PROTOCOLO PARA LA HOMOLOGACIÓN DE MATERIALES

1.- Objetivo

Establecer el proceso de evaluación y homologación de materiales/proveedores

2.- Alcance

Todos los materiales sujetos al proceso de homologación cuyas **Especificaciones Técnicas** se encuentran publicadas en https://www.aysa.com.ar/proveedores/homologacion_materiales ó en https://www.aysa.com.ar/proveedores/licitaciones/Licitaciones-Bienes-Servicios/

2.- Desarrollo

El potencial proveedor de materiales contacta al Dpto. Gestión de Materiales, Ing. Fernando Martín al teléfono 6319-5179 o a la siguiente dirección de e mail: fernando_a_martin@aysa.com.ar para solicitar ser evaluado como proveedor potencial de los materiales que desea homologar. De coincidir que se encuentre un proceso licitatorio en curso y a los efectos de evaluar su participación en el mismo deberá consultar el archivo adjunto donde se detallan los plazos de homologación asignados a cada familia de producto "listado de materiales con plazos de homologación".

El potencial proveedor deberá tener en cuenta que, cuando la familia del material esté conformada de varios ítems, debe asumir el compromiso de homologar la totalidad de los mismos dentro de un plazo de 12 meses (materiales definidos con plazos de homologación Medio y Bajo) de lo contrario, y vencido dicho plazo, perderá la homologación obtenida para dicha familia.

2.1.- En el caso que el potencial proveedor verifique que puede iniciar el proceso de homologación en el marco de una Licitación Pública debe contactar al Dpto. Gestión de Materiales según se indica precedentemente.
Dicha Área verifica si el proveedor produce o comercializa el material requerido. Si no lo fabrica, se suspende la evaluación. Si produce o comercializa, deberá entregar muestras y certificados según la ET en un plazo máximo de 72 horas hábiles.

Luego, el Dpto. de Gestion de Materiales realiza, salvo justificación en contrario, una auditoria a la planta de fabricación del proveedor, con el fin de evaluar:

- Equipamiento e instalaciones productivas.
- Procesos de fabricación, sistema de calidad y métodos de inspección.
- Asistencia técnica (si corresponde según el producto).

Sólo en el caso que el potencial proveedor cumpla con los requisitos de tiempo y forma, el Dpto. Gestión de Materiales emitirá la "Nota de Inicio de Homologación" que le será de utilidad al potencial proveedor para cotizar.

2.2. - En los casos que el pedido de homologación no estuviera relacionado con una Licitación Pública, o que sí lo esté con "nota de inicio de homologación", se procederá de la siguiente manera:

a) Solicitud de Cumplimiento Técnico:
El Dpto. Gestión de Materiales exige al proveedor que su producto cumpla con las Especificaciones Técnicas y los ensayos requeridos por AySA y normas aplicables al producto presentado.

b) Verificación de Ensayos:
El Dpto. Gestión de Materiales revisa los resultados:

- Si no cumplen, según la gravedad, El Dpto. Gestión de Materiales puede suspender la evaluación o asignar un plazo para corregir las desviaciones.
- Si cumplen, se avanza en la evaluación.

c) Prueba Piloto en Terreno:
El Dpto. Gestión de Materiales realiza, salvo justificación en contrario, una prueba piloto para verificar la funcionalidad del producto. Dicha prueba es definida en función del tipo de producto a evaluar.

Cabe destacar que los puntos b y c no tienen un orden definido de ejecución. Queda a criterio del Dpto. Gestión de Materiales el ordenamiento a establecer, en función del tipo de producto, ubicación física del proveedor, complejidad de ensayos, herramental necesario para la fabricación, etc.

d) Comunicación y Registro:
Si los aspectos evaluados satisfacen lo requerido por AySA, el Dpto. Gestión de Materiales decide la aprobación del material / proveedor y comunica la aprobación técnica al proveedor y a las áreas de AySA involucradas.

