

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO DE HIDROBIOLOGIA PARA EL INSTITUTO DE HIDRAULICA AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

OBJETO: Suministro e instalación del mobiliario y equipamiento técnico para el Laboratorio de Hidrobiología del Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria, que incluye diseño de distribución y las obras de fontanería, electricidad, ventilación, extracción de gases, etc... que se precisen, de acuerdo con lo especificado en este pliego.

DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

1. EL MOBILIARIO MÍNIMO A DOTAR EN CADA HABITÁCULO (POSICIÓN) ES EL SIGUIENTE:

1. Posición GT.S1-03 - Laboratorio general

- 1 Ducha de seguridad.
- 5 unidades de mesa central, con mural separador, de 6 600 mm de longitud x 1 500 mm de ancho x 900 mm de alto, con tablero en resina resistente a químicos. Al menos 3 de ellas deberán incluir fregadero en un extremo de la mesa mural. Dichos fregaderos serán de gres técnico, de doble cubeta y con grifo mezclador monomando.
- 1 Mesa mural, con fregadero de gres técnico con grifo mezclador monomando, de 6.300 mm de longitud x 750 mm de ancho x 900 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 2.600 mm de longitud x 750 mm de ancho x 900 mm de alto.
- 2 unidades de armario con cajones en la parte inferior, con estantes en la parte superior y puertas con cristal (NO correderas) de 1.200 mm de longitud, 550 mm de ancho y 2.000 mm de alto.
- 3 unidades de lavajos instalados en mesetas.
- 2 unidades de galería aérea de 3.300 mm de longitud, 350 mm de ancho y 460 mm de alto, con puertas con cristal (NO correderas).
- 2 unidades de galería aérea de 3.300 mm longitud, 350 mm de ancho y 460 mm de alto, con puertas opacas.
- 2 unidades de vitrina de gases para reactivos con armarios bajo vitrina para almacén de reactivos y residuos.
- 10 unidades de módulo bajo mesa, con ruedas de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.
- 10 unidades de módulo bajo mesa, con ruedas de 600 mm de longitud, con un cajón y puerta.
- 10 unidades de módulo bajo mesa, con ruedas de 600 mm de longitud, con una puerta.
- 5 unidades de módulo bajo mesa, con ruedas de 900 mm de longitud, con dos puertas.
- 5 unidades de módulo bajo mesa, con ruedas de 900 mm de longitud, con un cajón y dos puertas.
- 4 unidades de módulo bajo mesa con ruedas de 600 mm de longitud, con parte inferior intercambiable para almacenamiento de residuos.
- 10 unidades de taburete con respaldo y ruedas.

2. Posición GT.S1-04/09 - Sala Instrumental Única

- 6 unidades de mesas móviles de 1.500 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con 4 ruedas, de las cuales dos se puedan bloquear.
- 2 unidades de mesa mural de 1.750 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero de gres técnico.
- 1 Vitrina de gases para reactivos con armarios bajo vitrina para almacén de reactivos y residuos.
- 4 unidades de taburete con ruedas.
- 2 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.
- 2 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 900 mm de longitud, con un cajón y dos puertas.

- 1 módulo bajo mesa con ruedas, de 900 mm de longitud, con dos puertas.

3. Posición GT.S1-05 - Sala de Estufas

- 1 Mesa mural de 5.000 mm de longitud x 750 mm de ancho y 750 mm de alto.
- 4 unidades de estantes con 2 alturas, para colocar estufas, de 900 mm de longitud, 600 mm de ancho y 1.790 mm de alto, con capacidad de carga de 30 Kg., con 4 ruedas, dos de ellas bloqueables.
- 1 campana extractora para mufla.

4. Posición GT.S1-06 - Microbiología

- 1 Mesa mural de 2.000 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto con fregadero de polipropileno.
- 2 unidades de mesa mural de 2.500 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 5.000 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 2 unidades de taburete con ruedas.
- 2 unidades de módulo bajo mesa, colgado de encimera, de 900mm de longitud, con un cajón y 2 puertas
- 2 unidades de módulo bajo mesa, colgado de encimera, de 600 mm de longitud, con 4 cajones.

