02	53		0	1	1,25	40	1,50	PP5	4,0	0,532	6,5	4,9	21,2
P00	-M02	54	VR		0	0,00			PP5	2,0	0,000	4,6	4,9	23,2
P00	-M02	55	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	4,068	4,6	9,0	19,1

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Fluxores		Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				IF	VRF									

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Fluxores

P00	-M02	56		0	1	1,25	40	1,50	PP5	3,4	0,488	6,5	4,2	22,0
P00	-M02	57		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,2	0,360	6,5	4,5	21,6
P00	-M02	58	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,3	4,057	4,6	8,6	19,5
P00	-M02	59	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	4,6	4,5	23,6
P00	-M02	60	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	4,4	4,2	24,1
P00	-M02	61		1	0	1,25	40	1,50	PP5	3,5	0,375	6,5	3,9	22,3
P00	-M02	62	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,955	4,1	7,8	20,8
P00	-M02	63	LV			0,00			PP5	3,5	0,000	4,4	3,9	24,4
P00	-M02	64		0	1	1,25	40	1,50	PP5	4,2	0,551	6,5	3,9	22,3
P00	-M02	65	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	4,074	4,6	8,0	20,1
P00	-M02	66	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	4,6	3,9	24,2
P00	-M02	67	LV			0,00			PP5	7,3	0,000	4,4	3,1	25,2
P00	-M02	68		3	0	1,62	50	1,24	PP5	23,7	1,107	6,5	3,5	22,6
P00	-M02	69		2	0	1,40	50	1,07	PP5	4,1	0,246	6,5	3,8	22,4
P00	-M02	70		1	0	1,25	40	1,50	PP5	0,9	0,125	6,5	3,9	22,2
P00	-M02	71	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	4,2	4,212	4,1	8,1	20,5
P00	-M02	72	LV			0,00			PP5	2,4	0,000	4,4	3,9	24,4
P00	-M02	73	LV			0,00			PP5	2,4	0,000	4,4	3,8	24,5
P00	-M02	74		1	0	1,25	40	1,50	PP5	2,4	0,528	6,5	4,1	22,1
P00	-M02	75	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	4,2	4,211	4,1	8,3	20,3
P00	-M02	76	LV			0,00			PP5	2,4	0,000	4,4	4,1	24,2
P00	-M02	77		4	4	2,32	63	1,12	PP5	2,5	0,100	6,5	2,0	24,1
P00	-M02	78		1	1	1,40	50	1,07	PP5	2,3	0,108	6,5	2,1	24,0
P00	-M02	79		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,2	0,180	6,5	2,3	23,8
P00	-M02	80	LV			0,00			PP5	3,5	0,000	4,4	2,3	26,0
P00	-M02	81	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,955	4,1	6,3	22,3
P00	-M02	82		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,4	0,089	6,5	2,2	23,9
P00	-M02	83	LV			0,00			PP5	8,1	0,000	4,4	2,2	26,1
P00	-M02	84		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,9	0,277	6,5	2,5	23,7
P00	-M02	85		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,6	0,389	6,5	2,9	23,3
P00	-M02	86	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	4,070	4,6	7,0	21,1
P00	-M02	87	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	4,6	2,9	25,2
P00	-M02	88	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	4,4	2,5	25,8
P00	-M02	89		3	3	2,09	63	1,01	PP5	8,3	0,219	6,5	2,2	23,9
P00	-M02	90		3	2	1,96	50	1,50	PP5	3,2	0,254	6,5	2,5	23,7
P00	-M02	91		2	2	1,80	50	1,38	PP5	4,3	0,380	6,5	2,9	23,3
P00	-M02	92		2	1	1,62	50	1,24	PP5	2,3	0,139	6,5	3,0	23,1
P00	-M02	93		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,0	0,289	6,5	3,3	22,9
P00	-M02	94		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,2	0,362	6,5	3,7	22,5
P00	-M02	95	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,4	4,059	4,6	7,7	20,4
P00	-M02	96	VR		0	0,00			PP5	2,0	0,000	4,6	3,7	24,4
P00	-M02	97	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	4,4	3,3	25,0
P00	-M02	98		2	0	1,40	50	1,07	PP5	5,1	0,204	6,5	3,2	22,9
P00	-M02	99		2	0	1,40	50	1,07	PP5	5,8	0,290	6,5	3,5	22,6
P00	-M02	100		1	0	1,25	40	1,50	PP5	3,8	0,518	6,5	4,0	22,1
P00	-M02	101	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,3	4,141	4,1	8,2	20,4
P00	-M02	102	LV			0,00			PP5	2,4	0,000	4,4	4,0	24,3
P00	-M02	103		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,2	0,181	6,5	3,7	22,5
P00	-M02	104	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,3	4,140	4,1	7,8	20,8
P00	-M02	105	LV			0,00			PP5	2,4	0,000	4,4	3,7	24,6
P00	-M02	106	LV			0,00			PP5	2,7	0,000	4,4	3,2	25,1
P00	-M02	107		0	1	1,25	40	1,50	PP5	5,1	0,872	6,5	3,7	22,4
P00	-M02	108	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	4,6	3,7	24,4
P00	-M02	109		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,3	0,077	6,5	3,8	22,3
P00	-M02	110	LV			0,00			PP5	3,7	0,000	4,4	3,8	24,5
P00	-M02	111	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,0	3,909	4,6	7,7	20,4
P00	-M02	112		1	0	1,25	40	1,50	PP5	3,5	0,373	6,5	2,9	23,3
P00	-M02	113	LV			0,00			PP5	3,5	0,000	4,4	2,9	25,4
P00	-M02	114	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,7	3,963	4,1	6,8	21,8
P00	-M02	115		0	1	1,25	40	1,50	PP5	4,3	0,565	6,5	2,8	23,3
P00	-M02	116	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	4,069	4,6	6,9	21,2
P00	-M02	117	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	4,6	2,8	25,3
P01	+M01	+M01	+M01	36	16	5,02	90	1,18	PP5	3,5	0,103	10,1	0,1	22,5
P01	+M01	1		36	16	5,02	90	1,18	PP5	3,2	0,111	10,1	0,2	22,4
P01	+M01	2		28	16	4,63	90	1,09	PP5	5,8	0,129	10,1	0,3	22,3
P01	+M01	3		28	15	4,58	90	1,08	PP5	18,4	0,405	10,1	0,7	21,9
P01	+M01	4		28	13	4,48	90	1,05	PP5	8,6	0,224	10,1	1,0	21,7

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Fluxores		Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				IF	VRF	l/s	mm	m/s	Tub	m	mca	m	mca	mca

