

CONVOCATORIA PARA CUBRIR UNA PLAZA DE TÉCNICO/A PARA EL DEPARTAMENTO DE MANTENIMIENTO



Empresa Municipal
Aguas de Málaga, S.A.

La Empresa Municipal de Aguas de Málaga S.A. (EMASA) es una sociedad anónima de capital íntegramente municipal cuyo objeto social, básicamente, consiste en la gestión y administración del ciclo integral del agua en la Ciudad de Málaga y su término municipal, con destino a usos domésticos, industriales o urbanos de cualquier tipo; desde la captación de los recursos hidráulicos necesarios, su distribución, depuración y suministro, hasta la eliminación y vertido de las aguas usadas, o en su caso, reutilización de las aguas usadas y depuradas.

Para la cobertura con carácter indefinido de necesidades de personal, EMASA realiza esta convocatoria que se regirá por los siguientes principios:

- a) igualdad, mérito y capacidad.
- b) publicidad y transparencia.
- c) imparcialidad y profesionalidad de las personas que componen los órganos del proceso de selección.
- d) independencia y discrecionalidad técnica en la actuación de los órganos de selección.
- e) adecuación entre el contenido de los procesos selectivos y las funciones a desarrollar.

Y en base a las siguientes condiciones:

1. Puestos ofertados.

Una plaza de Técnico/a para el departamento de Mantenimiento.

Esta plaza se convertirá en indefinida en el momento que la legislación lo permita.

Aquellas personas aprobadas que no obtengan la plaza indefinida formarán parte de la bolsa de empleo de contratación laboral temporal, que pudiera devenir en indefinida, de la empresa que permitirá cubrir las necesidades futuras hasta la formación de la próxima bolsa de empleo. Esta bolsa podrá cubrir puestos de similares características en formación, competencias y habilidades en otros departamentos de la empresa.

2. Condiciones de trabajo.

Según convenio colectivo de empresa publicado en el BOP de 5 de junio de 2015 y publicado en el portal de transparencia de la empresa <https://www.emasa.es/transparencia>.

Categoría: Titulado/a de grado medio.

Condiciones de trabajo: jornada de mañana.

3. Misión, funciones y responsabilidades.

Misión

- Garantizar la óptima explotación de las instalaciones de la empresa, tanto de Agua Residual como de Agua Potable, en planta o periféricas, a través de la gestión del mantenimiento electromecánico de las mismas.

Funciones

- Dirigir y coordinar, en el día a día y a través de los seguimientos programados, al personal a su cargo, marcando las pautas y prioridades, asegurando la necesaria productividad y rendimiento de cada uno de los empleados mediante la correcta planificación y distribución del trabajo, estableciendo los turnos y descansos semanales, vacaciones y permisos, asegurando con ello la correcta atención del área al resto de departamentos de la empresa que la soliciten.
- Realizar el seguimiento de las contratistas que prestan servicios en su área, tanto de los trabajos que les asigna como del cumplimiento de la normativa de PRL que afecta a cada tipo de actuación, canalizándoles los avisos y órdenes de trabajo pertinentes y supervisando la ejecución de las tareas realizadas, verificando su correcta ejecución y el cumplimiento de la documentación estipulada a tal efecto, de cara a la posterior certificación por su parte.
- Prestar asesoramiento técnico en la definición de las mejoras en sus instalaciones, analizando fallos en los equipos y proponiendo soluciones, coordinando, además, la recepción de las nuevas instalaciones y equipos.
- Dirigir, coordinar y supervisar los trabajos de los talleres electromecánicos a su cargo, definiendo todos los planes de mantenimiento preventivo, predictivos y modificativo, las operaciones a realizar en las averías e incidencias, los materiales, herramientas y repuestos a disponer y los procedimientos de seguridad a aplicar en cada caso.
- Analizar los fallos de las averías, detectando las causas y definiendo la actuación a seguir por parte de su equipo, supervisando personalmente las averías críticas, garantizando su resolución en base a los procedimientos establecidos.
- Diseñar planes preventivos o predictivos que minimicen o eviten las averías a través del análisis de los fallos, aumentando la fiabilidad de los equipos al menor coste posible.
- Analizar los datos de los mantenimientos preventivos y correctivos con el objeto de evaluar su eficacia.
- Estar atento a la normativa que afecta a su área y sus actualizaciones velando por su correcto cumplimiento, y a las nuevas tendencias en el Mercado, promoviendo la incorporación de nuevas técnicas de mantenimiento y coordinando los trabajos para su implementación.

