



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE LAVADO PARA LA COCINA GENERAL DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO "GREGORIO MARAÑÓN".

EXPEDIENTE: A/SUM-049236/2021



ÍNDICE

1.-OBJETO DEL CONTRATO.

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE LAVADO.

- 2.1 Máquina de cinta para menaje.
- 2.2 Máquina para el lavado de bandejas y cubiertos semiautomática.
- 2.3 Cinta de cordones.
- 2.4 Máquina compacta de tratamiento de residuos orgánicos.
- 2.5 Magnetizador de cubiertos.

3.- INSTALACIÓN DEL NUEVO SISTEMA DE LAVADO.

4.- MEMORIA TÉCNICA.



1.-OBJETO DEL CONTRATO.

El Hospital General Universitario "Gregorio Marañón" (en adelante HGUGM) desde sus instalaciones y con personal propio atiende las necesidades alimentarias de alrededor de 1.000 pacientes diarios los 365 días del año.

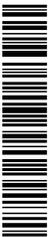
Para poder atender estas necesidades, el HGUGM cuenta con una Cocina General industrial de línea fría, situada en la planta -2 del IPMQ, en donde se fabrican las pensiones alimenticias, con los que atender las necesidades alimenticias de los pacientes ingresados a lo largo de los distintos edificios que componen el complejo sanitario HGUGM.

La Cocina General del HGUGM, dispone de todo el equipamiento necesario para acometer su actividad: entre otros, cuenta con un Sistema de Lavado, que lleva prestando servicio desde hace 22 años y presenta elevadas cotas de obsolescencia técnica y averías continuadas. El objeto del presente contrato se compone del suministro, por sustitución del Sistema actual, de uno de nueva fabricación, de altas prestaciones y especificidades técnicas, equivalentes en su envergadura y composición al actualmente en uso. Y además, el objeto del contrato contempla, el proceso de implantación del nuevo sistema y retirada del antiguo, teniendo en consideración que la Cocina del HGUGM no puede detener en ningún momento su proceso de lavado, por lo que la instalación requiere hacer compatible el proceso de lavado con el proceso de renovación, tal y como se ha previsto y se establece a lo largo del presente pliego.

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SISTEMA DE LAVADO.

El sistema de lavado requerido, se compondrá los equipos/máquinas que se describen a continuación: será responsabilidad del adjudicatario dotar de los referidos equipos/maquinas e integrarlos entre sí, conformando un único sistema, que opere de manera integrada y secuencial, logrando un proceso de lavado y desinfección completo y óptimo:

- Máquina de cinta para menaje.
- Máquina para el lavado de bandejas y cubiertos semiautomática.
- Cinta de cordones.
- Máquina compacta de tratamiento de residuos orgánicos.
- Magnetizador de cubiertos.



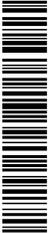
El Sistema de Lavado, será de nueva fabricación en todos sus elementos, obteniendo elevados cotas de eficiencia energética y de agua y productos detergentes.

Se requiere que todos los elementos que componen el sistema de lavado, estén fabricados por un mismo fabricante El licitador deberá acreditar esta condición, mediante un certificado emitido por el fabricante de los elementos que componen el sistema de Lavado.

Las mediciones (metros, centímetros, milímetros) descritos en los siguientes apartados, sobre las características técnicas que han de reunir los elementos que componen el sistema de lavado, han de entenderse como aproximados.

2.1 Máquina de cinta para menaje.

- ✓ Máquina de lavado de cinta para lavado de menaje y Vajilla de longitud máxima 10 mts.
- ✓ Provista de sistemas de recuperación de calor.
- ✓ La producción del túnel tiene que estar acorde a las normas de higiene DIN A 10534. Se requiere certificado por parte del fabricante.
- ✓ Se debe aportar certificado por parte del fabricante de que la maquina desactivación de COVID en el equipo, contrastado por un laboratorio externo.
- ✓ Se debe de disponer de una cinta de anchura útil mínima de 600 cm de ancho y 440 mm de alto útil.
- ✓ El equipo estará fabricado en acero inoxidable 304, incluidos los brazos y las turbinas de las bombas de prelavado y lavado.
- ✓ La entrada de la maquina deberá de tener una superficie útil de carga baja que pase por debajo de la cinta de transporte de bandejas con una longitud mínima de 2500 mm. La entrada debe de ser parcialmente abatible para su limpieza en al menos una parte de la misma.
- ✓ La descarga útil será de al menos 1100 mm y deberá de tener una mesa de apoyo al final de al menos 250 mm.
- ✓ El equipo dispondrá de una bandeja en la zona de entrada de la máquina para recoger los residuos y será fácilmente extraíble.
- ✓ La potencia total conectada será máxima 38 KW/h y en régimen de trabajo no deberá ser superior a 28 kW/h
- ✓ El consumo de agua no podrá ser superior a 220 litros de agua, el consumo deberá de ser variable en función de la velocidad.
- ✓ La regeneración del tanque con agua no podrá ser superior a 110 litros,