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Fluxores

P01	+M01	5		0	2	1,40	50	1,07	PP5	0,3	0,039	10,1	1,0	21,6
P01	+M01	6		0	2	1,40	50	1,07	PP5	4,9	0,197	10,1	1,2	21,4
P01	+M01	7		0	2	1,40	50	1,07	PP5	2,6	0,117	10,1	1,3	21,3
P01	+M01	8		0	2	1,40	50	1,07	PP5	4,9	0,197	10,1	1,5	21,1
P01	+M01	9		0	2	1,40	50	1,07	PP5	3,9	0,163	10,1	1,7	21,0
P01	+M01	10		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,7	0,193	10,1	1,9	20,8
P01	+M01	11		0	0	0,00			PP5	0,8	0,000	10,1	1,9	20,8
P01	+M01	12	LV	0	0	0,00			PP5	10,3	0,000	7,9	1,9	22,9
P01	+M01	13	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,9	22,9
P01	+M01	14	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,9	22,9
P01	+M01	15	LV	0	0	0,00			PP5	5,4	0,000	7,9	1,9	22,9
P01	+M01	16	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,9	22,9
P01	+M01	17	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,9	22,9
P01	+M01	18		0	1	1,25	40	1,50	PP5	5,7	0,921	10,1	2,8	19,9
P01	+M01	19		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,4	0,083	10,1	2,9	19,8
P01	+M01	20	LV			0,00			PP5	3,4	0,000	7,9	2,9	21,9
P01	+M01	21	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,1	3,913	8,1	6,8	17,8
P01	+M01	22	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	8,1	2,8	21,8
P01	+M01	23		0	1	1,25	40	1,50	PP5	7,0	1,025	10,1	2,7	19,9
P01	+M01	24		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,9	0,214	10,1	2,9	19,7
P01	+M01	25	VR		0	0,00			PP5	2,4	0,000	8,1	2,9	21,7
P01	+M01	26	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,1	3,913	8,1	6,8	17,8
P01	+M01	27	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	7,9	2,7	22,1
P01	+M01	28	LV	0	0	0,00			PP5	5,2	0,000	7,9	1,5	23,3
P01	+M01	29	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,5	23,3
P01	+M01	30	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,5	23,3
P01	+M01	31	LV	0	0	0,00			PP5	5,4	0,000	7,9	1,3	23,5
P01	+M01	32	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,3	23,5
P01	+M01	33	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,3	23,5
P01	+M01	34	LV	0	0	0,00			PP5	5,2	0,000	7,9	1,2	23,6
P01	+M01	35	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,2	23,6
P01	+M01	36	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,2	23,6
P01	+M01	37	LV	0	0	0,00			PP5	5,2	0,000	7,9	1,0	23,8
P01	+M01	38	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,0	23,8
P01	+M01	39	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,0	23,8
P01	+M01	40	M02	28	11	4,38	75	1,48	PP5	1,3	0,477	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	41		0	2	1,40	50	1,07	PP5	7,4	0,344	10,1	1,1	21,6
P01	+M01	42		0	2	1,40	50	1,07	PP5	3,9	0,162	10,1	1,3	21,4
P01	+M01	43		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,0	0,137	10,1	1,4	21,3
P01	+M01	44		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,6	0,269	10,1	1,7	21,0
P01	+M01	45		0	1	1,25	40	1,50	PP5	4,9	0,463	10,1	2,1	20,5
P01	+M01	46		0	1	1,25	40	1,50	PP5	6,4	0,590	10,1	2,7	19,9
P01	+M01	47		0	1	1,25	40	1,50	PP5	4,9	0,463	10,1	3,2	19,5
P01	+M01	48		0	1	1,25	40	1,50	PP5	5,3	0,617	10,1	3,8	18,9
P01	+M01	49		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,8	0,283	10,1	4,1	18,6
P01	+M01	50		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,2	0,178	10,1	4,3	18,4
P01	+M01	51	LV			0,00			PP5	4,3	0,000	7,9	4,3	20,5
P01	+M01	52		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,1	0,469	10,1	4,7	17,9
P01	+M01	53	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,3	4,056	8,1	8,8	15,8
P01	+M01	54	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	8,1	4,7	19,9
P01	+M01	55	LV			0,00			PP5	12,3	0,000	7,9	4,1	20,7
P01	+M01	56	LV			0,00			PP5	9,1	0,000	7,9	3,8	21,0
P01	+M01	57	LV	0	0	0,00			PP5	6,0	0,000	7,9	3,2	21,6
P01	+M01	58	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	3,2	21,6
P01	+M01	59	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	3,2	21,6
P01	+M01	60	LV	0	0	0,00			PP5	6,1	0,000	7,9	2,7	22,1
P01	+M01	61	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	2,7	22,1
P01	+M01	62	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	2,7	22,1
P01	+M01	63	LV	0	0	0,00			PP5	5,9	0,000	7,9	2,1	22,7
P01	+M01	64	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	2,1	22,7
P01	+M01	65	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	2,1	22,7
P01	+M01	66	LV	0	0	0,00			PP5	6,1	0,000	7,9	1,7	23,1
P01	+M01	67	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,7	23,1
P01	+M01	68	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,7	23,1
P01	+M01	69	LV	0	0	0,00			PP5	5,9	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	70	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	71	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	72		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,8	0,228	10,1	1,5	21,2

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Fluxores		Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				IF	VRF									
						l/s	mm	m/s	Tub	m	mca	m	mca	mca

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C

RED DE: Fluxores

P01	+M01	73		0	1	1,25	40	1,50	PP5	5,3	0,614	10,1	2,1	20,6
P01	+M01	74	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	4,068	8,1	6,2	18,4
P01	+M01	75	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	8,1	2,1	22,5
P01	+M01	76	LV			0,00			PP5	3,2	0,000	7,9	1,5	23,3
P01	+M01	77	LV	0	0	0,00			PP5	5,9	0,000	7,9	1,1	23,7
P01	+M01	78	LV	0	0	0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,1	23,7
P01	+M01	79	LV			0,00			PP5	2,6	0,000	7,9	1,1	23,7
P01	+M01	80		0	1	1,25	40	1,50	PP5	4,6	0,586	10,1	0,9	21,7
P01	+M01	81	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,4	4,062	8,1	5,0	19,6
P01	+M01	82	VR		0	0,00			PP5	2,1	0,000	8,1	0,9	23,7
P01	+M01	83		8	0	2,32	63	1,12	PP5	4,1	0,146	10,1	0,4	22,3
P01	+M01	84		4	0	1,80	50	1,38	PP5	0,4	0,908	10,1	1,3	21,4
P01	+M01	85		4	0	1,80	50	1,38	PP5	1,5	0,148	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	86		4	0	1,80	50	1,38	PP5	1,4	0,122	10,1	1,5	21,1
P01	+M01	87		3	0	1,62	50	1,24	PP5	0,9	0,079	10,1	1,6	21,0
P01	+M01	88		2	0	1,40	50	1,07	PP5	1,0	0,061	10,1	1,7	21,0
P01	+M01	89		1	0	1,25	40	1,50	PP5	0,9	0,133	10,1	1,8	20,8
P01	+M01	90		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	10,1	1,8	20,8
P01	+M01	91	DU			0,00			PP5	3,2	0,000	7,9	1,8	23,0
P01	+M01	92	DU			0,00			PP5	2,2	0,000	7,9	1,8	23,0
P01	+M01	93	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	5,8	19,3
P01	+M01	94	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	5,6	19,5
P01	+M01	95	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	5,6	19,5
P01	+M01	96	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	5,5	19,6
P01	+M01	97		0	0	0,00			PP5	3,6	0,000	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	98		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	99		0	0	0,00			PP5	0,9	0,000	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	100		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	101		0	0	0,00			PP5	0,9	0,000	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	102		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	10,1	1,4	21,2
P01	+M01	103	LV			0,00			PP5	3,1	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	104	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	105	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	106	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	107	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	108	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	109	LV			0,00			PP5	2,2	0,000	7,9	1,4	23,4
P01	+M01	110		4	0	1,80	50	1,38	PP5	1,4	0,146	10,1	0,5	22,1
P01	+M01	111		4	0	1,80	50	1,38	PP5	1,4	0,123	10,1	0,6	22,0
P01	+M01	112		3	0	1,62	50	1,24	PP5	0,9	0,080	10,1	0,7	21,9
P01	+M01	113		2	0	1,40	50	1,07	PP5	1,0	0,061	10,1	0,8	21,9
P01	+M01	114		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,0	0,133	10,1	0,9	21,7
P01	+M01	115		0	0	0,00			PP5	0,9	0,000	10,1	0,9	21,7
P01	+M01	116	DU			0,00			PP5	3,2	0,000	7,9	0,9	23,9
P01	+M01	117	DU			0,00			PP5	2,3	0,000	7,9	0,9	23,9
P01	+M01	118	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	4,9	20,2
P01	+M01	119	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	4,7	20,4
P01	+M01	120	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	4,7	20,4
P01	+M01	121	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,6	3,952	7,6	4,6	20,5
P01	+M01	122		0	0	0,00			PP5	3,7	0,000	10,1	0,5	22,1
P01	+M01	123		0	0	0,00			PP5	0,9	0,000	10,1	0,5	22,1
P01	+M01	124		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	10,1	0,5	22,1
P01	+M01	125		0	0	0,00			PP5	3,6	0,000	10,1	0,5	22,1
P01	+M01	126		0	0	0,00			PP5	1,0	0,000	10,1	0,5	22,1
P01	+M01	127	LV			0,00			PP5	3,3	0,000	7,9	0,5	24,3
P01	+M01	128	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	7,9	0,5	24,3
P01	+M01	129	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	7,9	0,5	24,3
P01	+M01	130	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	7,9	0,5	24,3
P01	+M01	131	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	7,9	0,5	24,3
P01	+M01	132	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	7,9	0,5	24,3

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Fluxores		Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				IF	VRF	l/s	mm	m/s	Tub	m	meda	m	meda	meda