LISTADO DE MATERIALES CON PLAZOS DE HOMOLOGACIÓN

bajo 30 días
medio 60 días
largo mas de 6 meses
* El tiempo puede reducirse en el caso de medidas mas frecuentes

ITEM	DESCRIPCION	ESPECIFICACION TECNICA	PLAZO DE HOMOLOGACIÓN	
	REDES DE AGUA POTABLE			
	CAÑERIAS PARA REDES DE AGUA POTABLE			
1	**CAÑERIA DE PVC (POLI CLORURO DE VINILO)**		largo	*
	DN 63 - 630; PN 10.	Esp. Técnica AySA n° 9		
2	**CAÑERIA DE PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD)**		largo	*
	DN 25 - 1200 DN 25: PN 16; DN 32 a 50: PN 12,5; DN ≥ 63: PN 10/8 (según proyecto).	Esp. Técnica AySA n° 19		
3	**CAÑERIA DE PRFV (POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO)**		largo	
	DN 400 - 2000 mm - RIGIDEZ 10000 N/m2 - PN 10 (alvo indicación en contrario del proyecto).	Esp. Técnica AySA n° 48		
4	**CAÑERIA DE HIERRO DÚCTIL**		largo	
	DN 80 - 2000 mm. K7 (salvo indicación en contrario del proyecto).	Esp. Técnica AySA n° 20		
	VALVULAS PARA REDES DE AGUA POTABLE			
5	**VALVULA ESCLUSA DE CIERRE ELÁSTICO**		largo	*
	DN 65 - 600; PN 10/16. BRIDAS PN10.	Esp. Técnica AySA n° 8		
6	**VALVULA DE AIRE**		largo	*
	TRIPLE FUNCION - CON OBTURADOR	Esp. Técnica AySA n° 31		
	TRIPLE FUNCION - DN 80 a 200 - SIN OBTURADOR (PASO TOTAL)			
7	**VALVULA MARIPOSA**		largo	
	DN 400 - 3200 MM - DOBLE BRIDA. DEBERAN SER CUERPO CORTO (ISO 5752 SERIE 13 O AWWA C504), SALVO EXPRESA INDICACION EN CONTRARIO (DONDE DEBERA INDICARSE QUE SEA CUERPO LARGO SEGÚN ISO 5752 SERIE 14 O AWWA C504).	Esp. Técnica AySA n° 45		
8	**VALVULA REGULADORA**		largo	
	VALVULA REGULADORA DE PRESIÓN Y/O CAUDAL	Esp. Técnica AySA n° 77		
	MARCOS Y TAPAS PARA REDES DE AGUA POTABLE			
9	**CAJA TIPO BRASERO PARA VÁLVULA ESCLUSA**		medio	
	CALZADA: MATERIAL HIERRO DUCTIL CON TAPA ABISAGRADA - CLASE C250 - CON CONTRATAPA DE GOMA Y LEYENDA "VE"	Esp. Técnica AySA n° 7		
	VEREDA: MATERIAL PLASTICO / HIERRO DUCTIL CON TAPA ABISAGRADA - CON CONTRATAPA DE GOMA Y LEYENDA "VE"			
	BRASERO DMA - CALZADA (color azul con identificador)			
10	**MARCO Y TAPA PARA VÁLVULA DE AIRE**		largo	
	MARCO Y TAPA EN HIERRO DUCTIL - NORMA UNE EN 124 CLASE D400 - DIMENSIONES: 900 x 600. Con cierre de seguridad.	Esp. Técnica AySA n° 36		
11	**MARCO Y TAPA PARA HIDRANTE**		medio	
	MARCO Y TAPA PARA HIDRANTE	Esp. Técnica AySA n° 25		
12	**MARCO Y TAPA PARA TOMA DE MOTOBOMBA**		largo	
	NORMA UNE EN 124 CLASE C250 - DIMENSIONES 500 mm x 600 mm.	Esp. Técnica AySA n° 1		
13	**MARCO Y TAPA PARA MEDIDOR**		largo	
	NORMA UNE EN 124 CLASE C250 - DIMENSIONES 500 mm x 600 mm.	Esp. Técnica AySA n° 1		
14	**MARCO Y TAPA PARA VÁLVULA MARIPOSA**		largo	
	NORMA UNE EN 124 CLASE D400 - DIAMETRO INTERNO: 800 mm	Esp. Técnica AySA n° 88		
	ACCESORIOS PARA REDES DE AGUA POTABLE			
15	**RAMAL TE DE PVC**		largo	*
	DN 63 - 400 PN 16 3 ENCHUFES. PIEZA INYECTADA EN 1 SOLO CUERPO.	Esp. Técnica AySA n° 12		
16	**CURVA DE PVC (0° a 90°)**		largo	*
	DN 63 - 400 PN 10. PIEZAS TERMOFORMADAS / INYECTADAS.	Esp. Técnica AySA n° 12		
17	**CUPLA DESLIZANTE PVC / REDUCCION DE PVC**		largo	*
	DN 63 - 400 PN 10. PIEZAS TERMOFORMADAS / INYECTADAS.	Esp. Técnica AySA n° 12		
18	**RAMAL TE / REDUCCION / CURVA DE HIERRO DUCTIL PARA UNION A PVC**		largo	*
	DN 63 - 400 PN 10/16.	Esp. Técnica AySA n° 18		