- ✓ La Máquina ha de constar de :
 - El prelavado será de unas medidas aproximadas de 900 mm, deberá de disponer de brazos de acero inoxidable arriba y abajo, como mínimo 9 brazos en total.
 - El primer lavado deberá de tener una medidas aproximadas de 900 mm, deberá de disponer de brazos de acero inoxidable arriba y abajo, como mínimo 9 brazos en total.
 - El segundo lavado deberá de tener una medidas aproximadas de 900 mm, deberá de disponer de brazos de acero inoxidable arriba y abajo, como mínimo 9 brazos en total.
- ✓ Las bombas de prelavado y lavado deberán de tener una potencia mínima de 1 kW.
- ✓ El equipo deberá de disponer de un sistema que impida el funcionamiento del mismo si el cestillo de sólidos no está puesto o mal colocado, así como la bandeja filtro que cubre la totalidad del tanque.
- ✓ Los cestillos de sólidos serán de acero inoxidable.
- ✓ El módulo de aclarado deberá constar de un triple aclarado, a tres temperaturas diferentes entre 75 y 85 °C.
- ✓ El módulo de secado deberá de ser aproximado a 1200 mm, y deberá de ser, superior e inferior.
- ✓ Se debe de disponer de un sistema de extracción de residuo sólido indicando tamaño del residuo extraído y de como es el sistema para su valoración y si es manual o automático. Se debe aportar documentación con relación al funcionamiento.
- ✓ Todos los elementos que el usuario debe de desmontar en la limpieza diaria estarán identificados mediante algún distintivo de color para ser identificables.
- ✓ El control de la máquina será mediante una pantalla TFT de al menos 4 pulgadas con la visualización de los módulos así como las temperaturas en tiempo real.
- ✓ Mediante un código de colores nos mostrara si la máquina está calentando en stand by.
- ✓ Se dispondrá de descarga de datos por mediación de USB (HACCP).
- ✓ Se deberá indicar si posee un sistema de auto limpieza automática de la máquina.
- ✓ Parada de la máquina si el cuadro eléctrico esta abierto. Indicar si hay algún sistema que permita el funcionamiento en acciones de mantenimiento.
- ✓ Indicar la temperatura del aire por el conducto de salida vahos máximo 30° C. se valora reducción de esta temperatura de salida al ambiente.



PRODUCCION DE LA MAQUINA PARA CINTA DE MENAJE.

| | |
|--|----------------------------|
| Capacidad platos DIN 10510 minima (cinta estandar) | 3820 P/h y maxima 3860 P/h |
| Capacidad de platos Max. (cinta estandar) | 5370 P/h y maxima 5420 P/h |

2.2 .- Máquina para el lavado de bandejas y cubiertos semiautomática.

