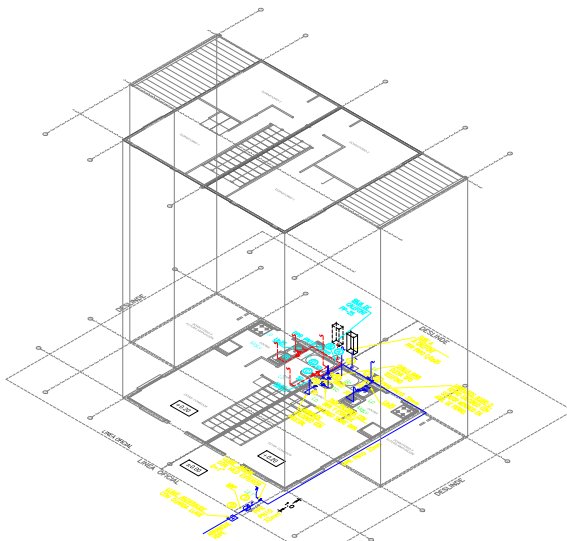
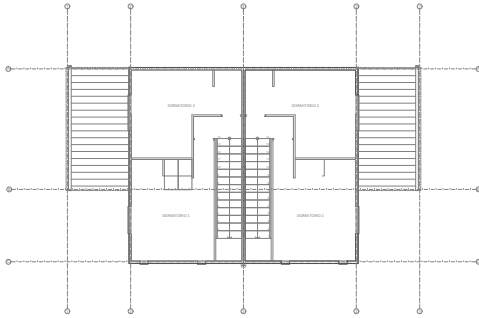


PLANTA VIVIENDA TIPO 5 DISCAPACITADO SENSORIAL Y VIVIENDA TIPO 3B DISC. SENSORIAL - GRUPO FAMILIAR 1º PISO
AGUA FRIA Y AGUA CALIENTE
 ESCALA = 1:100



ISOMETRICO VIVIENDA TIPO 5 DISCAPACITADO SENSORIAL Y VIVIENDA TIPO 3B DISC. SENSORIAL - GRUPO FAMILIAR
AGUA FRIA Y AGUA CALIENTE
 ESCALA = 1:100



PLANTA VIVIENDA TIPO 5 DISCAPACITADO SENSORIAL Y VIVIENDA TIPO 3B DISC. SENSORIAL - GRUPO FAMILIAR 2º PISO
AGUA FRIA Y AGUA CALIENTE
 ESCALA = 1:100

CUADRO DE GASTOS INSTALADOS
AGUA FRIA
CASA TIPO 5 Y TIPO 3B DISC. SENSORIAL

ARTIFACTOS	SIMBOLO	CANTIDAD	PARCIAL	TOTAL GASTO
INODORO	Wc	1	15	15
LAVAFRIO	Lp	1	8	8
BAÑO TINA	Bt	1	15	15
LAVAPLATOS	Lp	1	12	12
MAQUINA LAVADORA	MqL	1	15	15
LAVADERO	Lv	1	15	15
LAVAR JARDIN	Lj	1	20	20
GASTOS INSTALADOS			90	100,00
GASTO MAXIMO PROBABLE			43,20	43,20

CUADRO DE GASTOS INSTALADOS
AGUA CALIENTE
CASA TIPO 5 Y TIPO 3B DISC. SENSORIAL

ARTIFACTOS	SIMBOLO	CANTIDAD	PARCIAL	TOTAL GASTO
LAVADERO	Lv	1	8	8
BAÑO TINA	Bt	1	15	15
LAVAPLATOS	Lp	1	12	12
MAQUINA LAVADORA	MqL	1	15	15
GASTOS INSTALADOS			50	50,00
GASTO MAXIMO PROBABLE			25,77	25,77

SIMBOLOGIA
PLANTAS DOMICILIARIAS

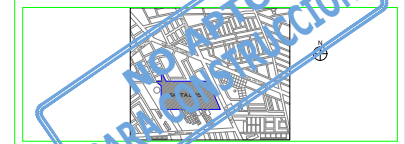
	INODORO (WC)
	LAVATORIO (Lo)
	BAÑO TINA (Bt)
	LAVAPLATOS (Lp)
	MAQUINA LAVADORA (MqL)
	LAVADERO (Lv)
	CALEFONTE (C)
	MAP O RAP
	TRAZADO AGUA POTABLE FRIA
	TRAZADO AGUA POTABLE CALIENTE