19	**ADAPTADOR DE BRIDA PARA PVC**		**largo**	*
	DN 63 - 500 PN 10/16. BRIDAS PN10.	Esp. Técnica AySA n° 11		
20	**ACCESORIOS DE PRFV**		**largo**	
	DN 400 - 2000 mm - RIGIDEZ 10000 N/m2 - CLASE 10 (salvo indicación en contrario del proyecto).	En proceso de elaboración		
21	**ACCESORIOS PARA PEAD (ELECTROFUSIÓN / TERMOFUSION)**		**medio**	
	TOMAS DE SERVICIO, CUPLAS, RAMALES, CURVAS, REDUCCIONES, ETC.	Esp. Técnica AySA n° 41		
22	**PIEZAS PARA REPARACIÓN MECANICA DE PEAD (ACOPLES / ADAPTADORES DE BRIDA / BRIDA)**		**largo**	*
	ACOPLES MECANICOS PARA PEAD - DN 300 EN ADELANTE (PERMITE UNIR PEAD/ PVC CON PEAD/PVC/HD)	Esp. Técnica AySA n° 93		
	CUPLA DE UNIÓN PEAD - PVC	Esp. Técnica AySA n° 96		
	ADAPTADOR DE BRIDA PARA PEAD - DN 63 A 225	Esp. Técnica AySA n° 91		
	BRIDA PARA MONTAR SOBRE ADAPTADOR DE BRIDA FUSIONABLE PARA PEAD	Esp. Técnica AySA n° 43		
23	**RAMAL TE / REDUCCION / CURVA DE HIERRO DUCTIL PARA UNION A HIERRO DUCTIL**		**largo**	*
	DN 80 - 2000 mm. PN 10/16. BRIDAS PN10.	Esp. Técnica AySA n° 18		
24	**MALLA DE ADVERTENCIA PARA CAÑERÍA DE AGUA POTABLE ENTERRADA**		**bajo**	
	MALLA DE ADVERTENCIA	Esp. Técnica AySA n° 2		
26	**HIDRANTE**		**largo**	
	HIDRANTE A RESORTE / A BOLA	Esp. Técnica AySA n° 24		
27	**KIT DE REPARACION DE HIDRANTE**		**medio**	
	KIT DE REPARACION DE HIDRANTE (A BOLA / A RESORTE)	Esp. Técnica AySA n° 24		
28	**CURVA DE INSTALACION DE HIDRANTE (CON BASE / INTEGRAL)**		**medio**	
	CURVA DE INSTALACION DE HIDRANTE (CON BASE / INTEGRAL)	Esp. Técnica AySA n° 26		
29	**CONJUNTO TOMA PARA MOTOBOMBA**		**medio**	
	CONJUNTO TOMA PARA MOTOBOMBA DN 100 / 150 MM	Esp. Técnica AySA n° 13		
30	**ACOPLE MECANICO / REDUCCIONES / ADAPTADOR DE BRIDA CON TOLERANCIA**		**medio**	
	ACOPLES MECÁNICOS / REDUCCIONES / ADAPTADORES DE BRIDA CON TOLERANCIA DN 40 a 350 mm. (deberán cumplirse las tolerancias indicadas en la Esp. Técnica).	Esp. Técnica AySA n° 17		
	ACOPLES MECÁNICOS / REDUCCIONES / ADAPTADORES DE BRIDA CON TOLERANCIA DN 400 a 1200 mm. (deberán cumplirse las tolerancias indicadas en la Esp. Técnica).	Esp. Técnica AySA n° 84		