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Oftalmologia

RED DE: Fluxores

OFAFFX	+M0	+M0	+M0	58	3	5,43	90	1,28	PP5	3,0	0,266	2,5	0,3	21,5
OFAFFX	+M0	1		58	3	5,43	90	1,28	PP5	3,2	0,287	2,5	0,6	21,2
OFAFFX	+M0	2	EXISTENTE1	5		1,96	50	1,50	PP5	6,9	0,465	1,0	1,0	22,2
OFAFFX	+M0	3		53	3	5,21	90	1,22	PP5	0,7	0,088	2,5	0,6	21,1
OFAFFX	+M0	4		53	3	5,21	90	1,22	PP5	9,5	0,243	2,5	0,9	20,9
OFAFFX	+M0	5		53	3	5,21	90	1,22	PP5	1,4	0,064	2,5	0,9	20,8
OFAFFX	+M0	6		10	3	2,77	63	1,34	PP5	8,0	0,359	2,5	1,3	20,4
OFAFFX	+M0	7		9	3	2,69	63	1,30	PP5	2,0	0,113	2,5	1,4	20,3
OFAFFX	+M0	8		9	3	2,69	63	1,30	PP5	1,4	0,090	2,5	1,5	20,2
OFAFFX	+M0	9	M1			0,00			PP5	4,3	0,000	1,0	1,5	21,7
OFAFFX	+M0	10		9	3	2,69	63	1,30	PP5	9,3	0,388	2,5	1,9	19,9
OFAFFX	+M0	11		0	1	1,25	40	1,50	PP5	4,7	0,475	2,5	2,4	19,4
OFAFFX	+M0	12		0	1	1,25	40	1,50	PP5	0,3	0,081	2,5	2,5	19,3
OFAFFX	+M0	13	LV			0,00			PP5	6,6	0,000	0,8	2,5	20,9
OFAFFX	+M0	14	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	1,6	3,870	1,0	6,3	16,9
OFAFFX	+M0	15	VR		0	0,00			PP5	1,5	0,000	1,0	2,4	20,8
OFAFFX	+M0	16		9	2	2,61	63	1,26	PP5	8,2	0,327	2,5	2,2	19,5
OFAFFX	+M0	17	V16,LV	0	0	0,00			PP5	3,4	0,000	0,8	2,2	21,2
OFAFFX	+M0	18	LV	0	0	0,00			PP5	2,1	0,000	0,8	2,2	21,2
OFAFFX	+M0	19	LV			0,00			PP5	2,1	0,000	0,8	2,2	21,2
OFAFFX	+M0	20		9	2	2,61	63	1,26	PP5	3,2	0,230	2,5	2,5	19,3
OFAFFX	+M0	21	EXISTENTE3			0,00			PP5	7,5	0,000	1,0	2,5	20,7
OFAFFX	+M0	22		9	2	2,61	63	1,26	PP5	1,1	0,077	2,5	2,5	19,2
OFAFFX	+M0	23		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,1	0,293	2,5	2,8	18,9
OFAFFX	+M0	24		0	0	0,00			PP5	3,2	0,000	2,5	2,8	18,9
OFAFFX	+M0	25	LV			0,00			PP5	2,4	0,000	0,8	2,8	20,6
OFAFFX	+M0	26	LV			0,00			PP5	1,8	0,000	0,8	2,8	20,6
OFAFFX	+M0	27		0	1	1,25	40	1,50	PP5	1,8	0,327	2,5	3,2	18,6
OFAFFX	+M0	28	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,1	4,040	1,0	7,2	16,0
OFAFFX	+M0	29	VR		0	0,00			PP5	1,8	0,000	1,0	3,2	20,0
OFAFFX	+M0	30		9	1	2,52	63	1,21	PP5	1,5	0,083	2,5	2,6	19,1
OFAFFX	+M0	31		8	1	2,43	63	1,17	PP5	4,0	0,157	2,5	2,8	19,0
OFAFFX	+M0	32		0	1	1,25	40	1,50	PP5	2,5	0,506	2,5	3,3	18,5
OFAFFX	+M0	33	VRF		1	1,25	40	1,50	PP5	2,0	4,027	1,0	7,3	15,9
OFAFFX	+M0	34	VR		0	0,00			PP5	1,6	0,000	1,0	3,3	19,9
OFAFFX	+M0	35		8	0	2,32	63	1,12	PP5	1,7	0,077	2,5	2,8	18,9
OFAFFX	+M0	36		8	0	2,32	63	1,12	PP5	4,3	0,152	2,5	3,0	18,7
OFAFFX	+M0	37	EXISTENTE4	5		1,96	50	1,50	PP5	5,8	0,633	1,0	3,6	19,6
OFAFFX	+M0	38		3	0	1,62	50	1,24	PP5	1,1	0,085	2,5	3,1	18,7
OFAFFX	+M0	39		2	0	1,40	50	1,07	PP5	1,3	0,148	2,5	3,2	18,5
OFAFFX	+M0	40		2	0	1,40	50	1,07	PP5	3,5	0,211	2,5	3,4	18,3
OFAFFX	+M0	41	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,1	3,918	0,5	7,4	16,3
OFAFFX	+M0	42	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,6	4,158	0,5	7,6	16,1
OFAFFX	+M0	43		0	0	0,00			PP5	0,4	0,000	2,5	3,2	18,5
OFAFFX	+M0	44	LV			0,00			PP5	2,8	0,000	0,8	3,2	20,2
OFAFFX	+M0	45	LV			0,00			PP5	1,8	0,000	0,8	3,2	20,2
OFAFFX	+M0	46		1	0	1,25	40	1,50	PP5	0,9	0,157	2,5	3,2	18,5
OFAFFX	+M0	47	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,7	4,173	0,5	7,4	16,3
OFAFFX	+M0	48	LV			0,00			PP5	1,8	0,000	0,8	3,2	20,2
OFAFFX	+M0	49	EXISTENTE6			0,00			PP5	3,1	0,000	1,0	2,8	20,4
OFAFFX	+M0	50	2LV/1IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,1	4,023	1,0	6,6	16,6
OFAFFX	+M0	51	LV			0,00			PP5	9,5	0,000	0,8	1,4	22,0
OFAFFX	+M0	52		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,0	0,163	2,5	1,5	20,3
OFAFFX	+M0	53	LV			0,00			PP5	2,5	0,000	0,8	1,5	21,9
OFAFFX	+M0	54	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	5,3	4,424	0,5	5,9	17,8
OFAFFX	+M0	55		43	0	4,58	90	1,08	PP5	2,0	0,060	2,5	1,0	20,7
OFAFFX	+M0	56		43	0	4,58	90	1,08	PP5	1,0	0,100	2,5	1,1	20,6
OFAFFX	+M0	57		2	0	1,40	50	1,07	PP5	2,6	0,180	2,5	1,3	20,5
OFAFFX	+M0	58		1	0	1,25	40	1,50	PP5	1,6	0,337	2,5	1,6	20,1
OFAFFX	+M0	59		1	0	1,25	40	1,50	PP5	2,7	0,644	2,5	2,3	19,5
OFAFFX	+M0	60	DU			0,00			PP5	2,9	0,000	0,8	2,3	21,1
OFAFFX	+M0	61	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,2	3,927	0,5	6,2	17,5
OFAFFX	+M0	62	LV			0,00			PP5	1,9	0,000	0,8	1,6	21,8
OFAFFX	+M0	63		1	0	1,25	40	1,50	PP5	3,6	0,625	2,5	1,9	19,8
OFAFFX	+M0	64		1	0	1,25	40	1,50	PP5	0,7	0,108	2,5	2,0	19,7
OFAFFX	+M0	65		1	0	1,25	40	1,50	PP5	2,2	0,355	2,5	2,4	19,4
OFAFFX	+M0	66	DU			0,00			PP5	2,7	0,000	0,8	2,4	21,0

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION

Planta	Montante	Tramo	Pos	Fluxores		Qins	DN	V	Mat	Long	Pc	H	ΣPc	Pf
				IF	VRP	l/s	mm	m/s	Tub	m	meda	m	meda	meda

