

teniendo en cuenta las variaciones de flujo se determinan las diferentes tiempos de tratamiento del sistema

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	17665
funcionamiento difusores	24

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	9972
funcionamiento difusores	13,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.649.750
flujo	l/hora	110.406
aire	m ³	204.252
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	266.400
efic. Aire v	m ³	199.800
efic. Aire v	%	98
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.495.800
flujo	l/hora	62.325
aire	m ³	115.301
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	149.850
efic. Aire v	m ³	112.388
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	8832500
SSTt	mg/l	441625

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	4986000
SSTt	mg/l	249300

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	10000
funcionamiento difusores	13,5

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	10500
funcionamiento difusores	14

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.500.000
flujo	l/hora	62.500
aire	m ³	115.625
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	149.850
efic. Aire v	m ³	112.388
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.575.000
flujo	l/hora	65.625
aire	m ³	121.406
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	155.400
efic. Aire v	m ³	116.550
efic. Aire v	%	96
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	5000000
SSTt	mg/l	250000

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	5250000
SSTt	mg/l	262500

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	11000
funcionamiento difusores	14,5

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	11500
funcionamiento difusores	15,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.650.000
flujo	l/hora	68.750
aire	m ³	127.188
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	160.950
efic. Aire v	m ³	120.713
efic. Aire v	%	95
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.725.000
flujo	l/hora	71.875
aire	m ³	132.969
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	172.050
efic. Aire v	m ³	129.038
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	550000
SSTt	mg/l	275000
		0,167 mg

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	5750000
SSTt	mg/l	287500
		0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	12000
funcionamiento difusores	16

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.800.000
flujo	l/hora	75.000
aire	m ³	138.750
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	177.600
efic. Aire v	m ³	133.200
efic. Aire v	%	96
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	6000000
SSTt	mg/l	300000

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	12500
funcionamiento difusores	16,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.875.000
flujo	l/hora	78.125
aire	m ³	144.531
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	183.150
efic. Aire v	m ³	137.363
efic. Aire v	%	95
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	6250000
SSTt	mg/l	312500

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	13000
funcionamiento difusores	17,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	1.950.000
flujo	l/hora	81.250
aire	m ³	150.313
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	194.250
efic. Aire v	m ³	145.688
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	6500000
SSTt	mg/l	325000

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	13500
funcionamiento difusores	18

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.025.000
flujo	l/hora	84.375
aire	m ³	156.094
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	199.800
efic. Aire v	m ³	149.850
efic. Aire v	%	96
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	6750000
SSTt	mg/l	337500

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	14000
funcionamiento difusores	18,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.100.000
flujo	l/hora	87.500
aire	m ³	161.875
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	205.350
efic. Aire v	m ³	154.013
efic. Aire v	%	95
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	7000000
SSTt	mg/l	350000

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	14500
funcionamiento difusores	19,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.175.000
flujo	l/hora	90.625
aire	m ³	167.656
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	216.450
efic. Aire v	m ³	162.338
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	7250000
SSTt	mg/l	362500

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	15000
funcionamiento difusores	20

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.250.000
flujo	l/hora	93.750
aire	m ³	173.438
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	222.000
efic. Aire v	m ³	166.500
efic. Aire v	%	96
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	7500000
SSTt	mg/l	375000

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	15500
funcionamiento difusores	21

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.325.000
flujo	l/hora	96.875
aire	m ³	179.219
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	233.100
efic. Aire v	m ³	174.825
efic. Aire v	%	98
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	7750000
SSTt	mg/l	387500

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	16000
funcionamiento difusores	21,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.400.000
flujo	l/hora	100.000
aire	m ³	185.000
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	238.650
efic. Aire v	m ³	178.988
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	8000000
SSTt	mg/l	400000

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	16500
funcionamiento difusores	22

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.475.000
flujo	l/hora	103.125
aire	m ³	190.781
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	244.200
efic. Aire v	m ³	183.150
efic. Aire v	%	96
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	8250000
SSTt	mg/l	412500

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	17000
funcionamiento difusores	23

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.550.000
flujo	l/hora	106.250
aire	m ³	196.563
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	255.300
efic. Aire v	m ³	191.475
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	8500000
SSTt	mg/l	425000

0,167 mg

descarga promedio dia=	150 l/hab/dia
poblacion objetivo=	17500
funcionamiento difusores	23,5

tanque de homogenización		
	und	
descarga	l/dia	2.625.000
flujo	l/hora	109.375
aire	m ³	202.344
Tpo	hrs	12
aire v	m ³	260.850
efic. Aire v	m ³	195.638
efic. Aire v	%	97
DBOi	mg	300
DBOf	mg	15
SST Inicial	mg/l	500

tanque de decantacion		
vt	m/s	0,000136111
Tpo	hrs	6
t	hrs	4,08
SSTi	mg	8750000
SSTt	mg/l	437500

0,167 mg