PROYECTO N°18018
VIVIENDA TIPO 5 DISCAPACITADO SENSORIAL Y VIVIENDA TIPO 3B DISC. SENSORIAL - GRUPO FAMILIAR

PLANO DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE DOMICILIARIAS

PROYECTO INFORMATIVO	LAMINA
N° Fecha	N° 4 DE 13
AVISO DE INICIO N°: 1-Y7N/VE	FECHA: 24-04-2018
CERTIFICADO DE FACTIBILIDAD N°: 03789	FECHA: 09-05-2018

CALLE : AVENIDA SANTA LUISA N° 331,
 LOTEO : SANTA LUISA
 COMUNA : QUILICURA



PROYECTISTA	PROPIETARIO
JAVIER GÓMEZ INGENIERO CIVIL RUT: 13.634.426-9 DOMICILIO: NUEVA DE LYON #98 OF 405 PROVINCIA: FONDO: 22582006	REP. LEGAL: ROBERTO ACOSTA RUT: 13.931.255-4 SERVIRU REGIÓN METROPOLITANA SERRANO 45, SANTIAGO
CONTRATISTA	PROYECTO DEFINITIVO CERTIFICADO DE RECEPCION
 Nombre: CONSTRUCTORA SL SA RUT: 96.815.010-3 Domicilio: FCO. NQUEIRA N°200-PISO 14 PROVINCIA: FONDO: 22582001	N° _____ FECHA _____ FIRMA EMPRESA DE SERVICIOS SANITARIOS

CUDROS DE CALCULOS VIVIENDA TIPO 5 DISCAPACITADO SENSORIAL Y VIVIENDA TIPO 3B DISC. SENSORIAL - GRUPO FAMILIAR

JUSTIFICACION MAP ARRANQUE LARGO				JUSTIFICACION MAP ARRANQUE CORTO			
A) SEGÚN PERDIDA DE CARGA	B) POR CONSUMO	4 Hab		A) SEGÚN PERDIDA DE CARGA	B) POR CONSUMO	4 Hab	
Q.M.P. 29,22 l/min	Nº DE HABITANTES	800 Lit/día		Q.M.P. 29,22 l/min	Nº DE HABITANTES	800 Lit/día	
K1=0,38	1880	m2 DE JARDIN	5 m2	K1=0,38	1880	m2 DE JARDIN	5 m2
K2=	3.415 m.c.a.	DOTACION JARDINES	10 Lit/día	K2=	3.415 m.c.a.	DOTACION JARDINES	10 Lit/día
		TOTAL Consumo	50 Lit/día			TOTAL Consumo	50 Lit/día
A2) PERDIDA EN EL ARRANQUE	VOLUMEN MAXIMIZADO	800 Lit/día		A2) PERDIDA EN EL ARRANQUE	VOLUMEN MAXIMIZADO	800 Lit/día	
Materia Arranque	HORE P.E. 100 P.M.D	0,85 m3		Materia Arranque	HORE P.E. 100 P.M.D	0,85 m3	
Diámetro Arriango	25 mm			Diámetro Arriango	25 mm		
Diámetro Interior	8 mm			Diámetro Interior	2,40 mm		
Largo Arriango	0,149 m			Largo Arriango	1,90 m		
J	0,149			J	0,149		
K2= J x L arriango =	0,149 m.c.a.			K2= J x L arriango =	0,149 m.c.a.		
K= K1 + K2 =	4,804 < 5 m.c.a.			K= K1 + K2 =	3,983 < 5 m.c.a.		
SE PROYECTA MAP DE 15 mm Y CAPACIDAD 3 m3/hora SE PROYECTA ARRANQUE DE HORE P.E. 100 P.M.D Y DIAMETRO DE 25 mm				SE PROYECTA MAP DE 15 mm Y CAPACIDAD 3 m3/hora SE PROYECTA ARRANQUE DE HORE P.E. 100 P.M.D Y DIAMETRO DE 25 mm			