5. Posición GT.S1-08 -Sala de Balanzas

- 4 unidades de mesa de balanza de 900 mm de longitud x 750 mm de ancho y 750 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 2.800 mm de longitud x 750 mm de ancho y 750 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 1.500 mm de longitud x 750 mm de ancho y 750 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 750 mm de longitud x 750 mm de ancho y 750 mm de alto.
- 1 Mesa de 500 mm de longitud x 750 mm de ancho y 750 mm de alto.

6. Posición GT.S1-11 - Sala de Taxonomía

- 1 Mesa mural de 4.900 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 3.300mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero de polipropileno.
- 1 Mesa mural de 3.000 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Armario pegado a pared con puertas opacas de 3.300 mm de longitud x 350 mm de ancho x 460 mm de alto.
- 1 Unidad de estantería pegada a al pared de 1.500 mm de longitud x 350 mm de ancho y 460 mm de alto.
- 5 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.
- 3 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con un cajón y puerta.
- 6 unidades de taburetes regulables en altura con respaldo.

7. Posición GT.S1-10 - Sala de Triado 1

- 1 Mesa mural de 5.700 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero en polipropileno con grifo mezclador monomando.
- 1 Mesa mural de 4.000 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 3.400 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Armario pegado a pared con puertas opacas de 3.400 mm de longitud x 350 mm de ancho y 460 mm de alto.
- 2 unidades de estanterías pegadas a pared de 3.300 mm de longitud x 350 mm de ancho y 460 mm de alto.
- 1 Mesa central en península de 1.200 mm de longitud x 1.500 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero de doble cubeta en polipropileno, con decantador de sólidos y grifo mezclador monomando tipo ducha.
- 5 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.
- 2 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con un cajón y puerta.
- 5 unidades de taburete regulables en altura con respaldo.

- 2 brazos articulados de extracción localizada para trabajar con formol.

8. Posición GT.S1-32 - Sala de Triado 2

- 1 Mesa mural de 5.800 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 4.200 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero en polipropileno.
- 1 Mesa mural de 2.700 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 2.500 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero en polipropileno con grifo mezclador monomando.
- 1 Mesa central en península de 1.200 mm de longitud x 1.500 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero de doble cubeta en polipropileno, con decantador de sólidos y grifo mezclador monomando tipo ducha.
- 5 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.
- 2 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con un cajón y puerta.
- 5 unidades de taburete regulables en altura con respaldo.
- 2 brazos articulados de extracción localizada para trabajar con formol.

9. Posición GT.S1-12 - Histoquímica

- 1 Mesa mural de 3.300 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto.
- 1 Mesa mural de 4.900 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero en polipropileno con grifo mezclador monomando.
- 1 Mesa mural de 3.000 mm de longitud x 750 mm de ancho y de altura 900 mm.
- 5 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.
- 2 unidades de taburete con ruedas.

10. Posición GT.S1-13 - Almacén de Reactivos

- 8 unidades de armario laboratorio tipo vitrina, 1.200 mm de longitud x 550 mm de ancho x 2.090 mm de alto, con estanterías.
- 3 unidades de armario de seguridad 1.200 mm de longitud x 595 mm de ancho 2035 mm de alto.
- 3 unidades de armario para ácidos y bases, de 600 mm de longitud x 550 mm de ancho x 2.090 mm de alto

11. Posición GT.S1-14 - Sala de Temperatura Controlada

- 2 unidades de armario para cultivo, con 4 estantes de rejilla (3 niveles de trabajo), de 1.200 mm de longitud x 350 mm de ancho x 2.090 mm de alto. Adaptados para la instalación de iluminación individual y aire comprimido en cada estantería.
- 1 Mesa mural de 3200 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con un fregadero de polipropileno con grifo mezclador monomando.

12. Posición GT.S1-15 - Sala Congelador

- 5 unidades de armario de laboratorio tipo estantería con rejilla de 900 mm de longitud x 400 mm de ancho y 2000 mm de alto (mínimo 6 estantes, incluyendo parte inferior y superior, con capacidad de regulación a diferente altura)

13. Posición GT.S1-16 - Sala Frigorífica

- 4 unidades de armario de laboratorio tipo estantería con rejilla, de 1200 mm de longitud x 350 mm de ancho x 2000 mm de alto (mínimo 6 estantes, incluyendo parte inferior y superior, con capacidad de regulación a diferente altura).
- 1 Armario de laboratorio tipo estantería con rejilla, de 900 mm de longitud x 400 mm de ancho x 2.000 mm de alto (mínimo 6 estantes, incluyendo parte inferior y superior, con capacidad de regulación a diferente altura)