- ✓ Máquina de lavado de cinta para lavado de menaje y bandejas de longitud máxima 8000mm
- ✓ Provista de sistemas de recuperacion de calor.
- ✓ La producción de la maquina tiene que estar acorde a las normas de higiene DIN 10534. Se requiere certificado por parte del fabricante.
- ✓ Se debe de disponer de una cinta de anchura útil mínima de 600 cm de ancho provisto de un canal separado para la alimentación automática de los cubiertos, con una altura de paso libre de al menos 550 mm.
- ✓ El equipo estará fabricado en acero inoxidable 304, incluidos los brazos y las turbinas de las bombas de prelavado y lavado.
- ✓ La alimentación de la maquina deberá der automática por mediación de la cinta de cordones.
- ✓ El equipo dispondrá de una bandeja en la zona de entrada de la máquina para recoger los residuos y será fácilmente extraíble.
- ✓ Los brazos de lavado no podrán disponer de tapones.
- ✓ Todos los elementos que el usuario debe de desmontar en la limpieza diaria estarán identificados mediante algún distintivo de color para ser identificables.
- ✓ La potencia total conectada será máxima 40kw/h.
- ✓ El consumo de agua no podrá ser superior a 330 litros de agua, el consumo deberá de ser variable en función de la velocidad.
- ✓ El control del equipo será mediante una pantalla táctil. Se deberá de mostrar mediante la visualización del equipo por medio de los módulos de las temperaturas reales.
- ✓ Mediante un código de colores se mostrara si la maquina está calentando en stand by.



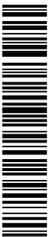
- ✓ El equipo será programable durante los 7 días de la semana para su activación y desactivación.
- ✓ Se deberá de incorporar un sistema de auto limpieza automática de la maquina así como el control deberá de darnos las instrucciones paso a paso del procedimiento a seguir, bien a través de texto o pro la proyección de un video.
- ✓ La regeneración del tanque no podrá ser superior a 110 litros.
- ✓ La producción en bandejas no será menor a 1000 bandejas por hora.
- ✓ El prelavado será de unas medidas aproximadas de 900 mm, deberá de disponer de brazos de acero inoxidable arriba y abajo, como mínimo 9 brazos en total.
- ✓ El prelavado de la zona de cubiertos será independiente de los brazos de lavado de bandejas, deberá de disponer de brazos de acero inoxidable arriba y abajo, como mínimo 9 brazos en total.
- ✓ El primer lavado deberá de tener una medidas aprox de 900 mm, deberá de disponer de brazos de acero inoxidable arriba y abajo, como mínimo 9 brazos en total.
- ✓ Las bombas de prelavado y lavado deberán de tener una potencia mínima de 1 kW
- ✓ Los cestillos de solidos serán de acero inoxidable.
- ✓ El módulo de aclarado deberá constar de un triple aclarado, a tres temperaturas diferentes entre 75 y 85 °C.
- ✓ El módulo de secado deberá de ser aprox 1200 mm, deberá de ser, secado superior e inferior.
- ✓ Se deberá indicar si posee un sistema de auto limpieza automática de la máquina.
- ✓ Indicar la temperatura del aire por el conducto de salida vahos máximo 30° C. se valora reducción de esta temperatura de salida al ambiente.
- ✓ La zona de descarga de bandejas se deberá de descargar las bandejas automáticamente a un carro de nivel constante. Este carro deberá de disponer de sensores para detectar la presencia o ausencia del carro así como cuando el carro está lleno, mostrando al usuario mediante una señal del llenado del carro.

PRODUCCION MINIMA MAQUINA DE LAVADO DE BANDEJAS Y CUBIERTOS

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Producción de bandejas por minuto | Mínimo 15 T/min |
|-----------------------------------|-----------------|

2.3 Cinta de cordones.

- ✓ Se dispondrá de una cinta de transporte de cordones de las siguientes medidas aprox: Tramo recto de 4,5 m, curva de 90, tramo recto de alimentación a la máquina de bandejas y cubiertos.



- ✓ El cuerpo de la cinta estará fabricado en acero inoxidable 304 de un espesor mínimo de 1,25 ms. La altura de trabajo será de 940 mm. Se deberán de tener patas ajustables en altura para adecuar si es necesaria la altura de la misma.
- ✓ El recorrido nos permitirá la carga de la máquina de menaje por ambos lados de la cinta, para ello la altura del cuerpo de la cinta de cordones deberá adaptarse al paso de la máquina de menaje para que no afecte a la carga de la misma.
- ✓ El transporte de las bandejas será por medio de cordones de poliuretano de espesor mínimo de 15 mm.
- ✓ Para proteger de la caída de las bandejas o de cualquier tipo de elemento de las bandejas, dispondrá de guías laterales en todo el recorrido de la cinta, excepto en la zona de carga de la máquina de menaje.
- ✓ dispondrá de un cuadro eléctrico accesible por el usuario, para poder activar y desactivar la cinta así como de un paro de emergencia que detenga la cinta. En el caso de que se pare por emergencia el sistema completo se deber de detener, incluido las máquinas de lavado.
- ✓ Dispondrá de al menos un control de altura que evite el avance de la cinta hacia el magnetizador si se encuentran elementos que no sean propiamente la bandeja o los cubiertos.
- ✓ La cinta dispondrá de una velocidad variable.