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Oftalmologia

RED DE: Fluxores

OFAFFX	+M0	67	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,1	3,918	0,5	6,3	17,4
OFAFFX	+M0	68	LV			0,00			PP5	1,8	0,000	0,8	2,0	21,4
OFAFFX	+M0	69	LV			0,00			PP5	1,8	0,000	0,8	1,9	21,5
OFAFFX	+M0	70		41	0	4,48	75	1,51	PP5	1,1	0,095	2,5	1,2	20,5
OFAFFX	+M0	71		40	0	4,43	75	1,50	PP5	2,9	0,165	2,5	1,4	20,4
OFAFFX	+M0	72		39	0	4,38	75	1,48	PP5	5,5	0,261	2,5	1,6	20,1
OFAFFX	+M0	73		39	0	4,38	75	1,48	PP5	0,3	0,061	2,5	1,7	20,1
OFAFFX	+M0	74		39	0	4,38	75	1,48	PP5	4,8	0,234	2,5	1,9	19,8
OFAFFX	+M0	75		39	0	4,38	75	1,48	PP5	2,4	0,139	2,5	2,1	19,7
OFAFFX	+M0	76		39	0	4,38	75	1,48	PP5	1,1	0,198	2,5	2,3	19,5
OFAFFX	+M0	77		0	0	0,00			PP5	5,3	0,000	2,5	2,3	19,5
OFAFFX	+M0	78		0	0	0,00			PP5	1,7	0,000	2,5	2,3	19,5
OFAFFX	+M0	79	LV			0,00			PP5	9,7	0,000	0,8	2,3	21,1
OFAFFX	+M0	80	LV			0,00			PP5	2,8	0,000	0,8	2,3	21,1
OFAFFX	+M0	81		39	0	4,38	75	1,48	PP5	1,1	0,090	2,5	2,4	19,4
OFAFFX	+M0	82		39	0	4,38	75	1,48	PP5	0,8	0,080	2,5	2,4	19,3
OFAFFX	+M0	83		39	0	4,38	75	1,48	PP5	1,9	0,123	2,5	2,6	19,2
OFAFFX	+M0	84		21	0	3,34	75	1,13	PP5	1,4	0,061	2,5	2,6	19,1
OFAFFX	+M0	85	LV			0,00			PP5	8,0	0,000	0,8	2,6	20,8
OFAFFX	+M0	86		21	0	3,34	75	1,13	PP5	1,8	0,070	2,5	2,7	19,1
OFAFFX	+M0	87		21	0	3,34	75	1,13	PP5	2,7	0,158	2,5	2,8	18,9
OFAFFX	+M0	88	LV			0,00			PP5	4,1	0,000	0,8	2,8	20,6
OFAFFX	+M0	89		21	0	3,34	75	1,13	PP5	3,6	0,114	2,5	3,0	18,8
OFAFFX	+M0	90		21	0	3,34	75	1,13	PP5	0,7	0,046	2,5	3,0	18,7
OFAFFX	+M0	91		3	0	1,62	50	1,24	PP5	2,3	0,224	2,5	3,2	18,5
OFAFFX	+M0	92		2	0	1,40	50	1,07	PP5	1,4	0,152	2,5	3,4	18,4
OFAFFX	+M0	93		2	0	1,40	50	1,07	PP5	3,4	0,208	2,5	3,6	18,2
OFAFFX	+M0	94	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,5	4,151	0,5	7,7	16,0
OFAFFX	+M0	95	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	2,1	3,911	0,5	7,5	16,2
OFAFFX	+M0	96		0	0	0,00			PP5	0,4	0,000	2,5	3,4	18,4
OFAFFX	+M0	97	LV			0,00			PP5	1,7	0,000	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	98	LV			0,00			PP5	2,5	0,000	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	99		1	0	1,25	40	1,50	PP5	0,8	0,147	2,5	3,4	18,4
OFAFFX	+M0	100	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,7	4,172	0,5	7,5	16,2
OFAFFX	+M0	101	LV			0,00			PP5	1,9	0,000	0,8	3,4	20,0
OFAFFX	+M0	102	EXISTENTE2	18		3,14	75	1,06	PP5	7,5	0,171	1,0	3,2	20,0
OFAFFX	+M0	103	SOT			0,00			PP5	2,1	0,000	1,0	3,0	20,2
OFAFFX	+M0	104	LV			0,00			PP5	4,3	0,000	0,8	2,7	20,7
OFAFFX	+M0	105	EXISTENTE5	18		3,14	75	1,06	PP5	7,7	0,174	1,0	2,7	20,5
OFAFFX	+M0	106	LV			0,00			PP5	4,5	0,000	0,8	2,4	21,0
OFAFFX	+M0	107	LV			0,00			PP5	4,5	0,000	0,8	2,4	21,0
OFAFFX	+M0	108	LV			0,00			PP5	6,9	0,000	0,8	2,1	21,3
OFAFFX	+M0	109	LV			0,00			PP5	3,9	0,000	0,8	1,9	21,5
OFAFFX	+M0	110		0	0	0,00			PP5	5,5	0,000	2,5	1,7	20,1
OFAFFX	+M0	111	LV			0,00			PP5	2,8	0,000	0,8	1,7	21,7
OFAFFX	+M0	112	LV			0,00			PP5	2,3	0,000	0,8	1,7	21,7
OFAFFX	+M0	113		0	0	0,00			PP5	0,6	0,000	2,5	1,6	20,1
OFAFFX	+M0	114		0	0	0,00			PP5	0,3	0,000	2,5	1,6	20,1
OFAFFX	+M0	115		0	0	0,00			PP5	2,9	0,000	2,5	1,6	20,1
OFAFFX	+M0	116	LV			0,00			PP5	4,4	0,000	0,8	1,6	21,8
OFAFFX	+M0	117	LV			0,00			PP5	3,4	0,000	0,8	1,6	21,8
OFAFFX	+M0	118	LV			0,00			PP5	5,0	0,000	0,8	1,6	21,8
OFAFFX	+M0	119	LV			0,00			PP5	3,4	0,000	0,8	1,6	21,8
OFAFFX	+M0	120		1	0	1,25	40	1,50	PP5	2,6	0,299	2,5	1,7	20,1
OFAFFX	+M0	121	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,6	4,286	0,5	6,0	17,7
OFAFFX	+M0	122	LV			0,00			PP5	1,7	0,000	0,8	1,7	21,7
OFAFFX	+M0	123		1	0	1,25	40	1,50	PP5	2,6	0,299	2,5	1,5	20,2
OFAFFX	+M0	124	IF	1		1,25	40	1,50	PP5	3,6	4,286	0,5	5,8	17,9
OFAFFX	+M0	125	LV			0,00			PP5	1,7	0,000	0,8	1,5	21,9
OFAFFX	+M0	126	LV			0,00			PP5	4,5	0,000	0,8	1,0	22,4
OFAFFX	+M0	127	LV			0,00			PP5	4,1	0,000	0,8	0,9	22,5

1.3.- CÁLCULOS RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA Y RETORNO DE ACS.

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION																						
Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales			Qins	Mat	Long	Rever + Lecion	Pérdidas Ida	ΔT tramo	ΔT acum	Caudal	Mat Ret	DN Ret	DN V Ret	SPc Ret				
				LV	DU	FR					l/s	Tub	m	w	°C	°C	l/h		mm	mm	mca	
PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C																			Tambiente=15°C			
RED DE: Agua Caliente																						
PS1	+M0_ACS	+M0_ACS+M0_ACS		102	6	7	2,28	PP3.2	3,6	##	42	0,0	0,04	891,9	PP3.2	50	1 1/4"	0,027				
PS1	+M0_ACS	1		102	6	7	2,28	PP3.2	57,6	##	675	0,7	0,69	891,9	PP3.2	20	1/2"	11,467				
PS1	+M0_ACS	2		6	2	4	0,81	PP3.2	10,9	##	96	0,7	1,35	125,1	PP3.2	20	1/2"	11,761				
PS1	+M0_ACS	3		0	0	2	0,32	PP3.2	1,1													
PS1	+M0_ACS	4 FR				1	0,20	PP3.2	3,1													
PS1	+M0_ACS	5 FR				1	0,20	PP3.2	17,5													
PS1	+M0_ACS	6		6	2	2	0,70	PP3.2	11,9	##	104	0,7	2,08	125,1	PP3.2	20	1/2"	11,823				
PS1	+M0_ACS	7		6	2	1	0,64	PP3.2	0,3	##	3	0,0	2,09	125,1	PP3.2	20	1/2"	11,827				
PS1	+M0_ACS	8		6	2	1	0,57	PP3.2	6,7	##	57	0,4	2,49	125,1	PP3.2	20	1/2"	11,865				
PS1	+M0_ACS	9		5	2	0	0,39	PP3.2	3,5	##	30	0,2	2,70	125,1	PP3.2	20	1/2"	11,886				
PS1	+M0_ACS	10 6GG					0,00	PP3.2	10,4													
PS1	+M0_ACS	11		5	2	0	0,39	PP3.2	0,6	##	5	0,0	2,73	125,1	PP3.2	20	1/2"	11,891				
PS1	+M0_ACS	12		4	1	0	0,30	PP3.2	3,1	##	23	0,2	2,89	125,1	PP3.2	20	1/2"	11,950				
PS1	+M0_ACS	13 3LV/4IF		3			0,19	PP3.2	5,5													
PS1	+M0_ACS	14		1	1	0	0,16	PP3.2	2,5													
PS1	+M0_ACS	15 LV		1			0,06	PP3.2	2,3													
PS1	+M0_ACS	16		0	1	0	0,10	PP3.2	3,4													
PS1	+M0_ACS	17 DU				1	0,10	PP3.2	2,4													
PS1	+M0_ACS	18 IF					0,00	PP3.2	4,2													
PS1	+M0_ACS	19		1	1	0	0,16	PP3.2	0,8													
PS1	+M0_ACS	20		1	1	0	0,16	PP3.2	1,6													
PS1	+M0_ACS	21 LV		1			0,06	PP3.2	5,9													
PS1	+M0_ACS	22 DU				1	0,10	PP3.2	2,4													
PS1	+M0_ACS	23 IF					0,00	PP3.2	2,7													
PS1	+M0_ACS	24		1	0	1	0,36	PP3.2	3,8													
PS1	+M0_ACS	25		1	0	1	0,24	PP3.2	4,4													
PS1	+M0_ACS	26 FR				1	0,20	PP3.2	3,1													
PS1	+M0_ACS	27 LV		1			0,06	PP3.2	3,0													
PS1	+M0_ACS	28		0	0	0	0,19	PP3.2	0,8													
PS1	+M0_ACS	29 VRF					0,00	PP3.2	2,5													
PS1	+M0_ACS	30 VR					0,19	PP3.2	2,2													
PS1	+M0_ACS	31		0	0	0	0,19	PP3.2	0,7													
PS1	+M0_ACS	32 VRF					0,00	PP3.2	2,7													
PS1	+M0_ACS	33 VR					0,19	PP3.2	2,2													
PS1	+M0_ACS	34 FR				1	0,20	PP3.2	10,8													
PS1	+M0_ACS	35		96	4	3	2,09	PP3.2	9,1	##	107	0,1	0,82	766,8	PP3.2	20	1/2"	19,410				
PS1	+M0_ACS	36		1	0	0	0,24	PP3.2	3,3													
PS1	+M0_ACS	37		0	0	0	0,19	PP3.2	0,7													
PS1	+M0_ACS	38 VRF					0,00	PP3.2	2,3													
PS1	+M0_ACS	39 VR					0,19	PP3.2	2,7													
PS1	+M0_ACS	40		1	0	0	0,06	PP3.2	4,9													
PS1	+M0_ACS	41 IF					0,00	PP3.2	4,7													
PS1	+M0_ACS	42 LV		1			0,06	PP3.2	2,4													
PS1	+M0_ACS	43		7	0	3	0,60	PP3.2	13,6	##	116	1,3	2,10	78,2	PP3.2	20	1/2"	19,442				
PS1	+M0_ACS	44		6	0	0	0,32	PP3.2	5,9	##	44	0,5	2,58	78,2	PP3.2	20	1/2"	19,459				
PS1	+M0_ACS	45		3	0	0	0,19	PP3.2	2,0													
PS1	+M0_ACS	46		0	0	0	0,00	PP3.2	0,3													
PS1	+M0_ACS	47		0	0	0	0,00	PP3.2	1,2													
PS1	+M0_ACS	48 IF					0,00	PP3.2	3,9													
PS1	+M0_ACS	49 IF					0,00	PP3.2	2,7													
PS1	+M0_ACS	50 IF					0,00	PP3.2	2,7													
PS1	+M0_ACS	51		3	0	0	0,19	PP3.2	3,8													
PS1	+M0_ACS	52		2	0	0	0,13	PP3.2	0,8													
PS1	+M0_ACS	53 LV		1			0,06	PP3.2	3,1													
PS1	+M0_ACS	54 LV		1			0,06	PP3.2	2,3													
PS1	+M0_ACS	55 LV		1			0,06	PP3.2	2,3													
PS1	+M0_ACS	56		3	0	0	0,19	PP3.2	3,9	##	26	0,3	2,86	78,2	PP3.2	20	1/2"	19,498				
PS1	+M0_ACS	57		2	0	0	0,13	PP3.2	4,9													
PS1	+M0_ACS	58		2	0	0	0,13	PP3.2	3,4													
PS1	+M0_ACS	59 LV		1																		

