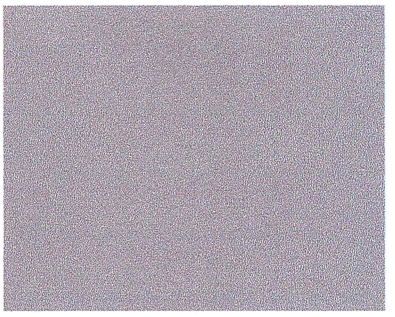


DESAGUE

ANEXO N° 6
UNIDADES DE DESCARGA

Tipos de aparatos	Diametro minimo de la trampa (mm)	Diametro minimo de la trampa (pulg.)	Unidades de descarga
Inodoro (con tanque).	75	4"	4
Inodoro (con tanque descarga reducida).	75	4"	2
Inodoro (con válvula automática y semiautomática).	75	3"	8
Inodoro (con válvula automática y semiautomática de descarga reducida).	75	3"	4
Bidé.	40	2"	3
Lavatorio.	40	2"	2
Lavadero de cocina.	50	2"	2
Lavadero con trituradora de desperdicios.	50	2"	3
Lavadero de ropa.	40	2"	2
Ducha privada.	50	2"	2
Ducha pública.	50	2"	3
Tina.	50	2"	3
Urinario de pared.	40	2"	4
Urinario de válvula automática y semiautomática.	75	3"	8
Urinario de válvula automática y semiautomática de descarga reducida.	75	3"	4
Urinario corrido.	75	3"	4
Bebedero	25	1"	2
Tanque elevado	50	2"	3
Sumidero	50	2"	2

GOBIERNO REGIONAL SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Q[illegible]revalú M[illegible]na
ARQUITECT[illegible]
CAP. 1720[illegible]

Ing. Eddy Jhon Rujel Seminario
Especialista en Instalaciones Sanitarias
Reg. CIP N° 128599

MEMORIA DE CALCULO

Proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, SERVICIO DE EDUCACION PRIMARIA Y SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA EN I.E. CONTRALMIRANTE VILLAR DISTRITO DE ZORRITOS DE LA PROVINCIA DE CONTRALMIRANTE VILLAR

Tema Cálculo hidráulico de las instalaciones de desague

Ubicación distrito de Zorritos - provincia de Contralmirante Villar - región Tumbes

Elaborado por Ing. Eddy Jhon Rujel Seminario

Fecha DICIEMBRE del 2024

Niveles	Ubicación	Ambiente	Aparatos	Unidades de Descarga	Cantidad de Unid. Desc.	Diametro derivación	Diametro colector	Diametro montante
CUARTO NIVEL	PRIMARIA	SS.HH MUJERES	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
	SECUNDARIA	SS.HH MUJERES	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
TERCER NIVEL	PRIMARIA	SS.HH MUJERES	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
	SECUNDARIA	SS.HH MUJERES	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		

GOBIERNO REGIONAL SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Miguel Angel Orrevalle Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Ing. Eddy Jhon Rujel Seminario
Especialista en Instalaciones Sanitarios
Reg. CIP N° 128599

	SECUNDARIA	HOMBRES	3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH MUJERES-DIRECCION	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			0 Sumidero	2	0	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH HOMBRES-DIRECCION	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SALA DE	1 Lavadero de cocina.	2	2	2"	4"	4"
SEGUNDO NIVEL	PRIMARIA	SS.HH MUJERES	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		TALLER	7 Lavadero de cocina.	2	14	2"	4"	4"
		TALLER	7 Lavadero de cocina.	2	14	2"	4"	4"
	SECUNDARIA	SS.HH MUJERES	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH SALA DE ESPERA	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		TALLER DE ARTE	8 Lavadero de cocina.	2	16	2"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
		LABORATORIO	6 Lavadero de cocina.	2	12	2"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
		SS.HH	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"	4"	4"

GOBIERNO REGIONAL SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Miguel Angel Quirevalú Molina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Ing. Eddy Jhon Rujel Seminario
Especialista en Instalaciones Sanitarias
Reg. CIP N° 128599

PRIMER NIVEL	PRIMARIA	MUJERES	3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		TALLER	7 Lavadero de cocina.	2	14	2"	4"	4"
		TALLER	7 Lavadero de cocina.	2	14	2"	4"	4"
		VESTIDORES MUJERES	2 Inodoro (con tanque).	4	8	4"	4"	4"
			3 Ducha pública.	3	9	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
		VESTIDORES HOMBRES	2 Urinario de pared.	4	8	2"	4"	4"
			2 Inodoro (con tanque).	4	8	4"		
			3 Ducha pública.	3	9	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
	SECUNDARIA	SS.HH MUJERES	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH HOMBRES	3 Urinario de pared.	4	12	2"	4"	4"
			3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"		
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			0 Sumidero	2	0	2"		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Urinario de pared.	4	4	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		SS.HH DOCENTES	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		VIGILANCIA	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		TALLER DE ARTE	8 Lavadero de cocina.	2	16	2"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
		LABORATORIO	6 Lavadero de cocina.	2	12	2"	4"	4"
			1 Ducha pública.	3	3	2"		
		SS.HH MUJERES - AUDITORIO	3 Inodoro (con tanque).	4	12	4"	4"	4"
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
		SS.HH HOMBRES - AUDITORIO	2 Urinario de pared.	4	8	2"	4"	4"
			2 Inodoro (con tanque).	4	8	4"		
			3 Lavatorio.	2	6	2"		
			1 Sumidero	2	2	2"		
		TOPICO	1 Lavadero de cocina.	2	2	2"	4"	4"
		CAMERINO 1	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		CAMERINO 2	1 Inodoro (con tanque).	4	4	4"	4"	4"
			1 Lavatorio.	2	2	2"		
		T.E	2 Tanque elevado	3	6	2"	4"	4"
Total General del Sistema				504	881			

GOBIERNO REGIONAL SUB GERENCIA DE ESTUDIOS

Miguel Angel Orrevalú Medina
ARQUITECTO
CAP. 17206

Javier Albert Carrasco Viera
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 241018

Ing. Eddy Jhon Rujel Seminario
Especialista en Instalaciones Sanitarias
Reg. CIP N° 128599