31	**COLLAR DE TOMA EN CARGA SALIDA BRIDA**		**medio**	
	DN 65, 80, 100 mm.	Esp. Técnica AySA n° 21		
32	**JUNTAS DE REPARACIÓN (GRANDES CONDUCTOS)**		**largo**	
	JUNTAS DE REPARACIÓN PARA GRANDES DIAMETROS	Esp. Técnica AySA n° 52		
33	**JUNTA DE DESARME**		**largo**	
	JUNTAS DE DESARME AUTOPORTANTES PARA VÁLVULAS Y ACCESORIOS DE GRAN DIÁMETRO	Esp. Técnica AySA n° 87		
34	**ABRAZADERA DE REPARACIÓN**		**medio**	
	ABRAZADERAS DE REPARACIÓN DE ACERO INOXIDABLE	Esp. Técnica AySA n° 27		
35	**BULON PARA UNION DE PIEZAS BRIDADAS**		**bajo**	
	BULONES PARA UNION DE PIEZAS BRIDADAS	Esp. Técnica AySA n° 10		
36	**BRIDA CIEGA**		**bajo**	
	BRIDA CIEGA PARA MONTAR SOBRE ADAPTADOR DE BRIDA	Esp. Técnica AySA n° 4		
37	**BRIDA ARTICULADA PARA REPARACION DE CAÑERIAS**		**largo**	*
	DN 60 - 250. MATERIAL HIERRO DUCTIL - PARA REPARACION DE CUPLAS Y CABEZAS EN CAÑERIAS DE HIERRO FUNDIDO Y ASBESTO CEMENTO	Esp. Técnica AySA n° 57		
38	**PIEZAS ESPECIALES DE ACERO**		**largo**	
	CARACTERISTICAS TECNICAS: CHAPA DE ACERO AL CARBONO SAE 1020 (O SIMILAR), ESPESOR DE ACUERDO A CALCULO CORRESPONDIENTE SEGÚN NORMA AWWA PN 10 (O SEGUN PROYECTO), ESPIGAS MECANIZADAS. BRIDA SEGÚN NORMA ISO 2531 PN 10. REVESTIMIENTO INTERIOR EPOXY (APTO PARA AGUA POTABLE), ESPESOR MINIMO PROMEDIO 200 MICRONES. REVESTIMIENTO EXTERIOR EPOXY / ESMALTE TIPO ASFALTICO APLICADO EN CALIENTE, ESPESOR MINIMO PROMEDIO 200 MICRONES. SE ACEPTARAN REVESTIMIENTOS DE CALIDAD SUPERIOR.	Esp. Técnica AySA n° 86		
39	**JUNTA DE GOMA PARA UNION DE BRIDAS**		**bajo**	
	JUNTA DE GOMA CON DOBLE INSERTO DE TELA	Esp. Técnica AySA n° 5		
40	**CARRETELES / TRAMOS DE ELEVACIÓN DE H°D° BRIDADOS**		**medio**	
	CARRETELES / TRAMOS DE ELEVACION BRIDADOS DE HIERRO DUCTIL	Esp. Técnica AySA n° 18		
CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE				
41	**COLLAR DE TOMA EN CARGA DE HIERRO DUCTIL PARA TUBOS DE MATERIAL NO PLÁSTICO**		**medio**	