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION				Nº Aparatos normales			Qins	Mat	Long	Recircu- lacion	Pérdidas Ida	ΔT tramo	ΔT acum	Caudal	Mat Ret	DN Ret	DN V Ret	SPc Ret	
Planta	Montante	Tramo	Pos	LV	DU	FR	l/s	Tub	m		w	°C	°C	l/h		mm	mm	mca	
PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C																			
Tambiente=15°C																			
RED DE:				Agua Caliente															
P00	+M01	10		1	0	0	0,06		PP3.2	1,3									
P00	+M01	11		1	0	0	0,06		PP3.2	1,7									
P00	+M01	12	LV	1			0,06		PP3.2	4,1									
P00	+M01	13	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	14	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	15	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	16		20	0	0	0,89		PP3.2	3,7	##	33	0,1	1,16	230,4	PP3.2	20	1/2"	20,585
P00	+M01	17		13	0	0	0,78		PP3.2	2,8	##	25	0,1	1,30	152,0	PP3.2	20	1/2"	20,608
P00	+M01	18		4	0	0	0,24		PP3.2	1,0									
P00	+M01	19		3	0	0	0,19		PP3.2	0,2									
P00	+M01	20		2	0	0	0,13		PP3.2	1,0									
P00	+M01	21	LV	1			0,06		PP3.2	3,3									
P00	+M01	22	LV	1			0,06		PP3.2	2,3									
P00	+M01	23	LV	1			0,06		PP3.2	2,3									
P00	+M01	24		1	0	0	0,06		PP3.2	3,0									
P00	+M01	25		1	0	0	0,06		PP3.2	1,3									
P00	+M01	26		1	0	0	0,06		PP3.2	1,7									
P00	+M01	27	LV	1			0,06		PP3.2	4,1									
P00	+M01	28	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	29	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	30	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	31		9	0	0	0,70		PP3.2	6,8	##	60	0,3	1,64	152,0	PP3.2	20	1/2"	20,999
P00	+M01	32		3	0	0	0,32		PP3.2	2,3									
P00	+M01	33		1	0	0	0,06		PP3.2	1,2									
P00	+M01	34	IF				0,00		PP3.2	2,7									
P00	+M01	35	LV	1			0,06		PP3.2	3,5									
P00	+M01	36		2	0	0	0,28		PP3.2	0,3									
P00	+M01	37	LV	1			0,06		PP3.2	8,2									
P00	+M01	38		1	0	0	0,24		PP3.2	1,2									
P00	+M01	39		0	0	0	0,19		PP3.2	2,5									
P00	+M01	40	VRF				0,00		PP3.2	2,4									
P00	+M01	41	VR				0,19		PP3.2	2,1									
P00	+M01	42	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P00	+M01	43		6	0	0	0,57		PP3.2	5,3	##	45	0,3	1,89	152,0	PP3.2	20	1/2"	21,043
P00	+M01	44		5	0	0	0,55		PP3.2	3,0	##	26	0,1	2,04	152,0	PP3.2	20	1/2"	21,069
P00	+M01	45		5	0	0	0,47		PP3.2	3,0	##	26	0,1	2,19	152,0	PP3.2	20	1/2"	21,096
P00	+M01	46		4	0	0	0,45		PP3.2	4,3	##	37	0,2	2,39	152,0	PP3.2	20	1/2"	21,132
P00	+M01	47		3	0	0	0,32		PP3.2	5,2	##	38	0,2	2,61	152,0	PP3.2	20	1/2"	21,616
P00	+M01	48		2	0	0	0,13		PP3.2	8,4	##	55	0,3	2,93	152,0	PP3.2	20	1/2"	22,468
P00	+M01	49	LV	1			0,06		PP3.2	13,0									
P00	+M01	50	LV	1			0,06		PP3.2	6,9									
P00	+M01	51		1	0	0	0,24		PP3.2	2,4									
P00	+M01	52	LV	1			0,06		PP3.2	2,7									
P00	+M01	53		0	0	0	0,19		PP3.2	4,0									
P00	+M01	54	VR				0,19		PP3.2	2,0									
P00	+M01	55	VRF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	56		1	0	0	0,24		PP3.2	3,4									
P00	+M01	57		0	0	0	0,19		PP3.2	2,2									
P00	+M01	58	VRF				0,00		PP3.2	2,3									
P00	+M01	59	VR				0,19		PP3.2	2,1									
P00	+M01	60	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P00	+M01	61		1	0	0	0,06		PP3.2	3,5									
P00	+M01	62	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P00	+M01	63	LV	1			0,06		PP3.2	3,5									
P00	+M01	64		0	0	0	0,19		PP3.2	4,2									
P00	+M01	65	VRF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	66	VR				0,19		PP3.2	2,1									
P00	+M01	67	LV	1			0,06		PP3.2	7,3									
P00	+M01	68		7	0	0	0,35		PP3.2	23,7	##	175	1,9	3,09	78,4	PP3.2	20	1/2"	20,795
P00	+M01	69		6	0	0	0,32		PP3.2	4,1									
P00	+M01	70		1	0	0	0,06		PP3.2	0,9									
P00	+M01	71	IF				0,00		PP3.2	4,2									
P00	+M01	72	LV	1			0,06		PP3.2	2,4									
P00	+M01	73	LV	1			0,06		PP3.2	2,4									
P00	+M01	74		1	0	0	0,06		PP3.2	2,4									
P00	+M01	75	IF				0,00		PP3.2	4,2									
P00	+M01	76	LV	1			0,06		PP3.2	2,4									
P00	+M01	77		9	0	0	0,70		PP3.2	2,5	##	22	0,2	1,08	102,9	PP3.2	20	1/2"	20,610
P00	+M01	78		3	0	0	0,32		PP3.2	2,3									
P00	+M01	79		1	0	0	0,06		PP3.2	1,2									
P00	+M01	80	LV	1			0,06		PP3.2	3,5									
P00	+M01	81	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P00	+M01	82		2	0	0	0,28		PP3.2	0,4									
P00	+M01	83	LV	1			0,06		PP3.2	8,1									
P00	+M01	84		1	0	0	0,24		PP3.2	0,9									
P00	+M01	85		0	0	0	0,19		PP3.2	2,6									
P00	+M01	86	VRF				0,00		PP3.2	2,5									
P00	+M01	87	VR				0,19		PP3.2	2,1									
P00	+M01	88	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P00	+M01	89		6	0	0	0,57		PP3.2	8,3	##	71	0,6	1,68	102,9	PP3.2	20	1/2"	20,643
P00	+M01	90		6	0	0	0,50		PP3.2	3,2	##	27	0,2	1,90	102,9	PP3.2	20	1/2"	20,656
P00	+M01	91		5	0	0	0,47		PP3.2	4,3	##	36	0,3	2,21	102,9	PP3.2	20	1/2"	20,676
P00	+M01	92		4	0	0	0,35		PP3.2	2,3	##	17	0,1	2,35	102,9	PP3.2	20	1/2"	20,898
P00	+M01	93		1	0	0	0,24		PP3.2	1,0									
P00	+M01	94		0	0	0	0,19		PP3.2	2,2									
P00	+M01	95	VRF				0,00		PP3.2	2,4									
P00	+M01	96	VR				0,19		PP3.2	2,0									
P00	+M01	97	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P00	+M01	98		3	0	0	0,19		PP3.2	5,1	##	34	0,3	2,63	102,9	PP3.2	20	1/2"	20,936
P00	+M01	99		2	0	0	0,13		PP3.2	5,0	##	33	0,3						

