



curso sobre diseño e instalación de tuberías

Madrid, noviembre 2024

Borrador 02 Programa



FUNDACIÓN GENERAL
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID



Viernes, 1 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, asíncrona)

Inauguración del Curso

T0.01 Inauguración del Curso

Manuel Islán Marcos, Director del Curso (*Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid*)

T0.02 Presentación del Curso

Luis Balairón Pérez, Director Académico del Curso (*Director del Laboratorio de Hidráulica del CEDEX y Profesor Asociado de la Universidad de Salamanca*)

Descarga de la documentación del Curso

T0.03 Libro de ponencias de esta XXIII Edición del Curso

T0.04 Publicación especial 20 aniversario

T0.05 Libros de ponencias de las ediciones anteriores



Lunes, 4 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, asíncrona)

Tema 1 Tuberías de acero

T1.00 Presentación del Tema 1

- T1.01** Corrosión y protección catódica de tuberías de agua en casos de corrientes vagabundas (*Javier Miranda González de Echávarri; WWI Procat, SL*)
- T1.02** Nuevos criterios de la norma UNE 36224 -1 para clasificar las tuberías de acero por clases de presión (*Luis Balairón Pérez. Director del Laboratorio de Hidráulica del CEDEX y Profesor Asociado de la Universidad de Salamanca*)
- T1.03** Novedades en el Manual M11 de AWWA: nueva ecuación para la hipótesis III del cálculo mecánico de las tuberías de acero (*Begoña Labalde Martínez; FCC Construcción, Dpto. Obras Hidráulicas*)
- T1.04 Caso Práctico nº1** Modernización del regadío de la comunidad de regantes Molinar del Flumen. Fase III, Huesca (*Miguel Majuelos, Director de la Obra SEIASA y Joan Tous, Jefe Grupo Sorigué*)

Tema 2 Tuberías de fundición dúctil

T2.00 Presentación del Tema 2

- T2.01** Tuberías de fundición dúctil, la mejor opción para reutilizar el agua (*María Pérez de Siles Gómez; Departamento Técnico de Saint Gobain PAM*)

Tema 3 Tuberías de hormigón armado y pretensado con camisa de chapa

T3.00 Presentación del Tema 3

- T3.01 Caso práctico nº2** – Tubería de hormigón armado con camisa de chapa y de hormigón postesado con camisa de chapa, ambas con junta elástica doble. Conducción de Valdurrios para Monegros II, Zaragoza y Huesca: 14.000 m de DN1800 y 4000 m de DN2400 (*Juan Pablo Guerrero; Director Comercial, Prefabricados Delta*)



Jueves, 7 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, en directo)

17:00 Mesa redonda MR1

Tuberías de acero

Javier Miranda González de Echávarri; WWI Procat, SL

Luis Balairón Pérez. Universidad de Salamanca

Begoña Labalde Martínez; FCC Construcción

Joan Tous, Jefe Grupo Sorigué

Tuberías de fundición dúctil

María Pérez de Siles Gómez; Saint Gobain PAM

Tuberías de hormigón armado y pretensado con camisa de chapa

Juan Pablo Guerrero; Prefabricados Delta



Lunes, 11 de noviembre de 2024 (Sesión on Line, asíncrona)

Tema 4 Tuberías de hormigón armado y elementos complementarios en redes de saneamiento y drenaje urbano

T4.00 Presentación del Tema 4

- T4.01** Canalizaciones en hormigón prefabricado: estado tecnológico y tendencias (*José Rodríguez Soalleiro, Asesor Técnico ANDECE y Alejandro López Vidal, Director Técnico de ANDECE*)
- T4.02** Detección y cuantificación de alivios en tiempo de lluvia de las redes de saneamiento (*Alberto Ayesa, HIDROSTANK*)
- T4.03 Caso práctico nº3** - Hinca DN 2000 para el Consorcio Aguas Bilbao Bizkaia, en el tanque de tormentas Galindo (*José Ramón Arenzana Castillo; Arenzana Soluciones Prefabricadas, S.L.*)