	A UTILIZAR SOBRE CAÑOS DE H°F°, A°C°, H°D°, ACERO, ETC.	Esp. Técnica AySA n° 29	
42	**CINCHA PARA COLLAR DE TOMA EN CARGA**		**medio**
	A UTILIZAR JUNTO CON EL COLLAR DE TOMA EN CARGA PARA TUBOS DE MATERIAL NO PLASTICO	Esp. Técnica AySA n° 30	
43	**COLLAR PLASTICO PARA CONEXIONES SOBRE TUBOS DE MATERIAL NO PLASTICO**		**medio**
	CON SISTEMA TOMA EN CARGA	Esp. Técnica AySA n° 29	
	SIN SISTEMA TOMA EN CARGA		
44	**ABRAZADERA DE DERIVACION PARA CAÑERIA DE PVC**		**medio**
	ABRAZADERA PLASTICA DOBLE BULÓN CON INSERTO DE LATÓN.	Esp. Técnica AySA n° 34	
	ABRAZADERA PLASTICA DOBLE BULÓN CON RACORD PLASTICO INCORPORADO.		
45	**ADAPTADOR "TOMA EN CARGA" PARA TUBOS DE PVC**		**medio**
	SE INSTALA SOBRE LA ABRAZADERA DE PVC PARA EJECUTAR UNA TOMA EN CARGA.	Esp. Técnica AySA n° 29	
46	**TOMA DE SERVICIO SIMPLE / EN CARGA PARA TUBOS DE PEAD**	Esp. Técnica AySA n° 41	**medio**
47	**LLAVE MAESTRA**		
	VALVULA ESFERICA LATON DN 15 a 40	Esp. Técnica AySA n° 22	**medio**
	VALVULA ESFERICA PLASTICA: DN 15 a 40	Esp. Técnica AySA n° 47	**largo**
	VALVULA ESFERICA PLASTICA "HIBRIDA": DN 15.		
48	**KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE**		**bajo**
	KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA AGUA POTABLE (a instalar en Obras MPG / A+T).	Esp. Técnica AySA n° 6	
49	**NIPLE PARA CONEXIÓN DOMICILIARIA**		**bajo**
	NIPLE CON ALOJAMIENTO PARA VÁLVULA DE RETENCIÓN	Esp. Técnica AySA n° 37	
50	**VÁLVULA DE RETENCIÓN**		**medio**
	VÁLVULA DE RETENCIÓN INCORPORABLE A LA LLAVE MAESTRA (si el Cliente se empalma posteriormente)	Esp. Técnica AySA n° 15	
	VÁLVULA DE RETENCIÓN INCORPORABLE AL NIPLE O MEDIDOR (si el Cliente queda empalmado o conectado)	Esp. Técnica AySA n° 15	
51	**KIT CANILLA DE SERVICIO (PLAN A+T)**		**bajo**
	KIT CANILLA DE SERVICIO (PLAN A+T). MODELO 1 / MODELO 2	Esp. Técnica AySA n° 38 / 53	