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION																						
Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos normales			Qins	Mat	Long	Recirculacion	Pérdidas	ΔT tramo	ΔT acum	Caudal	Mat Ret	DN Ret	DN V Ret	SPc Ret				
				LV	DU	FR					l/s	Tub	m	Ida	°C	°C	l/h		mm	mm	mca	
PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C																			Ambiente= 15°C			
RED DE:				Agua Caliente																		
P00	+M01	102	IF				0,00		PP3.2	3,3												
P00	+M01	103	LV	1			0,06		PP3.2	2,4												
P00	+M01	104		1	0	0	0,06		PP3.2	1,2												
P00	+M01	105	IF				0,00		PP3.2	3,3												
P00	+M01	106	LV	1			0,06		PP3.2	2,4												
P00	+M01	107	LV	1			0,06		PP3.2	2,7												
P00	+M01	108		1	0	0	0,24		PP3.2	5,1												
P00	+M01	109	VR				0,19		PP3.2	2,1												
P00	+M01	110		1	0	0	0,06		PP3.2	0,3												
P00	+M01	111	LV	1			0,06		PP3.2	3,7												
P00	+M01	112	VRF				0,00		PP3.2	2,0												
P00	+M01	113		1	0	0	0,06		PP3.2	3,5												
P00	+M01	114	LV	1			0,06		PP3.2	3,5												
P00	+M01	115	IF				0,00		PP3.2	2,7												
P00	+M01	116		0	0	0	0,19		PP3.2	4,3												
P00	+M01	117	VRF				0,00		PP3.2	2,5												
P00	+M01	118	VR				0,19		PP3.2	2,1												
P01	+M01	+M01	+M01	55	4	0	1,44		PP3.2	3,5	##	35	0,1	0,97	355,3	PP3.2	20	1/2"	20,541			
P01	+M01	1		55	4	0	1,44		PP3.2	1,3	##	13	0,0	1,00	355,3	PP3.2	20	1/2"	20,623			
P01	+M01	2		20	0	0	0,79		PP3.2	0,3	##	3	0,0	1,04	64,6	PP3.2	20	1/2"	20,624			
P01	+M01	3		17	0	0	0,74		PP3.2	4,9	##	43	0,6	1,61	64,6	PP3.2	20	1/2"	20,632			
P01	+M01	4		14	0	0	0,68		PP3.2	2,6	##	23	0,3	1,92	64,6	PP3.2	20	1/2"	20,637			
P01	+M01	5		11	0	0	0,62		PP3.2	4,9	##	42	0,6	2,48	64,6	PP3.2	20	1/2"	20,645			
P01	+M01	6		8	0	0	0,55		PP3.2	3,9	##	34	0,5	2,93	64,6	PP3.2	20	1/2"	20,661			
P01	+M01	7		7	0	0	0,44		PP3.2	1,7												
P01	+M01	8		6	0	0	0,32		PP3.2	0,8												
P01	+M01	9	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	10,3												
P01	+M01	10	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	11	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	12	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	5,4												
P01	+M01	13	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	14	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	15		1	0	0	0,24		PP3.2	5,7												
P01	+M01	16		1	0	0	0,06		PP3.2	0,4												
P01	+M01	17	LV	1			0,06		PP3.2	3,4												
P01	+M01	18	VRF				0,00		PP3.2	2,1												
P01	+M01	19	VR				0,19		PP3.2	2,1												
P01	+M01	20		1	0	0	0,24		PP3.2	7,0												
P01	+M01	21		0	0	0	0,19		PP3.2	1,9												
P01	+M01	22	VR				0,19		PP3.2	2,4												
P01	+M01	23	VRF				0,00		PP3.2	2,1												
P01	+M01	24	LV	1			0,06		PP3.2	2,3												
P01	+M01	25		3	0	0	0,19		PP3.2	2,1												
P01	+M01	26	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	3,1												
P01	+M01	27	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	28	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	29	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	5,4												
P01	+M01	30	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	31	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	32	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	5,2												
P01	+M01	33	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	34	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	35	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	5,2												
P01	+M01	36	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	37	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	38		35	4	0	1,14		PP3.2	8,6	##	86	0,3	1,25	290,7	PP3.2	20	1/2"	20,853			
P01	+M01	39		22	0	0	0,82		PP3.2	7,4	##	65	0,3	1,60	160,8	PP3.2	20	1/2"	20,922			
P01	+M01	40		19	0	0	0,77		PP3.2	3,9	##	34	0,2	1,79	160,8	PP3.2	20	1/2"	20,957			
P01	+M01	41		18	0	0	0,70		PP3.2	1,0	##	9	0,0	1,83	160,8	PP3.2	20	1/2"	20,967			
P01	+M01	42		15	0	0	0,64		PP3.2	2,6	##	23	0,1	1,96	160,8	PP3.2	20	1/2"	20,991			
P01	+M01	43		12	0	0	0,57		PP3.2	4,9	##	42	0,2	2,18	160,8	PP3.2	20	1/2"	21,037			
P01	+M01	44		9	0	0	0,50		PP3.2	6,4	##	55	0,3	2,48	160,8	PP3.2	20	1/2"	21,096			
P01	+M01	45		6	0	0	0,42		PP3.2	4,9	##	42	0,2	2,70	160,8	PP3.2	20	1/2"	21,141			
P01	+M01	46		3	0	0	0,32		PP3.2	5,3	##	39	0,2	2,91	160,8	PP3.2	20	1/2"	21,266			
P01	+M01	47		2	0	0	0,28		PP3.2	2,8												
P01	+M01	48		1	0	0	0,24		PP3.2	1,2												
P01	+M01	49	LV	1			0,06		PP3.2	4,3												
P01	+M01	50		0	0	0	0,19		PP3.2	2,1												
P01	+M01	51	VRF				0,00		PP3.2	2,3												
P01	+M01	52	VR				0,19		PP3.2	2,1												
P01	+M01	53	LV	1			0,06		PP3.2	12,3												
P01	+M01	54	LV	1			0,06		PP3.2	9,1												
P01	+M01	55		3	0	0	0,19		PP3.2	2,7												
P01	+M01	56	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	3,3												
P01	+M01	57	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	58	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	59	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	6,1												
P01	+M01	60	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	61	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	62	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	5,9												
P01	+M01	63	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	64	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	65	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	6,1												
P01	+M01	66	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	67	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	68	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	5,9												
P01	+M01	69	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6												
P01	+M01	70	LV	1			0,06		PP3.2	2,6												
P01	+M01	71		1	0	0	0,24		PP3.2	1,8												

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION				Nº Aparatos normales			Qins	Mat	Long	Recircu- lacion	Pérdidas Ida	ΔT tramo	ΔT acum	Caudal	Mat Ret	DN Ret	DN V Ret	SPc Ret	
Planta	Montante	Tramo	Pos	LV	DU	FR	l/s	Tub	m		w	°C	°C	l/h			mm	mm	mca
PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Pabellon C																			
Tambiente=15°C																			
RED DE:				Agua Caliente															
P01	+M01	74	VR				0,19		PP3.2	2,1									
P01	+M01	75	LV	1			0,06		PP3.2	3,2									
P01	+M01	76	LV	3	0	0	0,19		PP3.2	5,9									
P01	+M01	77	LV	2	0	0	0,13		PP3.2	2,6									
P01	+M01	78	LV	1			0,06		PP3.2	2,6									
P01	+M01	79		13	4	0	0,72		PP3.2	18,4	##	162	1,1	2,33	129,9	PP3.2	20	1/2"	20,957
P01	+M01	80		13	4	0	0,66		PP3.2	9,9	##	87	0,6	2,91	129,9	PP3.2	20	1/2"	21,017
P01	+M01	81		7	2	0	0,44		PP3.2	0,4	##	4	0,0	2,93	129,9	PP3.2	20	1/2"	21,055
P01	+M01	82		7	2	0	0,44		PP3.2	1,5									
P01	+M01	83		0	2	0	0,19		PP3.2	1,4									
P01	+M01	84		0	2	0	0,19		PP3.2	0,9									
P01	+M01	85		0	2	0	0,19		PP3.2	1,0									
P01	+M01	86		0	2	0	0,19		PP3.2	0,9									
P01	+M01	87		0	2	0	0,19		PP3.2	1,0									
P01	+M01	88	DU	1			0,10		PP3.2	3,2									
P01	+M01	89	DU	1			0,10		PP3.2	2,2									
P01	+M01	90	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P01	+M01	91	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P01	+M01	92	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P01	+M01	93	IF				0,00		PP3.2	2,5									
P01	+M01	94		7	0	0	0,35		PP3.2	3,6									
P01	+M01	95		6	0	0	0,32		PP3.2	1,0									
P01	+M01	96		5	0	0	0,28		PP3.2	0,9									
P01	+M01	97		4	0	0	0,24		PP3.2	1,0									
P01	+M01	98		3	0	0	0,19		PP3.2	0,9									
P01	+M01	99		2	0	0	0,13		PP3.2	1,0									
P01	+M01	100	LV	1			0,06		PP3.2	3,1									
P01	+M01	101	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P01	+M01	102	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P01	+M01	103	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P01	+M01	104	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P01	+M01	105	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P01	+M01	106	LV	1			0,06		PP3.2	2,2									
P01	+M01	107		6	2	0	0,42		PP3.2	1,4									
P01	+M01	108		0	2	0	0,19		PP3.2	1,4									
P01	+M01	109		0	2	0	0,19		PP3.2	0,9									
P01	+M01	110		0	2	0	0,19		PP3.2	1,0									
P01	+M01	111		0	2	0	0,19		PP3.2	1,0									
P01	+M01	112		0	2	0	0,19		PP3.2	0,9									
P01	+M01	113	DU	1			0,10		PP3.2	3,2									
P01	+M01	114	DU	1			0,10		PP3.2	2,2									
P01	+M01	115	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P01	+M01	116	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P01	+M01	117	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P01	+M01	118	IF				0,00		PP3.2	2,6									
P01	+M01	119		6	0	0	0,32		PP3.2	3,7									
P01	+M01	120		5	0	0	0,28		PP3.2	0,9									
P01	+M01	121		4	0	0	0,24		PP3.2	1,0									
P01	+M01	122		3	0	0	0,19		PP3.2	3,6									
P01	+M01	123		2	0	0	0,13		PP3.2	1,0									
P01	+M01	124	LV	1			0,06		PP3.2	3,3									
P01	+M01	125	LV	1			0,06		PP3.2	2,3									
P01	+M01	126	LV	1			0,06		PP3.2	2,3									
P01	+M01	127	LV	1			0,06		PP3.2	2,3									
P01	+M01	128	LV	1			0,06		PP3.2	2,3									
P01	+M01	129	LV	1			0,06		PP3.2	2,3									
P01	+M01	130		0	0	0	0,19		PP3.2	4,6									
P01	+M01	131	VRF				0,00		PP3.2	2,4									
P01	+M01	132	VR				0,19		PP3.2	2,0									