- Solicitar, autorizar y supervisar la gestión de compra de material, repuestos y activos hasta su nivel de autorización, velando por el correcto uso y conservación del instrumental, equipos y maquinaria propios del área y participando, en las licitaciones para las contrataciones, en la redacción de los pliegos técnicos, formando parte de la mesa de valoración cuando procede.
- Colaborar, con los Departamentos de la Empresa en la definición y ejecución de nuevas instalaciones y proyectos, controlando el trabajo de su personal y el de las empresas contratadas.
- Elaborar procedimientos de trabajo que posibiliten los procesos de mejora continua.
- Dar formación al personal de mantenimiento y operación para la realización de nuevos planes y técnicas de mantenimiento.
- Velar por el correcto cumplimiento de las directrices de la empresa y la normativa legal implantada (Laboral, PRL, LOPD,...). Potenciar el desarrollo y seguimiento de los procedimientos de su área de responsabilidad. Asegurar al mínimo los riesgos, incumplimientos y sanciones de cara a las auditorías (internas y externas) e inspecciones programadas. Coordinar la ejecución de las acciones correctivas, no conformidades pertinentes en su área de responsabilidad.
- Asimismo, tendrá conocimiento del convenio colectivo y legislación laboral aplicable a su entorno de trabajo (turnos, horarios, vacaciones, licencias, régimen disciplinario), elaborará los cuadrantes de trabajo, los informes de investigación de accidentes y cualquier otra cuestión relacionada con el personal a su cargo.

4. Requisitos generales.

Para participar en el proceso selectivo, las personas aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

- Tener la nacionalidad española o nacional de uno de los Estados Miembros de la Unión Europea, ostentar el derecho a la libre circulación de trabajadores/as conforme al tratado de la Comunidad Europea, o concesión de la residencia legal en España para extranjeros; debiendo en estos casos acreditar su nacionalidad y el cumplimiento de los requisitos establecidos para los aspirantes.
- Mayor de 18 años y menor de la edad máxima que posibilite la jubilación ordinaria
- Poseer la capacidad funcional necesaria para el desempeño del puesto de trabajo.
- Estar en posesión de la siguiente titulación oficial:
 - Ingeniería técnica o superior Industrial.
 - Grado en Ingeniería en tecnologías industriales y master en ingeniería industrial.
 - Grado en Ingeniería eléctrica.
 - Grado en Ingeniería mecánica.
 - Grado en Ingeniería electrónica industrial.
 - Doble grado en Ingeniería eléctrica e ingeniería mecánica.
 - Doble grado en ingeniería mecánica e ingeniería en diseño industrial y desarrollo del producto.
 - Doble grado en ingeniería eléctrica e ingeniería electrónica industrial.

En caso de titulaciones obtenidas en el extranjero deberá acreditarse su homologación por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte o por cualquier otro Órgano de la Administración competente para ello.

- Experiencia demostrable de 4 años como responsable de mantenimiento eléctrico mecánico de plantas de Depuración de agua residual, o de Tratamiento de agua potable, o de plantas industriales.
- Estar en posesión del carné de conducir clase B.
- Poseer la formación en prevención de riesgos laborales de nivel básico (60 horas/construcción) o superior.
- No haber sido separado/a mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las administraciones públicas y/o empresa pública.

Se valorará:

Formación complementaria

- Autocad y Arcgis.
- Automatización y comunicación.
- Gestión de proyectos.
- Microsoft Office avanzado.
- Conocimiento y aplicación de las técnicas de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo adecuadas para la gestión del mantenimiento de los equipos en Instalaciones de Potabilización y Depuración de Aguas.
- Conservación de las instalaciones.
- Calidad en el mantenimiento y montaje de equipos e instalaciones.
- Hidráulica, neumática, mecánica, electricidad e instrumentación industrial.
- Conocimientos sobre tratamiento de aguas potables y residuales.
- Sistema LEAN.
- Técnico superior en prevención de riesgos laborales.
- LOPD.
- Gestión de activos.
- Habilidades y competencias: comunicación, trabajo en Equipo, orientación al cliente, liderazgo y gestión de equipos, capacidad de resolución, iniciativa, técnicas de negociación, técnicas de resolución de conflictos, compromiso organizacional y organización y planificación.