2.4.- *Maquina compacta de tratamiento de residuos orgánicos.*

- ✓ Las medidas serán aproximadamente 1800 mm x 900 mm de ancho x 1700 mm de altura. Se dispondrá de un canal de desbarrase de alimentación del residuo a la trituradora.
- ✓ Capacidad de trituración de entre 400-450 Kg-hora.
- ✓ La reducción del volumen del residuo es del 80 %, mediante un proceso automático de trituración seguido de una deshidratación del residuo. La alimentación de la maquina será mediante un canal de desbarrase por transporte de agua el cual facilitara el transporte del residuo automáticamente hacia la máquina. Este consumo de agua no será superior a 110 litros-hora.
- ✓ El canal debe de discurrir por ambos lados de la cinta de cordones, y juntarse en un solo canal para entrar a la trituradora. Debe incorporar una bomba de circulación de agua.
- ✓ El equipo estará compuesto por estación de trituración y deshidratación en la misma máquina.



- ✓ En la entrada del canal hacia la máquina se dispondrá un sistema provisto de imanes los cuales evitan que cualquier objeto metálico pueda llegar al tanque.
- ✓ El tanque de triturado estará provisto en la parte superior de una tapa de acceso al tanque, protegida contra la apertura en el funcionamiento, de tal forma que si se abre para el sistema por completo.
- ✓ El tanque de trituración estará compuesto por un tanque de acero inoxidable de aprox 50 litros de agua, construido enteramente en acero inoxidable, provisto de sensor de nivel y rebosadero.
- ✓ La bomba del tanque de trituración no será inferior a 4 KW.
- ✓ El sistema de corte estará provisto de cuchillas móviles en la parte giratoria del disco y en la parte fija, todas son de acero de alta resistencia para poder triturar conchas de moluscos y huesos pequeños. Las cuchillas así como el primer tamiz deberán ser fáciles no solo la limpieza sino el cambio de cuchillas.
- ✓ La deshidratadora deberá de tener un motor de al menos 1 KW fabricado en acero inoxidable.
- ✓ La máquina dispondrá de una potencia total de 6 y 8 KW. Se dispone de un paro de emergencia.
- ✓ Se deberá de incorporar bombas dosificadoras de producto químico desinfectante y desodorizante.
- ✓ El ciclo de lavado tendrá una duración de aprox 10 minutos, en los cuales la deshidratadora es limpiada por medio del rociado de producto desinfectante así como la trituradora.
- ✓ La deshidratadora estará completamente panelada, accesible por los 4 laterales.
- ✓ La máquina dispondrá de tomas de agua, caliente y fría.
- ✓ El nivel sonoro no será superior a 77 dB.

2.5.- Magnetizador de cubiertos.

- ✓ Dispondrá de un imán de extracción de cubiertos que recoja automáticamente los cubiertos de las bandejas antes de entrar en la máquina de bandejas y cubiertos. Una vez recogidos por el magnetizador se meterán automáticamente en la máquina.
- ✓ Las medidas del mismo aproximadamente será aproximadamente de 600 x 600 mm.
- ✓ El grado de protección será de IP55.
- ✓ El nivel sonoro será menor de 70 dB.



- ✓ La estructura del magnetizador estara fabricado en acero inox 304, el recubrimiento del tambor revestimiento deslizante.

3.- INSTALACIÓN DEL NUEVO SISTEMA DE LAVADO.

Ante la complejidad que supone la instalacion de un nuevo sistema de lavado, el servicio de Ingenieria del HGUGM ha estudiado y establecido el alcance de las actuaciones que el adjudicatario habrá de acometer para la instalación del nuevo Sistema de Lavado en la Cocina General del HGUGM por sustitucion del actualmente en uso: se detallan la descripción de los trabajos a realizar y un plazo orientativo de las distintas fases en las que se ha estructurado la sustitución de los túneles de lavado, preservando en todo momento no interrumpir el lavado de la vajilla y elementos complementarios del Servicio de Cocina del Hospital. El proceso que se describe no se corresponde con un proyecto de instalación, el cual requiere un mayor nivel de detalle en mediciones y la elaboración de planos de implantación.