Proyecto BASICO Y DE EJECUCION FASE III HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO SAN CARLOS

FONTANERÍA- AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION																							
Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos		Qins	DN	V	Mat	H	ΣPc	Pf	Recirculacion		Pérdidas Ida		ΔT tramo	ΔT acum	Caudal	Mat Ret	DN Ret	DN V Ret	SPc Ret
				LV	DU								w	°C	l/h	meda							

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Oftalmología

RED DE: Agua Caliente

Tambiente=20°C

OFACS	+M0_ACS	+M0_ACS	+M0_ACS	152	2	2,10	63	1,27	PP3.2	2,5	0,1	21,6	##	31	0,1	0,12	219,8	PP3.2	20	1/2"	0,047
OFACS	+M0_ACS	1		152	2	2,10	63	1,27	PP3.2	2,5	0,2	21,5	##	13	0,1	0,17	219,8	PP3.2	20	1/2"	0,071
OFACS	+M0_ACS	2	EXISTENTE4	5		0,28	25	1,09	PP3.2	1,0	0,6	22,6	##	21	3,6	3,77	5,0	PP3.2	20	1/2"	0,071
OFACS	+M0_ACS	3		147	2	2,06	63	1,25	PP3.2	2,5	0,4	21,4	##	27	0,1	0,28	214,8	PP3.2	20	1/2"	0,111
OFACS	+M0_ACS	4		3	0	0,19	20	1,16	PP3.2	2,5	0,5	21,2									
OFACS	+M0_ACS	5		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	0,6	21,1									
OFACS	+M0_ACS	6		0	0	0,00			PP3.2	2,5	0,6	21,1									
OFACS	+M0_ACS	7	IF			0,00			PP3.2	0,5	0,6	23,1									
OFACS	+M0_ACS	8	IF			0,00			PP3.2	0,5	0,6	23,1									
OFACS	+M0_ACS	9		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	0,7	21,1									
OFACS	+M0_ACS	10	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	1,5	21,9									
OFACS	+M0_ACS	11	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	1,4	22,0									
OFACS	+M0_ACS	12		1	0	0,06	20	0,40	PP3.2	2,5	0,5	23,2									
OFACS	+M0_ACS	13	IF			0,00			PP3.2	0,5	0,5	23,2									
OFACS	+M0_ACS	14	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	1,3	22,1									
OFACS	+M0_ACS	15		144	2	2,04	63	1,24	PP3.2	2,5	0,5	21,2	##	44	0,2	0,46	214,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,113
OFACS	+M0_ACS	16	EXISTENTE6	3		0,19	20	1,16	PP3.2	1,0	0,9	22,3	##	18	3,1	3,52	5,0	PP3.2	20	1/2"	0,115
OFACS	+M0_ACS	17		141	2	2,02	63	1,22	PP3.2	2,5	0,6	21,1	##	17	0,1	0,53	209,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,114
OFACS	+M0_ACS	18		0	0	0,00			PP3.2	2,5	0,6	21,1									
OFACS	+M0_ACS	19	VRF			0,00			PP3.2	1,0	0,6	22,6									
OFACS	+M0_ACS	20	VR			0,00			PP3.2	1,0	0,6	22,6									
OFACS	+M0_ACS	21		141	2	2,02	63	1,22	PP3.2	2,5	0,8	21,0	##	42	0,2	0,70	209,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,117
OFACS	+M0_ACS	22	2LV/1IF	2		0,13	20	0,81	PP3.2	1,0	1,0	22,2									
OFACS	+M0_ACS	23		139	2	2,00	63	1,21	PP3.2	2,5	0,9	20,9	##	15	0,1	0,76	209,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,118
OFACS	+M0_ACS	24		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	1,0	20,8									
OFACS	+M0_ACS	25		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	1,2	20,5									
OFACS	+M0_ACS	26	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	2,0	21,4									
OFACS	+M0_ACS	27	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	2,0	21,4									
OFACS	+M0_ACS	28		0	0	0,00			PP3.2	2,5	1,0	20,8									
OFACS	+M0_ACS	29	VRF			0,00			PP3.2	1,0	1,0	22,2									
OFACS	+M0_ACS	30	VR			0,00			PP3.2	1,0	1,0	22,2									
OFACS	+M0_ACS	31		137	2	1,99	63	1,21	PP3.2	2,5	0,9	20,8	##	12	0,0	0,81	209,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,119
OFACS	+M0_ACS	32	EXISTENTE3	3		0,19	20	1,16	PP3.2	1,0	1,9	21,3	##	43	7,5	8,30	5,0	PP3.2	20	1/2"	0,119
OFACS	+M0_ACS	33		134	2	1,96	63	1,19	PP3.2	2,5	1,1	20,7	##	33	0,1	0,95	204,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,120
OFACS	+M0_ACS	34		131	2	1,94	63	1,18	PP3.2	2,5	1,3	20,4	##	85	0,4	1,31	204,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,124
OFACS	+M0_ACS	35		127	2	1,91	63	1,16	PP3.2	2,5	1,7	20,1	##	110	0,5	1,77	204,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,129
OFACS	+M0_ACS	36		126	2	1,90	63	1,15	PP3.2	2,5	1,8	20,0	##	20	0,1	1,85	204,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,131
OFACS	+M0_ACS	37		125	2	1,89	63	1,15	PP3.2	2,5	2,1	19,7	##	82	0,3	2,20	204,8	PP3.2	40	1 1/4"	0,135
OFACS	+M0_ACS	38		109	2	1,76	63	1,07	PP3.2	2,5	2,2	19,6	##	20	0,1	2,29	195,1	PP3.2	40	1 1/4"	0,136
OFACS	+M0_ACS	39		108	2	1,76	63	1,07	PP3.2	2,5	2,3	19,5	##	10	0,0	2,34	195,1	PP3.2	40	1 1/4"	0,138
OFACS	+M0_ACS	40		3	2	0,32	25	1,25	PP3.2	2,5	2,6	19,1									
OFACS	+M0_ACS	41		1	1	0,16	20	1,00	PP3.2	2,5	2,9	18,9									

FONTANERÍA- AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION																							
Planta	Montante	Tramo	Pos	Nº Aparatos		Qins	DN	V	Mat	H	ΣPc	Pf	Recirculacion		Pérdidas Ida		ΔT tramo	ΔT acum	Caudal	Mat Ret	DN Ret	DN V Ret	SPc Ret
				LV	DU								w	°C	°C	l/h							

PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Oftalmología
RED DE: Agua Caliente