5. Desarrollo del proceso de selección.

5.1 Anuncio oferta y presentación de solicitudes

La oferta de empleo será anunciada en la página web de EMASA (portal de transparencia), tablones de anuncio, prensa y en el portal de empleo del Instituto Municipal para la Formación y Empleo (IMFE).

En esta oferta se podrán inscribir las personas interesadas que cumplan los requisitos básicos establecidos mediante solicitud según el Modelo I. Esta solicitud deberá presentarse mediante el siguiente enlace:

www.emasa-adecco.com

Junto a la solicitud se deberá adjuntar además, los Modelos II y III y fotocopia de la documentación solicitada en las bases de la convocatoria. Los documentos válidos para la justificación de la experiencia profesional serán la vida laboral (imprescindible), y los contratos de trabajo o certificado de empresa en el que se justifiquen las funciones y categoría desempeñadas. En el caso de certificado de prácticas o beca deberán especificarse el tiempo de duración, así como las funciones desarrolladas. Así mismo deberá presentarse un currículum vitae actualizado a la fecha de la solicitud.

Plazo de exposición y de admisión de solicitudes: se aceptarán desde el siguiente día a la publicación del Portal de Transparencia hasta las 14:00 h. del día 25 de febrero de 2020.

Sólo serán admitidas las solicitudes presentadas en el plazo y forma indicadas siendo excluidas todas aquellas que incumplan los requisitos establecidos en estas bases.

5.2. Admisión de candidaturas

El listado provisional de admisión y exclusión de candidaturas en el proceso selectivo, se publicará en el portal de transparencia de EMASA a partir del doceavo día a la finalización del plazo de presentación de solicitudes de la convocatoria. A partir de la citada publicación, se habilitará un periodo de tres días laborables para que se pueda reclamar o subsanar errores a través de un escrito al Tribunal de examen que podrá remitirse por correo electrónico a la dirección: **emasa.adecco@adecco.com**.

Tras el plazo de subsanación y una vez resueltas las incidencias, se publicará a partir de los siguientes cinco días hábiles el listado definitivo de admisión para la siguiente fase del concurso.

Las personas candidatas deberán presentarse en el lugar que se le indique oportunamente para realizar las pruebas de conocimiento, las de aptitudes y las entrevistas, aportando el Documento Nacional de Identidad.

No se admitirán en las aulas donde se celebren las pruebas cualquier objeto, elemento o instrumento electrónico. La detección de alguno de estos elementos será motivo de expulsión del examen, y se perderán todos los derechos a continuar en el proceso de selección.

Todas las comunicaciones que se realicen en las siguientes fases de la convocatoria (listados, fechas examen, resultados...), se llevarán a cabo a través de la página web de EMASA, portal de transparencia.

Las personas convocadas a cada fase serán avisadas en llamamiento único en el medio antes citado. Aquellas que no comparezcan a la citación para el desarrollo de la prueba correspondiente, en el lugar, fecha y hora que se señale en cada caso, serán definitivamente excluidas del proceso selectivo.

Las candidaturas que cumplan los requisitos de acceso se someterán a las siguientes fases y valoraciones:

CONCURSO DE MÉRITOS: máximo 40 puntos.
<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de cursos de formación y perfeccionamiento en la actividad: máximo 15 puntos. • Valoración de experiencia acumulada: máximo 25 puntos. <p>Las 20 personas aspirantes –como máximo- con mayor puntuación en la valoración de méritos conforme se ha indicado en el baremo pasarán a la siguiente fase del proceso en la que deberán acreditar la documentación solicitada, mediante la presentación en la oficina del departamento de Personas del original y una copia para la compulsa.</p> <p>Si la documentación presentada no se ajustara a lo declarado será motivo de exclusión de la convocatoria.</p>
PRUEBAS DE CONOCIMIENTO: máximo 20 puntos, distribuidos según:
<ul style="list-style-type: none"> – Valoración de la prueba teórica: máximo 10 puntos. – Valoración de la prueba práctica: máximo 10 puntos. <p>Las 10 personas candidatas -como máximo- que superando el mínimo establecido, tengan la mayor puntuación en este apartado, optarán a un puesto en la siguiente fase del proceso.</p>
PRUEBAS PSICOTÉCNICAS: máximo 20 puntos.
<p>Los puntos obtenidos en las pruebas psicotécnicas se sumarán a las puntuaciones obtenidas en las fases anteriores. Tras esta ordenación, las 5 personas candidatas –como máximo- con mayor puntuación acumulada, continuarán en la siguiente fase de la convocatoria.</p>
ENTREVISTAS: máximo 20 puntos.
<p>Con las puntuaciones obtenidas por estas 5 personas candidatas –como máximo- en todas las fases se elaborará una lista ordenada.</p>