14. Posición GT.S1-17 - Secadero

- 4 unidades de armario de laboratorio tipo estantería, de 1200 mm de longitud x 350 mm de ancho x 200 mm de alto (mínimo 6 estantes, incluyendo parte inferior y superior, con capacidad de regulación a diferente altura)

- 1 Armario de laboratorio tipo estantería, de 900 de longitud x 400 mm de ancho x 2000 mm de alto (mínimo 6 estantes, incluyendo parte inferior y superior, con capacidad de regulación a diferente altura)

15. Posición GT.S1-20 - Lavadero

- 1 Mesa mural de 6.300 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto con un fregadero de polipropileno con grifo mezclador monomando.

- 1 Grifo de pescador de techo.

- 1 Mesa mural de 2.050 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con fregadero reforzado de 1.500 mm x 600 mm, y al menos 600 mm de alto, con decantador para sólidos y grifo mezclador monomando tipo ducha.

- 1 Módulo colgado de pared con estanterías de 5000 mm de longitud

- 1 Mampara de separación con el pasillo de 1.500 mm de altura, transparente o traslucida y de material resistente al agua y a productos de limpieza.

16. Posición GT.S1-19 - Sala de muestras brutas

- 1 Mesa mural de 6.400 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto con fregadero en polipropileno.

- 1 Mesa mural de 1.300 mm de longitud x 750 mm de ancho x 900 mm de alto.

- 1 Módulo bajo mesa con ruedas de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.

- 1 Módulo bajo mesa con ruedas de 600 mm de longitud, con un cajón y puerta.

- 4 unidades de módulo bajo mesa con ruedas de 600 mm de longitud, con parte inferior intercambiable para almacenamiento de residuos.

- 1 Módulo colgado de pared con estanterías de 5.500 mm de longitud

17. Posición GT.S1-35 - Laboratorio de Docencia

- 1 Ducha de seguridad.

- 1 Mesa mural de 7.000 de longitud x 750 de ancho y 900 mm de alto, con 2 fregaderos dobles de gres técnico y grifo mezclador monomando.

- 1 Mesa mural de 7.000 de longitud x 750 de ancho y 900 mm de alto, con fregadero de gres técnico y grifo mezclador monomando.

- 1 Mesa mural de 1.100 de longitud x 750 de ancho y 900 mm de alto, con fregadero de gres técnico y grifo mezclador monomando.

- 12 unidades de mesas móviles de 1.500 mm de longitud x 750 mm de ancho y 900 mm de alto, con 4 ruedas, de las cuales dos se pueden bloquear.

- 2 unidades de armario pegado a pared de 2.500 mm de longitud x 350 mm de ancho x 460 mm de altura, con puertas con cristal (no correderas).

- 12 unidades de taburetes para mesa de 900 mm de altura.

- 6 unidades de módulo bajo mesa, con ruedas de 600 mm de longitud, con un cajón y puerta.

- 6 unidades de módulo bajo mesa con ruedas, de 600 mm de longitud, con cuatro cajones.

- 3 unidades de armario tipo farmacia de 600 mm de longitud x 550 mm de ancho y 2000 mm de altura, con al menos 5 cubetas de altura regulable.

- 2 unidades de armario con doble hilera de cajones en la parte inferior, con estantes en la parte superior y puertas (no correderas) de 900 mm de longitud, de 550 mm de ancho, y 2.000 mm de alto.

- 1 Armario con cajones en la parte inferior, con estantes en la parte superior y puertas con cristal (no correderas) de 600 mm de longitud, de 550 mm de ancho, y 2.000 mm de alto.

- 1 Armario con estanterías de 4.300 mm de longitud.

2. CALIDADES MÍNIMAS EXIGIDAS AL MOBILIARIO

Certificación exigida para mesas de laboratorio: Norma UNE EN 13150.

Todo el mobiliario de laboratorio estará dotado de:

a) Una estructura metálica autoportante y estructuras técnicas de servicios totalmente

independientes de las estructuras de las mesas, construidas en materiales tratados para resistencia química. Estas estructuras dispondrán de sistema de nivelación en contacto con el suelo así como en su parte superior para las superficies de trabajo que lo requieran.