CUADRO RESUMEN DE ACTUACIONES:

| | ACTIVIDAD | PLAZO |
|---|---|---------|
| 1 | Adecuación de la zona exterior para implantación provisional de uno de los dos túneles. | 14 días |
| 2 | Instalación provisional de uno de los dos túneles nuevos de lavado. | 7 días |
| 3 | Desmontaje y retirada a vertedero de los dos túneles de lavado actuales. | 7 días |
| 4 | Adecuación de la zona interior para la instalación de los dos nuevos túneles de lavado. | 30 días |
| 5 | Instalación de los nuevos túneles de lavado. | 7 días |
| 6 | Desmontaje de la zona provisional exterior. | 3 días |

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE IMPLANTACION DEL NUEVO SITEMA DE LAVADO.

1.- Adecuación de la zona exterior para implantación provisional de uno de los dos túneles nuevo de lavado.

Se considera que, en primer lugar, una parte del sistema de lavado nuevo, debera instalarse provisionalmente en la zona exterior de la Cocina General del HGUGM (ver imagen), con el proposito de que preste servicio, de forma recurrente al actual sistema de lavado instalado en el interior de la Cocina General:



La zona exterior es la que se muestra en la siguiente fotografía:



La zona exterior deberá ser acondicionada provisionalmente para instalar en ella y poner en servicio, parte del nuevo sistema de lavado. Esta zona exterior debe estar cubierta y cerrada, por las posibles inclemencias meteorológicas y condiciones higiénico-sanitarias que requiere la actividad de lavado. En dicha zona, deberá utilizarse panel sándwich para suelo, paredes y techo, y suelo de madera sobre rastreles revestido con pvc para facilitar el paso de carros y conseguir salvar los distintos desniveles que hay entre la zona exterior y la interior. En la zona superior de los cerramientos se dejarán aberturas para facilitar la ventilación y paso de la luz natural.



Para la entrada/salida de carros de una zona a otra se utilizara la actual puerta de doble hoja que da al exterior y se desmontara una de las celosías.

A nivel de instalaciones los requerimientos de esta zona provisional, se estiman los siguientes:

- Potencia eléctrica 45 kW.
- Una toma de agua fría y otra caliente PPR 25 mm con una presión disponible de 2 a 4 bares.
- Un desagüe de 50 de diámetro.
- iluminación y tomas varias.

La solución propuesta, es instalar un cuadro electrico provisional en la zona exterior fuera para dar servicio al nuevo túnel de lavado, iluminación y las tomas de fuerzas que sean necesarias. Este cuadro será alimentado provisionalmente desde el cuadro actual de cocinas. Desde la propia zona interior donde están implantados actualmente los túneles de lavado se derivaran las tuberías de agua fría y agua calientes que son necesarias.

El desagüe provisional se conducirá a la red de saneamiento exterior existente que discurre por la propia calzada. Se instalara en caso que sea necesario una arqueta provisional separadora de grasas o de decantación antes de su conexionado a la red.

Se dejará una puerta de doble hoja en uno de los laterales para su utilización como salida emergencia.

El nuevo sistema de Lavado, se introduciría en la zona exterior provisional, por uno de los laterales que se cerraran con los paneles sándwich una vez hayan entrado todos los equipos.

Estos trabajos estimamos que tendrían una duración aproximada de 2 semanas.



En este plano plano de planta, se muestra la actual ubicación del Sistema de lavado en uso, y la zona exterior, a acondicionar, con unas dimensiones aproximadas de 66 m² (12x5.5 ml).



2.- Instalación provisional de uno de los dos túneles nuevos de lavado.

El Adjudicatario del Equipamiento será responsable de llevar a cabo la instalación y puesta en servicio de una parte del sistema de lavado, en la zona exterior provisional, acondicionada. Se ha estimado que, estos trabajos tendrán una duración aproximada de 1 semana.