6.- Valoración de méritos.

6.1.- Valoración de méritos académicos oficiales y formación complementaria.

La asistencia y aprovechamiento de cursos de formación o perfeccionamiento relacionados con el puesto solicitado indicados en el apartado 4, se valorarán hasta un máximo de 15 puntos.

La titulación que permita el acceso a esta convocatoria no será objeto de valoración. Solo se valorará como formación adicional la indicada en el apartado 4. El título superior que se alegue excluirá en cuanto a su posible valoración a los inferiores comprendidos en el mismo por razón de la materia. Las titulaciones inacabadas no serán valorables, ni tampoco lo serán de forma aislada los módulos, bloques o asignaturas que formen parte de una titulación.

Sólo se tendrán en cuenta aquellas jornadas y cursos finalizados en los últimos 15 años anteriores al día final de presentación de solicitudes y según la tabla que se detalla a continuación:

Puntos	Duración de la formación
0,10	Jornadas ≥ 5 h < 15 h
0,25	Cursos ≥ 15 h < 50 h
1	Cursos ≥ 50 h < 100 h
1,5	Expertos ≥ 100 h < 300 h
2	Expertos/máster/cursos superiores ≥ 300 h

Para asignar al baremo los puntos de la formación realizada deberá aparecer reflejado con claridad el número de horas en el documento justificativo; de no estar concretadas las horas no serán valorables.

6.2. - Valoración de experiencia acumulada

Se valorará la experiencia acumulada adicional a la exigida como requisito de acceso del punto 4, hasta un máximo de 25 puntos y con arreglo al siguiente baremo:

- Experiencia en desempeño profesional similar al desarrollado en plantas de depuración y tratamiento de aguas: 2 puntos por año completo o la fracción que resulte por mes trabajado, hasta un máximo de 25 puntos.
- Experiencia en desempeño profesional similar al desarrollado en plantas industriales: 1 punto por año completo o la fracción que resulte por mes trabajado, hasta un máximo de 12 puntos.

Se admitirán prácticas laborales y becas relacionadas con el puesto de trabajo.

Los periodos inferiores a 30 días podrán acumularse hasta completar 30 días de trabajo.

7.- Pruebas de conocimiento.

Esta fase consistirá en la superación de pruebas que tienen como finalidad el comprobar que la persona aspirante demuestre los conocimientos tanto teóricos como prácticos que posee en relación con el desempeño del puesto al que se presenta.

Estas pruebas serán supervisadas por personal técnico de EMASA con capacidad profesional y técnica suficiente para ello.

Las pruebas de conocimiento se valorarán con un máximo de 20 puntos, constando de una parte teórica y otra práctica.

Se precisa una puntuación mínima de

- 10 puntos en la prueba teórica
- 10 puntos en la prueba práctica

para que puedan acumularse a la puntuación de la fase anterior.

7.1. Prueba teórica

Constará de un examen tipo test que versará sobre los contenidos acordes a las funciones del puesto al que opta.

7.2. Prueba práctica

Consistirá en un ejercicio de aplicación de las funciones definidas a desarrollar.

8.-Pruebas psicotécnicas y entrevista personal.

Se orientarán a evaluar los rasgos de personalidad más significativos y relevantes para el desempeño del puesto así como el grado de adaptación personal y social. De igual modo, deberán descartarse la existencia de síntomas o trastornos psicopatológicos y/o de la personalidad.