- b) La estructura debe componerse de repeticiones modulares de conjuntos estructurales, que permitan la modificación del diseño del laboratorio cuando realmente se da la circunstancia, disponiendo de movilidad independiente de los módulos bajo la superficie de trabajo.
- c) El sistema de servicios para mesas estará compuesto por 2 partes o zonas (inferior y superior) permitiendo la instalación de servicios eléctricos y fluidos en cualquier disposición, ya sea en:
 - c.1). Columnas verticales.
 - c.2). Paneles técnicos de servicios intercambiables y ampliables.
 - c.3). Servicios colgados horizontales.
- d) El sistema de servicios debe estar preparado para poder colgar estantes y armarios a la altura deseada por el usuario y no a una altura prefijada, para salvaguardar la ergonomía del puesto de trabajo.
- e) Las encimeras de trabajo serán en resina con resistencia mecánica y alta resistencia química,
- f) En las estructuras autoportantes se ubicarán módulos eléctricos totalmente electrificados con protección IP-54. Se deberá incluir un magnetotérmico por cada 4 bases de enchufe de 16-A, con sectorización de circuitos (diferenciales). La instalación eléctrica se realizará conforme al REBT y a la normativa eléctrica en vigor en el momento de la ejecución de la instalación.
- g) Es imprescindible que cada circuito eléctrico incorporado en el mobiliario incluya su propio esquema unifilar.
- h) Los cables serán libres de halógenos, conforme con el REBT.
- i) Todos los módulos o "buc,s" por debajo de mesa estarán modulados en 450-600-900 mm., según distribución en cada posición.
- j) La encimera de las zonas bajas de trabajo o escritura será, además, de un material tipo aglomerado postformado o similar y con estructura en forma de C, de manera que se eviten patas intermedias entre tramos de mesa.
- k) Los manorreductores de gases instrumentales tendrán dispositivos de regulación de caudal y presión y llave de corte.
- l) Los módulos fregaderos serán en polipropileno o gres técnico, según se indique, y de las dimensiones que se determinen en cada posición. Se deberán incluir escurrematracas y lavaojos telescópicos de seguridad, así como panel antisalpicaduras no inferior a 30 cm de alto.
- m) Se instalarán bajantes de servicios en todas las mesas, con puerta abatible, para acceder a las llaves de paso, de cada uno de los gases.
- n) Todos los grifos de agua de los fregaderos serán mezcladores monomando.
- o) Los armarios de seguridad para líquidos inflamables cumplirán la Normativa EN 14.470 con una resistencia al fuego mínima de 90 minutos, y tendrán su extracción independiente. Las dimensiones se indicarán en cada posición.
- p) Todos los materiales empleados deben ser resistentes a la corrosión por agua de mar.

3. CALIDADES MÍNIMAS EXIGIDAS A LA VITRINA DE GASES

Certificación exigida: Norma UNE-EN 14175.

La vitrina de gases es un elemento de seguridad y protección para los usuarios donde se manipulan una gran cantidad de productos tóxicos por parte de los investigadores, con el consiguiente riesgo para la salud de cada uno de ellos. Por ello se deben de presentar todos los certificados de cumplimiento de normativas de seguridad. Dispondrán de:

- a) Materiales de construcción: La cabina interior será en resinas sintéticas termoestables y autoextinguibles. La vitrina de gases dispondrá de una esclusa con tapa para paso de diferentes servicios y encimera en gres continuo de 30 mm de grosor.
- b) Dimensiones: La capacidad útil interior de las vitrinas deberá ser la mayor posible, en relación a

sus medidas exteriores, cumpliendo con la norma UNE EN 14175.

- c) Caudales y guillotina: Las vitrinas deberán minimizar los caudales y la guillotina dispondrá de un mecanismo que evite que la misma se abra por encima de la apertura máxima de trabajo.
- d) Control e interacción con la climatización: Con el objeto de generar un mayor ahorro energético, cada vitrina regulará el caudal de extracción en función de la apertura de las guillotinas. El sistema de medición controlará el caudal de extracción.

El sistema de control general de ventilación deberá ser capaz de regular la presión del laboratorio.