	KIT CANIILA DE SERVICIO INTERNA	Esp. Técnica AySA n° 76	
52	**EMPALME PLASTICO CON TAPON CIEGO (PLAN A+T)**		**bajo**
	EMPALME PLASTICO TIPO TAPON CIEGO (PLAN A+T) PARA KIT DE CONEXIÓN	Esp. Técnica AySA n° 42	
53	**CONJUNTO PARA PMA (PLAN DE MUESTREO ANUAL)**		**bajo**
	CONJUNTO CONEXIÓN - COLUMNA Y ACOPLE RAPIDO PARA PMA	Esp. Técnica AySA n° 50 / 56	
54	**KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DN 40**		**bajo**
	KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DN 40	Esp. Técnica AySA n° 51	
55	**EMPALMES PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS**		**medio**
	EMPALMES DE MATERIAL LATON. EXTREMOS PARA PEAD, ROSCA MACHO, TUERCA LOCA, CODOS, ETC. DN 15 - 40	Esp. Técnica AySA n° 28	
	EMPALMES DE MATERIAL PLASTICO. EXTREMOS PARA PEAD, ROSCA MACHO, TUERCA LOCA, TOLERANCIA, CODOS, ETC. DN 15 - 40.	Esp. Técnica AySA n° 40	
56	**CONJUNTO COLUMNA PARA TOMA DE PRESION**		**bajo**
	KIT CONJUNTO PARA TOMA DE PRESION EN CONEXIONES DOMIC.	Esp. Técnica AySA n° 73	
57	**JUNTA PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS**		**bajo**
	DN 15 - 40	Esp. Técnica AySA n° 14	
58	**TAPA PLÁSTICA PARA REEMPLAZO EN CAJA TIPO PREMIX**		**bajo**
	TAPA PLÁSTICA DIMENSIONES 460 X 210	Esp. Técnica AySA n° 80	
59	**CAJA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE**		**bajo**
	CAJA DE CONEXIÓN DOMICILIARIA (PARA INSTALACION DE MEDIDOR)	Esp. Técnica AySA n° 3	
60	**CAJA DE CONEXIÓN REDUCIDA**		**bajo**
	CAJA REDUCIDA PARA INSTALACION DE KIT DE CONEXIÓN DOMICILIARIA: DIMENSIONES 200 X 200 mm.	Esp. Técnica AySA n° 16	
61	**CEPOS PARA CORTE DE SERVICIO POR FALTA DE PAGO**		
	CEPO METALICO DE CORTE CLASE 1 - 2 - 3.	Esp. Técnica AySA n° 85	**bajo**
	TCS - TAPON DE CORTE DE SERVICIO A DISTANCIA		**medio**
	TRS - TAPON DE RESTRICCIÓN DE SERVICIO A DISTANCIA		**medio**
	CONO DE RESTRICCIÓN DEL SERVICIO		**bajo**