MEMORIA DE CALCULO PERDIDA DE CARGA AGUA FRIA EN VIVIENDA TIPO 5 Y VIVIENDA TIPO 3B

TRAMO	Caudal Q.M.P. (l/min)	Caudal (l/s)	Largo (m)	Velocidad (m/s)	Perdida Singular (m.c.a.)	Perdida Friccion (m.c.a.)	Perdida Total (m.c.a.)	Presion Inicial (m.c.a.)	Presion Final (m.c.a.)	Presion (m.c.a.)
0 - 1	29,22	0,487	2,5	0,198	0,02	0,02	0,04	10,50	10,46	10,46
1 - 2	29,22	0,487	2,5	0,198	0,02	0,02	0,04	10,42	10,38	10,38
2 - 3	29,22	0,487	2,5	0,198	0,02	0,02	0,04	10,34	10,30	10,30
3 - 4	29,22	0,487	2,5	0,198	0,02	0,02	0,04	10,26	10,22	10,22
4 - 5	29,22	0,487	2,5	0,198	0,02	0,02	0,04	10,18	10,14	10,14

CALCULO PRESION DIAMETROS AGUA CALIENTE EN VIVIENDA TIPO 5 Y VIVIENDA TIPO 3B

TRAMO	Caudal Q.M.P. (l/min)	Caudal (l/s)	Largo (m)	Velocidad (m/s)	Perdida Singular (m.c.a.)	Perdida Friccion (m.c.a.)	Perdida Total (m.c.a.)	Presion Inicial (m.c.a.)	Presion Final (m.c.a.)	Presion (m.c.a.)
A - B	50	0,833	25,00	0,333	0,02	0,02	0,04	10,50	10,46	10,46
B - C	50	0,833	25,00	0,333	0,02	0,02	0,04	10,42	10,38	10,38
C - D	50	0,833	25,00	0,333	0,02	0,02	0,04	10,34	10,30	10,30

"TODAS LAS REDES AGUAS ANONAS QUE SE INFORMAN, TANTO EN LA FACILIDAD COMO EN LOS PROYECTOS DOMICILIARIOS, TIENEN CARACTER RETROCEDER POR LO TANTO, SI UN ARRANQUE DE AGUA POTABLE O UNA UNION DOMICILIARIA ES CONSTRUIDO POR UN CONTRATISTA PARTICULAR, DEBERÁN EFECTUARSE POR SU CUENTA LAS CALIDADES CORRESPONDIENTES CON EL FIN DE VERIFICAR EN EL TERRENO, LAS COORDENADAS EXACTAS DE LAS REDES AGUAS ANONAS QUE SE INFORMAN, TANTO EN AGUAS FREÍAS COMO EN AQUELLO QUE DEBE SER INTERFERENCIA EN LA FUTURA CONDON O URBANIZ, NO DEBE USARSE TUNELADORA".

IMPORTANTE
 EL CONTRATISTA DEBERÁ, ANTES DE COMENZAR LA OBRA, DAR OPORTUNAMENTE EL AVISO DE INICIACION A AGUAS ANONAS, TENIENDO RESPONSABILIDAD SI NO CUMPLE CON ESTE TRÁMITE A SU DUEÑO TEMPO, EL CONTRATISTA DEBERÁ, ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS, PONER EN CONOCIMIENTO DEL ARQUITECTO Y DEL PROYECTISTA, EL SITIO CON QUE SE REALIZARA EL TRÁMITE DE CARGAS ES DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA LA EJECUCION DEL PLANO DE CONSTRUCCION O DEFINITIVO UNA VEZ TERMINADA LA OBRA.

NOTA
 SE USARA CARGA DE POLIPROPILENO PH-10 PARA AGUA FRIA Y PH-100 PARA AGUA CALIENTE EN INTERIOR DE LA VIVIENDA EL ARRANQUE SERA DE HORE P.E. 100 P.M.D TODAS LAS REDES DEBERAN SER ENTERRADAS O ENTERRADAS, NUNCA A LA VISTA.

DADA LA NO SIMULTANEIDAD DE LOS CONSUMOS, Y EL CARACTER SOCIAL DE LAS VIVIENDAS, PARA EL CALCULO DE LA PERDIDA DE CARGA DEL SISTEMA ARRANQUE - MAP NO SE CONSIDERAN LOS ARTIFACTOS -EV Y -EL-.