8.1. Pruebas psicotécnicas:

Estas pruebas se llevarán a cabo por profesional cualificado con contenidos relativos a personalidad, aptitudes y competencias laborales.

Se realizará una valoración del nivel intelectual y de otras aptitudes específicas necesarias para el adecuado desempeño del puesto de trabajo ofertado.

En las pruebas de actitud y competencias se valorarán entre otras las específicas de: capacidad de análisis, coordinación, capacidad de resolución, organización y planificación; y las genéricas, liderazgo y gestión de equipos, trabajo en equipo, sentido de la responsabilidad, orientación de servicio público, orientación al logro, compromiso y negociación.

8.2. Entrevista personal:

Versará sobre el contenido del historial profesional (CV) de la persona aspirante así como motivaciones y aspectos actitudinales.

La comisión encargada de las entrevistas, estará compuesta por dos representantes de EMASA, de los departamentos de Mantenimiento y de Personas, pudiendo ser asistidos por personal técnico al efecto.

9.-Capacidad funcional.

En el plazo de 5 días naturales, a contar desde la publicación en el Portal transparencia de EMASA de la relación ordenada de aprobados, la persona que figure en primer lugar deberá presentar en el Departamento de Personas de EMASA, certificado médico acreditativo de no padecer enfermedad o causa de exclusión (apartado 12) de capacidad funcional que impida el normal desempeño de las tareas habituales de la categoría a que se aspira.

La no presentación de dicho certificado médico anulará toda opción a obtener uno de los puestos de la convocatoria.

Dicho certificado médico será refrendado por el gabinete de Vigilancia de la Salud de EMASA que podrá requerir la ampliación del mismo o la realización de algún tipo de prueba adicional acorde.

10.-Tratamiento y resolución.

El proceso de selección estará tutelado por una Comisión de examen compuesta por una presidencia y cuatro vocalías, dos en representación de la dirección y dos del comité de empresa. La presidencia la ostenta el director gerente de EMASA o persona en quien delegue.

En el supuesto de que alguna de las personas componentes de la Comisión tuviera parentesco de hasta cuarto grado de afinidad o consanguinidad, o convivencia con alguna de las personas aspirantes o cualquier otro tipo de relación que pudiera alterar la independencia en la toma de decisiones, deberá abstenerse de participar en el proceso. Su abstención tendrá que hacerse efectiva desde el momento en que se conozca la lista definitiva de personas admitidas a las pruebas.

El procedimiento de selección podrá ser declarado desierto cuando a juicio de la Comisión ninguna persona aspirante acredite la capacitación o idoneidad necesaria para el desempeño del puesto o no exista la necesaria concurrencia de candidaturas.

En igualdad de condiciones de idoneidad, tendrán preferencia para ser contratadas las personas del sexo menos representado en el grupo o categoría profesional de que se trate.

Asimismo, la persona candidata que obtenga la plaza, en caso de no tener el título de Técnico superior en prevención de riesgos laborales, deberá presentar justificante de haberse matriculado para la obtención del mismo.

11.-Tratamiento de datos de carácter personal.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, y normativa complementaria, las personas participantes autorizan el tratamiento de sus datos de carácter personal por parte de EMASA y sus empresas colaboradoras para este proceso, en los ficheros de su propiedad con objeto de participar en el proceso de selección indicado.

De acuerdo con la legislación indicada, las personas participantes podrán ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, remitiendo escrito a EMASA, a la dirección siguiente: Plaza General Torrijos, 2, Edificio hospital noble, 29016, Málaga, adjuntando fotocopia de su DNI.

12.- Causas de exclusión.

Se considerarán causas de exclusión para acceder a este puesto las relacionadas a continuación:

- Exclusiones temporales. Se consideran causa de exclusión aquellas enfermedades o lesiones agudas, activas en el momento del reconocimiento, que puedan producir secuelas capaces de dificultar o impedir las funciones para las que será contratado. En estos casos el servicio de vigilancia de la salud podrá fijar un nuevo plazo para

comprobar el estado de salud del trabajador una vez superada la fase aguda de su patología.