4. OBRAS/INSTALACIONES ASOCIADAS A LA INSTALACIÓN DEL MOBILIARIO

4.a) Con el apartado de AFS/ACS y fontanería

- Se deberá precisar el plano de preinstalaciones de las esperas a pie de laboratorio.
- Se deberá conectar la fontanería desde las esperas debajo de las mesas, hasta el punto de consumo (grifo) de agua fría, caliente y tratada.
- Se deberán conectar los fregaderos hasta los desagües previstos por el lote de fontanería, incluyendo sifones.
- Se deberá incluir todos los soportes necesarios para la sujeción de las instalaciones.
- Se deberán efectuar los ensayos de las instalaciones y puesta en servicio.
- La red de distribución de agua para los laboratorios partirá de un punto de conexión en el laboratorio y terminará en el punto de consumo en el equipamiento correspondiente, señalizando los conductos según la normativa. Se dotará de una llave de corte por unidad de mesa y vitrina.
- Para la instalación de la red de agua caliente se partirá de un punto de conexión en el laboratorio y se llevarán las conducciones hasta los puntos de consumo en el equipamiento, incorporando llaves de corte por unidad de mesa y vitrina. Las conducciones irán debidamente calorifugadas en su trazado según normativa vigente.

4.b) Con el apartado de ventilación, se deberá:

- Precisar el emplazamiento de la vitrina de gases, así como el diámetro y el material de su conducto de extracción.
- Diseñar, efectuar la validación técnica y ejecutar el trazado del conducto (propuestas de materiales, diámetros y trazados a ejecutar).
- Colocar el extractor en cubierta o en lugar determinado por la propiedad, dando las informaciones necesarias de emplazamiento, diámetros y materiales que permitan al lote de ventilación conectar su tubo proveniente de la vitrina de gases al propio ventilador.
- Colocar dicho extractor sobre el soporte e instalar una salida de expansión.

Así mismo se deberá plantear la unión de todos los elementos de extracción de los laboratorios a un único conducto y argumentarlo técnicamente

4.c) Con el apartado de electricidad, se deberá:

- Conectar las tomas de corriente monofásica desde el cuadro eléctrico existente en el laboratorio. Lo mismo para los magnetotérmicos.
- Precisar y facilitar la ubicación de las tomas SAI y voz y datos para que el lote electricidad pueda conectarse a los mecanismos suministrados por el lote mobiliario.
- Conectar el cuadro eléctrico existente en el laboratorio con el cuadro propio de la vitrina de gases, así como realizar la conexión interna de los mecanismos de la propia vitrina de gases (tomas, lámparas, etc.).
- Conectar mediante manguera eléctrica las vitrinas de gases con el ventilador, incluyendo la conexión de dicha manguera con el ventilador.
- Ensayar las instalaciones y proceder a su puesta en servicio.
- Todas las instalaciones eléctricas se realizarán siguiendo las instrucciones del reglamento de baja tensión vigente.

4.d) Con el apartado de gases instrumentales

La instalación se efectuará a partir de tomas ubicadas en un punto dentro del laboratorio. Todas las tuberías se señalarán con pegatinas de identificación para cada gas. El material deberá adaptarse a la compatibilidad del gas trazado. Se podrán instalar tomas rápidas que permitan el uso de cada gas solo en los equipos adecuados, y no permitan el uso de otros equipos no válidos para ese gas.

4.e) Validaciones:

Se deberán validar in situ las vitrinas de gases, según norma UNE-EN 14175. Cada licitador deberá aportar su propuesta de validación.

Esta validación in situ garantizará a la propiedad un nivel de seguridad para los usuarios muy importante, así como la confirmación de que el resto de instalaciones que influyen en el comportamiento de una vitrina de gases están óptimamente realizadas (difusores, falsos techos, ventanas, etc.).

5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE ARTICULOS OFERTADOS

Cada licitador deberá facilitar una relación ordenada de las fichas individuales de la totalidad de artículos ofertados (como se establece en el apartado 14 del Anexo I al Pliego de Condiciones Administrativas Particulares), ordenados por categorías, con las respectivas fotografías de los mismos, indicando el número total de unidades a suministrar por artículo, y la descripción técnica de cada uno de los productos ofertados, incluyendo claramente la marca y el modelo de los bienes y el fabricante o fabricantes, así como las características técnicas propias de cada artículo, incluyendo variedades posibles, complementos accesorios, grado de resistencia al uso y cualesquiera otras características técnicas relevantes).