	LENGUA RS PARA CORTE DE SERVICIO CLOACAL		**medio**
62	**ESTABILIZADOR DE FLUJO PARA MEDIDOR**		**medio**
	ESTABILIZADOR DE FLUJO PARA MEDIDOR DN 50 - 200	Esp. Técnica AySA n° 79	
63	**ANCLAJE ANTIROBO PARA CONEXIONES DOMICILIARIAS**		**bajo**
	REJA DE APERTURA TIPO TELESCOPICA PARA COLOCAR DENTRO DE LA CAJA DE CONEXIÓN DOMICILIARA	Esp. Técnica AySA n° 54	
	REDES DE SANEAMIENTO		
	CAÑERIAS PARA REDES DE SANEAMIENTO		
64	**CAÑERIA DE PVC**		**largo** *
	PVC MACIZO (TRADICIONAL); DN 110 - 630; RIGIDEZ NOMINAL SN 8 (ESPESOR EQUIVALENTE A PN 6) O SUPERIOR	Esp. Técnica AySA n° 39	
	PVC DE PARED ESTRUCTURAL (PARED INTERIOR LISA Y EXTERIOR CORRUGADA), RIGIDEZ SN 8; DN 160 - 400	Esp. Técnica AySA n° 83	
65	**CAÑERIA DE HIERRO DUCTIL**		**largo**
	DN 80 - 2000 mm. - APTOS PARA IMPULSIONES O GRAVEDAD	Esp. Técnica AySA n° 44	
66	**CAÑERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (PEAD)**		**largo**
	DN 110 - 1200 - APTOS PARA IMPULSIONES O GRAVEDAD	Esp. Técnica AySA n° 81	
67	**CAÑERIA DE PRFV**		**largo**
	DN 400 - 2000 mm - RIGIDEZ 10000 N/m2 - CLASE 2,5, 6 ó 10 (a definir en cada proyecto).	Esp. Técnica AySA n° 49	
	MODELOS OVOIDALES PARA CONDUCTOS PLUVIOCLOACALES (Bajo estrictas condiciones de colocación del fabricante.)	Esp. Técnica AySA n° 74	
	VALVULAS PARA REDES DE SANEAMIENTO		
68	**VALVULA DE AIRE**		**largo**
	DN 50, 100, 150, 200	Esp. Técnica AySA n° 89	
	ACCESORIOS PARA REDES DE SANEAMIENTO		
69	**RAMAL PVC A 45° CON DERIVACION DN 110**		**medio**
	DN 160, 200	Esp. Técnica AySA n° 23	
	DN 250, 315, 400 - CON DERIVACION 110 / 160		
70	**CURVAS / REDUCCIONES DE PVC**		**medio**
	Las curvas DN110 (a 45°) deberán ser inyectadas, el resto de DN así como las reducciones (en todos los DN) podrán ser termoformadas, fabricadas a partir de tubería con Sello IRAM 13326.	Esp. Técnica AySA n° 23	
71	**CUPLA DESLIZANTE DE PVC**		**medio**
	DN 110	Esp. Técnica AySA n° 23	
	DN 160, 200		
	DN 250, 315, 355, 400		
72	**EMPALME DE GOMA**		**medio**
	EMPALME DE GOMA PARA UNION Y REPARACION DE TUBOS	Esp. Técnica AySA n° 33	
73	**MALLA DE ADVERTENCIA**		**bajo**
	MALLA DE ADVERTENCIA DE CAÑERIAS ENTERRADAS	Esp. Técnica AySA n° 2	
74	**PIEZAS ESPECIALES DE ACERO**		**largo**
	CARACTERISTICAS TECNICAS: CHAPA DE ACERO AL CARBONO SAE 1020 (O SIMILAR), ESPESOR DE ACUERDO A CALCULO CORRESPONDIENTE SEGÚN NORMA AWWA PN 10 (O SEGUN PROYECTO), ESPIGAS MECANIZADAS. BRIDA SEGÚN NORMA ISO 2531 PN 10. REVESTIMIENTO INTERIOR EPOXY (APTO PARA AGUA POTABLE), ESPESOR MINIMO PROMEDIO 200 MICRONES. REVESTIMIENTO EXTERIOR EPOXY / ESMALTE TIPO ASFALTICO APLICADO EN CALIENTE, ESPESOR MINIMO PROMEDIO 200 MICRONES. SE ACEPTARAN REVESTIMIENTOS DE CALIDAD SUPERIOR.	Esp. Técnica AySA n° 86	
75	**JUNTA DE GOMA PARA UNION DE BRIDAS**		**bajo**
	JUNTA DE GOMA CON DOBLE INSERTO DE TELA	Esp. Técnica AySA n° 5	
76	**BOCAS DE REGISTRO**		**largo**
	BOCA DE REGISTRO DE HORMIGON PREMOLDEADO	Esp. Técnica AySA n° 66	
	BOCA DE REGISTRO DE POLIETILENO	Esp. Técnica AySA n° 82	
	BOCA DE REGISTRO DE PRFV	En proceso de elaboración	
77	**ACCESORIOS DE PRFV**		**largo**
	DN 400 - 2000 mm - RIGIDEZ 10000 N/m2 - CLASE 2,5, 6 ó 10 (a definir en cada proyecto).	En proceso de elaboración	
	MARCOS Y TAPAS PARA REDES DE SANEAMIENTO		
78	**MARCO Y TAPA PARA BOCA DE REGISTRO EN CALZADA**		**largo**
	MARCO Y TAPA EN H°D° - CLASE D400	Esp. Técnica AySA n° 32	
	MARCO Y TAPA EN MATERIAL PLASTICO - CLASE D400	Esp. Técnica n° 32	
79	**MARCO Y TAPA PARA BOCA DE REGISTRO EN VEREDA**		**largo**