- Exclusiones definitivas. Alteraciones del aparato locomotor. Serán causa de exclusión las que originen alteraciones en la bipedestación y/o la deambulacion y/o el ortostatismo o que impidan posición sedente de forma segura; el Parkinson.
- Alteraciones sensoriales a nivel auditivo o visual que impidan la conducción o el desarrollo normal del trabajo.
- Alteraciones cardiovasculares. Será causa de exclusión la hipertensión arterial severa no controlada y cualquier patología o lesión cardiovascular descompensada o no controlada por especialista que pueda limitar el desempeño del puesto de trabajo. Serán causa de exclusión la arritmia importante con menos de 6 meses de evolución o taquicardia ventricular sin tratamiento; marcapasos* o cirugía de revascularización* ; menos de 3 meses de un IAM o de la implantación valvular; cardiopatía isquémica clase funcional III o IV o insuficiencia cardiaca III o IV; aneurismas de grandes vasos o con clínica de isquemia cardiaca; disnea en reposo o a esfuerzos leves.
- Alteraciones neurológicas. Serán causas de exclusión la existencia de epilepsia, temblores, vértigos, mareos y las alteraciones del equilibrio permanentes, evolutivos o intensos o cualquier otro síntoma neurológico que pueda limitar el desempeño del puesto. También serán causas de exclusión un ACV *** de menos de 6 meses de evolución; la existencia de síntomas neurológicos de isquemia*; la psicosis, psicosis maniaco depresiva y el deterioro cognitivo.
- Consumo de sustancias. Serán causas de exclusión la existencia de dependencia a sustancias adictivas legales o ilegales y/o medicamentos que interfieran en el desarrollo normal de los trabajos.
- Otras patologías. Serán causa de exclusión las enfermedades de origen endocrino-metabólico descompensadas o no controladas por especialista. Las hemopatías graves***. Las enfermedades inmunológicas sistémicas, los procesos neoplásicos, diálisis renal, trasplante renal hace menos de 6 meses o con síntomas; y cualquier otra enfermedad crónica que pudiera impedir el desarrollo de las funciones asignadas.
- Cualquier patología o deficiencia que pueda suponer una incapacidad funcional que comprometa la seguridad vial al conducir o la seguridad del trabajador u otras personas.

*No se considerará motivo de exclusión si existe informe favorable de especialista y control adecuado.

**Solo al principio de tratamiento o con cambio de posología y si no existen efectos secundarios importantes.

***Después de los periodos indicados se requiere informe favorable del especialista.

13.- Temario.

ESPECÍFICO

1.- Hidráulica.

- Tipología de las estaciones de bombeo de agua potable.
- Teoría general de las bombas.
- Funcionamiento hidráulico de las bombas en una instalación.
- Diseño hidráulico de la aspiración de las bombas.
- Transitorios en estaciones de bombeo.

- Regulación de las estaciones de bombeo.
- Control de velocidad de las bombas.
- Puesta en marcha y mantenimiento de las estaciones de bombeo.

2.- Electricidad.

- Magnitudes fundamentales de los circuitos eléctricos.
- Electromagnetismo.
- Corriente alterna.
- Transformadores.
- Centros de transformación.
- Distribución de energía eléctrica, redes de distribución.
- Distorsión armónica.
- Filtros activos.

3.- Automatización de procesos Industriales.

- Niveles de automatización.
- Tipos de procesos industriales.
- Estructuras de los sistemas automatizados.
- Descripción del funcionamiento de un automatismo.

4.- Elementos de un sistema automatizado.

- Sensores, captadores.
- Accionadores.
- Elementos de diálogo hombre máquina.

5.- Estructura de un autómatas programable.

- Transición de la lógica cableada a la lógica programada.
- Partes y funcionamiento de un autómatas programable.

6.- Conceptos de programación.

- Formas de representación de un programa.
- Estructura del programa.
- Operaciones básicas.

7.- Automatismo eléctrico.

- Estructura de un automatismo.
- Captación de datos, (sensores táctiles).
- Contactores.
- Interruptores automáticos.
- Sistemas de protección. (relés térmicos etc.)
- Temporizadores y otros elementos.

8.- Motores eléctricos.

- Clasificación de los motores.
- Motores trifásicos de inducción y características.

- Motores asíncronos trifásicos.
- Motores de corriente continua.
- Motores monofásicos.

9.- Máquinas y elementos de proceso.