Incluirá igualmente documentación gráfica que recoja la distribución y dimensiones de las actuaciones y equipamiento ofertados con plantas, alzados, y perspectivas tridimensionales de cada una de las Posiciones del Laboratorio (planos en 2D, 3D y volúmenes de los locales), aportando los criterios técnicos que ha utilizado en la optimización de la Sostenibilidad, Seguridad, Ergonomía, los Flujos de Trabajo, Idoneidad de Espacios, Estética, Funcionalidad u otros aspectos que el licitador considere oportunos, de acuerdo con la Norma UNE-EN 14056.

6. PLAN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN

Junto con la oferta se entregará el plan de suministro e instalación, que reflejará el inicio y finalización de cada tarea, al mismo tiempo que reflejará el “camino crítico del suministro” y vinculará las tareas antecesoras y sucesoras de una tarea.

7. DOCUMENTACION A FACILITAR POR EL INSTITUTO DE HIDRAULICA Y VISITA A PREVIA AL LABORATORIO.

Se facilitan planos básicos de las Posiciones del Laboratorio en Anexo a este pliego con una posible distribución de los elementos solicitados

Antes de que se cumplan 12 días para la finalización del plazo de presentación de proposiciones, se podrá girar una visita al Laboratorio para llevar a cabo mediciones definitivas de las posiciones y recibir información "in-situ" de los aspectos concretos relativos a las funciones y tareas que se van a desarrollar en las diferentes Posiciones. La visita se concertará llamando a los teléfono 942201704 ó 942202280 y el horario de visitas, será de lunes a viernes, de 9 a 14 horas.

8. NORMATIVAS Y REGLAMENTOS DE APLICACIÓN DE CARÁCTER GENERAL

Ley 31/1995. Prevención y Riesgos Laborales y la Instrucción para la aplicación de la misma.

REBT 2002. Reglamento electrotécnico de baja tensión y sus instrucciones complementarias.

RITE 2007. Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones complementarias.

RD 379/2001. Reglamento de almacenamiento de productos químicos

RD 21776/96. Norma básica de edificación NE-CPI-96 condiciones de protección contra incendios

- RD 2414/61. Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
RD 1627/97. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras.
RD 1215/97. Disposiciones mínimas de seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
RD 773/97. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo de equipos de protección individual.
RD 485/97. Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
RD 1853/93. Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales (RIGLO).
UNE 20324. Grados de protección proporcionados, código IP
EN 12464. Iluminación en lugares de trabajo
BGR 120. Reglas de la asociación profesional para la seguridad y protección de la salud para los laboratorios/ directrices para laboratorios.
TRBA 100. Medidas de protección para actividades específicas y no específicas con materiales biológicos en laboratorios.
TRGS 526. Regulaciones técnicas para materiales peligrosos.
DIN 8077. Tubos de polipropileno soldados
- 9. NORMAS DE APLICACIÓN EN EL CAMPO DE LABORATORIOS**
- UNE-EN 14056. Mobiliario de laboratorio. Recomendaciones para el diseño y la instalación.
UNE-EN 13150. Mesas de laboratorio.
UNE-EN 13792. Código de colores para grifería en laboratorios
UNE-EN 14175. Vitrinas de gases
UNE-EN 14470. Armarios de seguridad para líquidos inflamables
UNE-EN 1127-1. Suministro y sistema de Gestión de líquidos inflamables (productos químicos).
EN 12128. Biotecnología- Laboratorios de investigación, desarrollo y análisis- Niveles de contención de los laboratorios de microbiología, zonas de riesgo. Instalaciones y requisitos físicos de seguridad.
EN 61010. Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medición, control, regulación en laboratorios.
ISO 14644-1. Limpieza de aire en salas limpias y otros entornos controlados
DIN 12000. Símbolos y siglas de seguridad gráficas
DIN 12915. Equipamiento de laboratorio: fregaderos encastrados de materiales cerámicos.
DIN 12916. Equipamiento de laboratorio: encimeras de mesas laboratorio de gran tamaño.
DIN 18380. Equipos de calefacción y de calentamiento central de agua.
DIN 18381. Trabajos de Instalación de gases, agua y aguas residuales dentro de edificios.
DIN 18421. Trabajos de insonorización de equipos técnicos.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, IVA INCLUIDO: 354.000,00.- €

Programa Operativo de I+D+i por y para el beneficio de las empresas” (Fondo Tecnológico) del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).