OFACS	+M0_ACS	42		0	1	0,10	20	0,62	PP3.2	2,5	3,1	18,7										
OFACS	+M0_ACS	43	DU	1		0,10	20	0,62	PP3.2	0,8	4,8	18,6										
OFACS	+M0_ACS	44	IF			0,00			PP3.2	0,5	3,1	20,6										
OFACS	+M0_ACS	45	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,6	19,8										
OFACS	+M0_ACS	46		2	1	0,21	20	1,32	PP3.2	2,5	3,4	18,3										
OFACS	+M0_ACS	47		1	1	0,16	20	1,00	PP3.2	2,5	3,5	18,2										
OFACS	+M0_ACS	48		0	1	0,10	20	0,62	PP3.2	2,5	3,6	18,1										
OFACS	+M0_ACS	49	DU	1		0,10	20	0,62	PP3.2	0,8	5,4	18,0										
OFACS	+M0_ACS	50	IF			0,00			PP3.2	0,5	3,6	20,1										
OFACS	+M0_ACS	51	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,3	19,1										
OFACS	+M0_ACS	52	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,2	19,2										
OFACS	+M0_ACS	53		105	0	1,70	63	1,03	PP3.2	2,5	2,3	19,4	##	11	0,1	2,39	195,1	PP3.2	40	1 1/4"		0,138
OFACS	+M0_ACS	54		104	0	1,69	63	1,03	PP3.2	2,5	2,4	19,3	##	30	0,1	2,52	195,1	PP3.2	40	1 1/4"		0,140
OFACS	+M0_ACS	55		103	0	1,69	63	1,02	PP3.2	2,5	2,6	19,2	##	57	0,3	2,77	195,1	PP3.2	40	1 1/4"		0,142
OFACS	+M0_ACS	56		99	0	1,65	63	1,00	PP3.2	2,5	2,6	19,2	##	4	0,0	2,79	195,1	PP3.2	40	1 1/4"		0,143
OFACS	+M0_ACS	57		97	0	1,63	63	0,99	PP3.2	2,5	2,7	19,0	##	49	0,2	3,01	195,1	PP3.2	40	1 1/4"		0,145
OFACS	+M0_ACS	58		96	0	1,62	63	0,99	PP3.2	2,5	2,8	19,0	##	24	0,1	3,11	195,1	PP3.2	40	1 1/4"		0,146
OFACS	+M0_ACS	59		95	0	1,61	63	0,98	PP3.2	2,5	2,9	18,9	##	11	0,1	3,16	195,1	PP3.2	40	1 1/4"		0,147
OFACS	+M0_ACS	60		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	3,6	18,2	##	30	0,5	3,68	51,4	PP3.2	20	1/2"		0,257
OFACS	+M0_ACS	61		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	3,7	18,1										
OFACS	+M0_ACS	62	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,6	18,8										
OFACS	+M0_ACS	63	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,4	19,0										
OFACS	+M0_ACS	64		93	0	1,60	63	0,97	PP3.2	2,5	2,9	18,8	##	11	0,1	3,23	143,7	PP3.2	32	1"		0,149
OFACS	+M0_ACS	65		92	0	1,59	63	0,96	PP3.2	2,5	3,0	18,8	##	9	0,1	3,29	143,7	PP3.2	32	1"		0,149
OFACS	+M0_ACS	66		91	0	1,58	63	0,96	PP3.2	2,5	3,0	18,7	##	20	0,1	3,40	143,7	PP3.2	32	1"		0,181
OFACS	+M0_ACS	67		51	0	1,15	50	1,12	PP3.2	2,5	3,1	18,7	##	12	0,1	3,48	138,7	PP3.2	32	1"		0,182
OFACS	+M0_ACS	68	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,0	19,4										
OFACS	+M0_ACS	69		50	0	1,14	50	1,11	PP3.2	2,5	3,2	18,6	##	16	0,1	3,58	138,7	PP3.2	32	1"		0,213
OFACS	+M0_ACS	70		49	0	1,13	50	1,09	PP3.2	2,5	3,4	18,4	##	24	0,1	3,73	138,7	PP3.2	32	1"		0,216
OFACS	+M0_ACS	71	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,2	19,2										
OFACS	+M0_ACS	72		48	0	1,11	50	1,08	PP3.2	2,5	3,5	18,2	##	32	0,2	3,93	138,7	PP3.2	32	1"		0,219
OFACS	+M0_ACS	73		43	0	1,05	50	1,02	PP3.2	2,5	3,6	18,2	##	6	0,1	4,00	76,6	PP3.2	32	1"		0,219
OFACS	+M0_ACS	74		3	0	0,19	20	1,16	PP3.2	2,5	3,9	17,8										
OFACS	+M0_ACS	75		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	4,1	17,7										
OFACS	+M0_ACS	76		0	0	0,00			PP3.2	2,5	4,1	17,7										
OFACS	+M0_ACS	77	IF			0,00			PP3.2	0,5	4,1	19,6										
OFACS	+M0_ACS	78	IF			0,00			PP3.2	0,5	4,1	19,6										
OFACS	+M0_ACS	79		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	4,1	17,6										
OFACS	+M0_ACS	80	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,9	18,5										
OFACS	+M0_ACS	81	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,9	18,5										
OFACS	+M0_ACS	82		1	0	0,06	20	0,40	PP3.2	2,5	3,9	17,8										
OFACS	+M0_ACS	83	IF			0,00			PP3.2	0,5	3,9	19,8										

FONTANERÍA - AGUA FRIA, FLUXORES, ACS Y RECIRCULACION																					
Planta	Montante	Tramo	Pos	N° Aparatos		Qms	DN	V	Mat	H	ΣPe	Pf	Recirculacion	Pérdidas Ida	ΔT tramo	ΔT acum	Caudal	Mat Ret	DN Ret	DN V Ret	SPe Ret
				LV	DU	l/s	mm	m/s	Tub	m	meda	meda		w	°C	°C	l/h		mm		meda
Tambiente=20°C																					
PROYECTO: 28190026 BG Fase III HCSC Oftalmología																					
RED DE: Agua Caliente																					
OFACS	+M0_ACS	84	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,7	18,7	##	66	0,7	4,75	76,6	PP3.2	32	1"	0,230
OFACS	+M0_ACS	85	EXISTENTE2	40		1,01	50	0,98	PP3.2	1,0	3,8	19,4		13	0,2	4,11	62,0	PP3.2	20	1/2"	0,223
OFACS	+M0_ACS	86	SOT	5		0,28	25	1,09	PP3.2	1,0	3,7	19,5									
OFACS	+M0_ACS	87	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	4,0	19,4	##	68	11,7	15,14	5,0	PP3.2	32	1"	0,181
OFACS	+M0_ACS	88	EXISTENTE5	40		1,01	50	0,98	PP3.2	1,0	3,2	20,0									
OFACS	+M0_ACS	89	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,8	19,6									
OFACS	+M0_ACS	90	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,7	19,7									
OFACS	+M0_ACS	91	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,6	19,8									
OFACS	+M0_ACS	92	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,5	19,9									
OFACS	+M0_ACS	93		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	3,0	18,8									
OFACS	+M0_ACS	94	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,7	19,7									
OFACS	+M0_ACS	95	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,7	19,7									
OFACS	+M0_ACS	96		4	0	0,24	20	1,45	PP3.2	2,5	2,7	19,0									
OFACS	+M0_ACS	97		3	0	0,19	20	1,16	PP3.2	2,5	2,8	19,0									
OFACS	+M0_ACS	98		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	3,0	18,7									
OFACS	+M0_ACS	99	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,8	19,6									
OFACS	+M0_ACS	100	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,8	19,6									
OFACS	+M0_ACS	101	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,6	19,8									
OFACS	+M0_ACS	102	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,5	19,9									
OFACS	+M0_ACS	103		1	0	0,06	20	0,40	PP3.2	2,5	2,5	19,3									
OFACS	+M0_ACS	104	IF	1		0,00	20	0,40	PP3.2	0,5	2,5	21,2									
OFACS	+M0_ACS	105	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,2	20,2									
OFACS	+M0_ACS	106		1	0	0,06	20	0,40	PP3.2	2,5	2,4	19,4									
OFACS	+M0_ACS	107	IF	1		0,00	20	0,40	PP3.2	0,5	2,4	21,3									
OFACS	+M0_ACS	108	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,1	20,3									
OFACS	+M0_ACS	109	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,0	20,4									
OFACS	+M0_ACS	110		16	0	0,59	32	1,40	PP3.2	2,5	2,3	19,5									
OFACS	+M0_ACS	111	EXISTENTE1	15		0,57	32	1,35	PP3.2	1,0	3,9	19,3	##	10	0,9	3,13	9,8	PP3.2	20	1/2"	0,137
OFACS	+M0_ACS	112	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,1	20,3		128	11,3	14,45	9,8	PP3.2	20	1/2"	0,141
OFACS	+M0_ACS	113		1	0	0,06	20	0,40	PP3.2	2,5	1,8	20,0									
OFACS	+M0_ACS	114	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	2,6	20,8									
OFACS	+M0_ACS	115	IF	1		0,00	20	0,40	PP3.2	0,5	1,8	21,9									
OFACS	+M0_ACS	116	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	2,6	20,8									
OFACS	+M0_ACS	117		4	0	0,24	20	1,45	PP3.2	2,5	2,2	19,5									
OFACS	+M0_ACS	118		2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	2,5	2,3	19,5									
OFACS	+M0_ACS	119	2LV	2		0,13	20	0,81	PP3.2	0,8	2,8	20,6									
OFACS	+M0_ACS	120	VRF	2		0,00	20	0,81	PP3.2	1,0	2,3	20,9									
OFACS	+M0_ACS	121	2VL	2		0,13	20	0,81	PP3.2	1,0	2,3	20,9									
OFACS	+M0_ACS	122	V16,LV	3	0	0,19	20	1,16	PP3.2	0,8	2,2	21,2									
OFACS	+M0_ACS	123	LV	2	0	0,13	20	0,81	PP3.2	0,8	2,3	21,1									
OFACS	+M0_ACS	124	LV	1		0,06	20	0,40	PP3.2	0,8	3,1	20,3									