- Bombas centrifugas.
- Bombas centrifugas sumergibles.
- Bombas volumétricas.
- Turbinas.
- Compresores.
- Generadores.
- Reductores.
- Soplantes.
- Tornillos transportadores.
- Cintas transportadoras.
- Rejas y tamices automáticos.
- Puentes grúas y polipastos.
- Ventiladores.
- Centrifugas.
- Válvulas.
- Compuertas.
- Válvulas de retención.
- Carretes de desmontaje.
- Ventosas.
- Tuberías.
- Bidas.
- Sellos
- Acoplamientos.

10.- Esquemas de automatismos eléctrico.

- Simbología.
- Esquema de mando.
- Interpretación de esquemas de automatización.

11.- Neumática.

- Compresores.
- Acondicionamiento y distribución de aire comprimido.
- Distintos tipos de actuadores.
- Mecánica y cálculo de un cilindro.
- Distintos tipos de válvulas.
- Conversores de señal.

12.- Electrónica de potencia.

- Diodos.
- Tiristores.
- Transistores de efecto de campo.

- Transistores bipolares de puerta aislada IGBT.
- Rectificadores.
- Inversores.
- Fuentes de alimentación conmutadas.
- Arrancadores de motores de inducción.
- Convertidores de frecuencia.

13.- Hidráulica.

- Actuadores hidráulicos.
- Bombas hidráulicas.
- Motores hidráulicos.
- Centrales hidráulicas.
- Fluidos hidráulicos.
- Válvulas direccionales.
- Válvulas de presión.
- Válvulas de bloqueo y regulación.
- Mandos básicos.

14.- Corrosión.

- Causas y tipos de corrosión.
- Control de la corrosión.
- Protección contra la corrosión.

15.- Lubricación.

- ¿Qué es un lubricante?.
- Propiedades de los lubricantes.
- Aceites y grasas.
- Propiedades de los lubricantes.
- Tribología.
- Aditivos.

16.- Gestión de mantenimiento.

- Estructura del departamento de mantenimiento.
- Mantenimiento correctivo.
- Mantenimiento preventivo, clasificación.
- Mantenimiento predictivo.
- Mantenimiento productivo total (TPM)
- Mantenimiento basado en la fiabilidad (RCM).
- Elección del tipo de mantenimiento.
- Fallos y averías, fiabilidad.
- Costes asociados a mantenimiento.
- Planificación de los trabajos.
- Programa de gestión de mantenimiento GMAO.

17.- Maquinas herramientas.

- Tipos de máquinas herramientas.
- Herramientas de corte.
- Técnicas de mecanizado.
- Utillajes y elementos de sujeción.
- Soldadura por presión.
- Soldaduras por fusión.
- Soldaduras fuertes y blandas.
- Proceso de corte.
- Inspecciones de soldadura.

18.- Materiales.

- Metales y aleaciones, propiedades y tratamientos.
- El acero, clasificación.
- Aplicación de los aceros.
- Fundición férrica, clasificación.
- Aleaciones no férricas.
- Materiales no metálicos.
- Polímeros.

19.- Tecnología mecánica.

- Tolerancias y acabados superficiales.
- Elementos mecánicos de fijación.
- Elementos de transmisión.
- Cojinetes y rodamientos.
- Muelles y resortes.
- Metrología, aparatos de medición.

20.- Mantenimiento técnico legal.

- Manejo reglamento de alta tensión.
- Manejo reglamento de baja tensión.
- Manejo reglamento de equipos a presión.
- Manejo reglamento almacenamiento de productos químicos.
- Instalaciones de gas.
- Ascensores.
- Manejo reglamento contra incendio.
- Calderas.
- Climatización.
- Puentes grúas.

21.- Estaciones de bombeo de aguas residuales.

- Obra de llegada.
- Pretratamiento.
- Vaso de bombeo.
- Bombas.

- Tuberías, válvulas y accesorios.
- Instalación eléctrica.
- Ventilación
- Desodorización.
- Grupo electrógeno.
- Sistema de izado.
- Estación remota comunicaciones.
- Instalaciones auxiliares.

GENERAL (disponible en la página WEB de EMASA)

- Organización municipal y Estatutos EMASA.
- Convenio colectivo.

14.- Publicación.

Esta convocatoria ha sido publicada en el Portal de transparencia de EMASA el día 04/02/2020.