Tema 5 Valvulería y elementos complementarios en redes de abastecimiento

T5.00 Presentación del Tema 5

- T5.01 Título pendiente de fijar** (*Vicente Sansaloni; Director Soporte Técnico de Belgicast*)
- T5.02** Golpe de ariete, problemática y posibles soluciones (*Fernando Bernal, Bermad Ibérica*)
- T5.03** Acoplamientos flexibles, con tolerancia, para tuberías rígidas en obra civil (*Javier Iglesias, Regional Sales Manager. Mediterranean Region; Viking Johnson*)
- T5.04** Normativas esenciales para conectar tuberías: asegurando el buen funcionamiento de la tubería (*Manuel Studerus; ARPOL*)



Jueves, 14 de noviembre de 2024 (Sesión Presencial)

Conferencias especiales

09:15 SP.00 Presentación de la Sesión Presencial

Manuel Islán Marcos, Director del Curso (*Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid*)

Luis Balairón Pérez, Director Académico del Curso (*Director del Laboratorio de Hidráulica del CEDEX y Profesor Asociado de la Universidad de Salamanca*)

09:30 SP.01 Uso de software técnico en la redacción de proyectos de modernización de regadíos. Interoperabilidad. Novedades sobre BIM (*José Ángel Hernández Redondo; Subdirector de Obras y Explotación SEIASA*)

10:00 SP.02 Control de calidad en obras de conducciones (*Blanca Berganza, TRAGSA*)

10:30 SP.03 Título pendiente de fijar (*Román Ponz, Director de Operaciones de EMIMET Empresa Mixta Metropolitana SA y Presidente Comisión 3 Redes de abastecimiento de AEAS*)

11:00 Pausa. Café

11:45 SP.04 Experiencias derivadas de la aplicación del Plan Director de Integral de Saneamiento de Barcelona, PDISBA (*Alejandro Ortiz Garre; Director de Projectes i Obres, Barcelona Cicle de l'Aigua, SA, BCASA*)

12:15 SP.05 Mantenimiento y limpieza de tuberías (*Manuel Rodríguez Quesada; Subdirector Conservación de Infraestructuras Zona Oeste, Canal de Isabel II*)

12:45 Mesa Redonda MR2

José Ángel Hernández Redondo; SEIASA

Blanca Berganza, TRAGSA

Román Ponz, EMIMET y AEAS

Alejandro Ortiz Garre; BCASA

Manuel Rodríguez; Canal de Isabel II

14:00 Clausura de la Sesión Presencial



Lunes, 18 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, asíncrona)

Tema 6 Tuberías de materiales plásticos

T6.00 Presentación del Tema 6

- T6.01** Título pendiente de fijar (*Ponente pendiente de fijar Molecor*)
- T6.02** Suministro de tuberías de PE de gran diámetro, de pared compacta, en tramos largos, para obras marinas y terrestres (*Salvador Llobet; Departamento comercial Pipelife*)
- T6.03** Criterios de sostenibilidad ambiental para sistemas de tuberías plásticas (*Elibeth Espinosa; Directora División Construcción y Grupo Sectorial Tuberías Plásticas, AseTUB*)
- T6.04** Título pendiente de fijar (*Borja Andrés Benavent, director técnico de AgruQuero*)
- T6.05** Título pendiente de fijar (*Ponente pendiente de fijar, Amiblu*)
- T6.06** Soluciones para conectar tuberías de PE. Accesorios de PE: Derivaciones (*Mercedes Alvarez Montes, Directora Tecnica Plasson*)
- T6.07** FLEXIPOL: Tubería de PE100 para el suministro de agua potable y saneamiento. Tecnologías para unión de tuberías (*Juan Carratalá Abril, Product Manager Iberia Infrastructure, ALIAXIS*)
- T6.08** Novedades en el cálculo mecánico de las tuberías de PRFV en el Manual M45 de AWWA (*Antonio Jesús Díaz García; Jefe de Área de Obras Hidráulicas, LANTANIA*)
- T6.09** **Caso práctico nº4** – Conducciones de drenaje urbano en las ciudades de Paita y Chiclayo en Perú: más de 1.000 km de tuberías de PRFV/PEAD (*Ponente pendiente de fijar; TYPSA*)