	MARCO Y TAPA EN H°D° - CLASE C250	Esp. Técnica AySA n° 32	
CONEXIONES DOMICILIARIAS DE SANEAMIENTO			
80	**CURVA PVC PARA CONEXIÓN**		**medio**
	CURVAS DE PVC A 45° DN 110	Esp. Técnica AySA n° 23	
81	**FALSO RAMAL CON DERIVACION DN 110 PARA CONEXIÓN**		**medio**
	FALSO RAMAL PARA INSTALAR SOBRE COLECTORAS DE PVC: DN 160, 200	Esp. Técnica AySA n° 23	
	FALSO RAMAL PARA INSTALAR SOBRE COLECTORAS DE HORMIGÓN, MAT. VÍTREO, Aº Cº, Hº Fº: DN 150, 200, 250, 300		
82	**CAJA DE BOCA DE ACCESO A CONEXIÓN**		**medio**
	CAJA DE BOCA DE ACCESO A CONEXIÓN	Esp. Técnica AySA n° 35	
83	**RAMAL TE DE LIMPIEZA**	Esp. Técnica AySA n° 55	**largo**
PERFORACIONES Y POZOS DE AGUA			
84	**BOMBA DOSIFICADORA DE CLORO**		**bajo**
	BOMBA DOSIFICADORA DE HIPOCLORITO DE SODIO AL 10%. CAUDALES DE 0,25 A 5,5 L/H.	Esp. Técnica AySA n° 58	
85	**ELECTROBOMBA SUMERGIBLE**		**largo**
	ELECTROBOMBA SUMERGIBLE. DIAMETRO DE 6" y 8". POTENCIAS DE 7,5 A 50 HP.	Esp. Técnica AySA n° 60	
86	**MANIFOLD PARA POZOS DE AGUA**		**largo**
	MANIFOLD PARA POZOS DE AGUA	Esp. Técnica AySA n° 63	
87	**TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE HIPOCLORITO DE SODIO**		**bajo**
	TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE HIPOCLORITO DE SODIO. CAPACIDAD 141 LTS.	Esp. Técnica AySA n° 64	
88	**TUBERIA FLEXIBLE**		**medio**
	TUBERIA FLEXIBLE	Esp. Técnica AySA n° 61	
89	**ACCESORIO DE ACOPLE PARA MANGUERA FLEXIBLE**		**medio**
	ACCESORIO DE ACOPLE PARA MANGUERA FLEXIBLE (MODELO RYLBRUN PROFESIONAL). MATERIAL ACERO INOXIDABLE AISI 316.	Esp. Técnica AySA n° 62	
90	**CAÑOS Y ACCESORIOS DE ACERO INOXIDABLE**		**largo**
	MATERIAL ACERO INOXIDABLE AISI 304	Esp. Técnica AySA n° 65	
91	**FILTRO DE RANURA CONTINUA DE ACERO INOXIDABLE**		**largo**
	MATERIAL ACERO INOXIDABLE AISI 304L / 316L, DIAMETRO 6° / 8", RANURA CONTINUA DE 0,25 / 0,5 y 0,75 mm.	Esp. Técnica AySA n° 67	
92	**MEDIDORES DE CAUDAL**		**medio**
	MEDIDORES DE CAUDAL ELECTROMAGNETICOS DE INSERCION	Esp. Técnica AySA n° 59	
	MEDIDORES DE CAUDAL VELOCIMETRICOS	Esp. Técnica AySA n° 94	
93	**TABLERO DE COMANDO Y CONTROL DE ELECTROBOMBAS**		**bajo**
	TABLEROS DE COMANDO Y CONTROL DE 11 KW, 15 KW, 18,5 KW Y 22 KW.	Esp. Técnica AySA n° 71	
94	**CAÑOS DE PVC PARA POZOS DE AGUA**		**largo**
	DN 250 Y 400 MM.	Esp. Técnica AySA n° 78	
MEDIDORES DE AGUA FRIA PARA AGUA POTABLE			
	MEDIDORES MECANICOS - CUERPO DE LATON		**largo**
95	DN 15 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 1,6	Esp. Técnica AySA n° 75	
96	DN 20 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 2,5		
	DN 20 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 4		
97	DN 25 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 4		
	DN 25 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 6,3		
98	DN 32 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 6,3		
	DN 32 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 10		
99	DN 40 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 10		
	DN 40 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 16		
	MEDIDORES MECANICOS - CUERPO PLÁSTICO		**largo**
100	DN 15 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 1,6	Esp. Técnica AySA n° 75	
	DN 15 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 2,5		
101	DN 20 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 2,5		
	DN 20 TIPO VELOCIMETRICO - Q3 4		

	MEDIDORES ELECTRONICOS		**largo**
102	DN 15	Esp. Técnica AySA n° 92	
MACROMEDICION DE AGUA POTABLE			
103	**CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO A CARRETEL**		**largo**
	CAUDALIMETRO ELECTROMAGNETICO A CARRETEL DN 200-1200. PRECISIÓN DE MEDICIÓN: CLASE 1 SEGÚN OIML R49. SISTEMA DE CALIBRACIÓN IN-SITU.	Esp. Técnica AySA n° 90	