Tema 7 Diseño de redes y selección de materiales

T7.00 Presentación del Tema 7

- T7.01** Puntos para el diseño, calculo y selección de tuberías en base al criterio de prestaciones equivalentes (*Ramiro Sarvisé; SARGA*)
- T7.02** Dimensionamiento de redes de riego a demanda presurizadas, utilizando herramientas GIS (*Pedro Santos Fortes; Departament SIG, Aigues Segarra Garrigues ASG*)



Jueves, 21 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, en directo)

17:00 Mesa redonda MR3

Tuberías de hormigón armado

José Rodríguez Soalleiro, Asesor Técnico ANDECE

Alberto Ayesa, HIDROSTANK

José Ramón Arenzana Castillo; Arenzana Soluciones Prefabricadas, S.L.

Tuberías de materiales plásticos

Marcos Rincón, Molecor

Salvador Llobet; Pipelife

Elibeth Espinosa; Grupo Sectorial Tuberías Plásticas – AseTUB

Borja Andrés Benavent, AgruQuero

Eduard Baurier, Amiblu

Antonio Jesús Díaz García; LANTANIA

Mercedes Alvarez Montes, Plasson

Ponente pendiente de fijar; TYPASA)

19:00 Mesa redonda MR4

Valvulería y elementos complementarios en las redes

Vicente Sansaloni; Belgicast

Javier Iglesias, Viking Johnson

Fernando Bernal, Bermad Ibérica

Manuel Studerus; ARPOL

Diseño de redes y selección de materiales

Ramiro Sarvisé, SARGA

Pedro Santos Fortes, ASG



Lunes, 25 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, asíncrona)

Tema 8 Instalaciones en zanja

T8.00 Presentación del Tema 8

T8.01 Sistemas de contención en conducciones: entibaciones, tablaestacas, muros pantalla, apuntalamientos, etc. (*Antonio Sandoval Zabal, Jefe de Área de Obras I ACUAES*)

T8.02 **Título pendiente de fijar** (*Alejandro J. Ferrer Granell, Chief Executive Officer Ferrer SL*)

Tema 9 Instalaciones sin apertura de zanja

T9.00 Presentación del Tema 9

T9.01 **Título pendiente de fijar** (*Jorge Lamazares, Director Sinzatec Canalizaciones*)

T9.02 Guía de diseño y operación para la rehabilitación sin zanja de impulsiones de agua potable y residual mediante entubado con el sistema Primus Line (*Luis Guajardo; Director de Desarrollo de Negocio en España y Portugal; Rädlinger primus line GmbH*)

T9.03 **Título pendiente de fijar** (*Rafael M. Patón Sanz; Business Development Manager, Insituform*)

Tema 10 Mantenimiento y explotación de redes

T10.00 Presentación del Tema 10

T10.01 Tecnologías de inspección para evaluación estructural de tuberías de hormigón armado y pretensado (*Antonio García Zorrilla, Strategic Account Development, Xylem España*)

T10.02 Evaluación estructural en tuberías de Hormigón Pretensado con Camisa de Chapa en ATL (*Gerard Guiteras, Cap de Renovacions i Reposicions en el Ens d'Abastment d'Aigua Ter-Llobregat ATL e Idair Espinosa, Condition Assessment Engineer Xylem España*)



Jueves, 28 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, en directo)

17:00 Mesa redonda MR5

Instalación de tuberías en zanja.

Antonio Sandoval, ACUAES

Alejandro J. Ferrer Granell, Ferrer SL

Instalación de tuberías sin apertura de zanjas.

Jorge Lamazares Arrizabalo, Sinzatec Canalizaciones SL

Luis Guajardo; Primus Line

Rafael M. Patón Sanz, Insituform

Mantenimiento y explotación de redes

Antonio García Zorrilla, Xylem

Gerard Guiteras, Aigua Ter-Llobregat ATL

Idair Espinosa, Xylem



Viernes, 29 de noviembre de 2024 (Sesión On Line, asíncrona)

Clausura del Curso

T11.01 Luis Balairón Pérez, Director Académico del Curso (*Director del Laboratorio de Hidráulica del CEDEX y Profesor Asociado de la Universidad de Salamanca*)

T11.02 Encuesta de satisfacción

T11.03 Envío de Diplomas