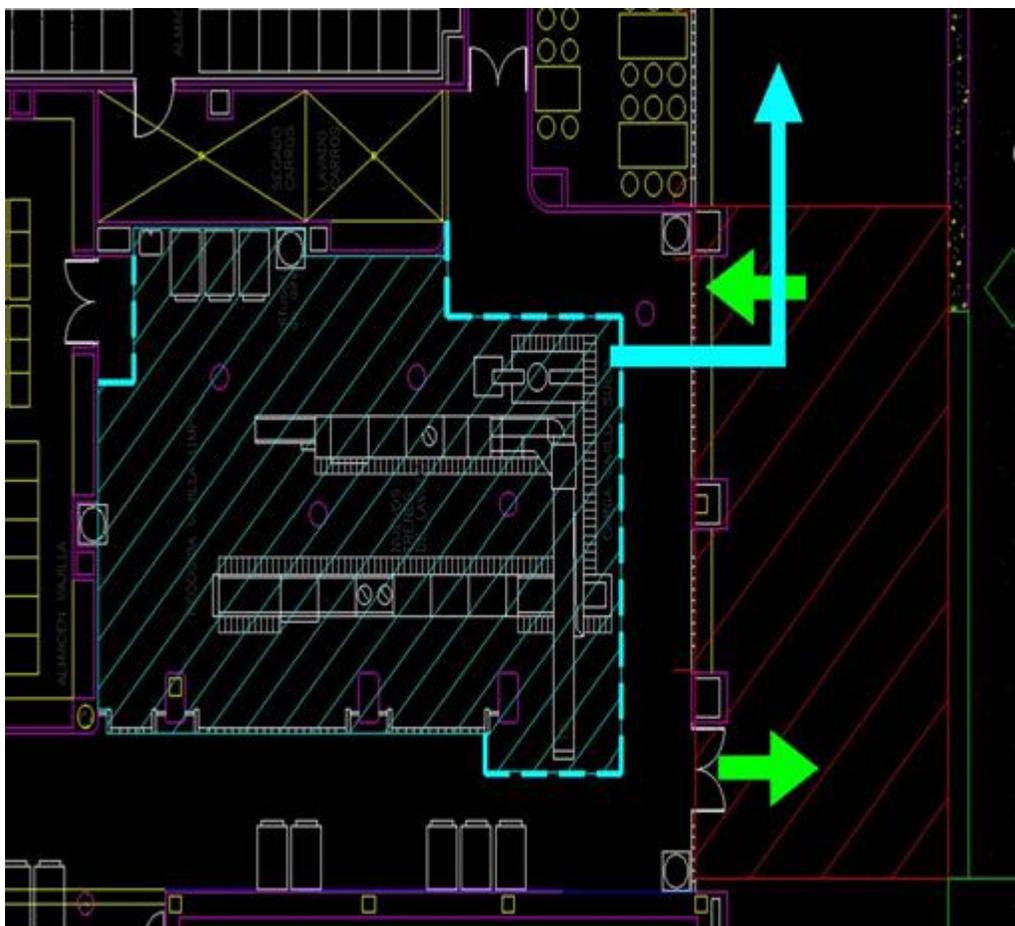
3.- Desmontaje y retirada a vertedero de los dos túneles de lavado actuales.

Una vez que la línea de lavado, instalada en la zona provisional exterior ha sido probada y puesta en funcionamiento, el adjudicatario, procederá al desmontaje y retirada a vertedero de los dos túneles de lavado existentes en el interior de la Cocina General del HGUGM.



Sera labor del adjudicatario, llevar a cabo una completa sectorización del perímetro de la zona que ocupan estos dos túneles de lavado, conforme a los requerimientos que establezca el servicio de medicina preventiva del HGUGM, de manera que esta actividad no interfiera en el normal funcionamiento de la cocina general del HGUGM.

La salida de los elementos desmontados se realizaría en coordinación con el servicio de cocinas para hacerlo en los periodos de tiempo donde el túnel exterior provisional no este siendo utilizado, conforme a la solución propuesta en la imagen siguiente:



Estos trabajos estimamos que tendrían una duración aproximada de 1 semana.



4.- Adecuación de la zona interior para la instalación definitiva de los dos nuevos túneles de lavado.

La siguiente actividad a realizar, será adecuar toda la zona interior sectorizada y vacía, donde se llevara a cabo a futura instalación del sistema de lavado, prestando en ese momento servicio, en la zona exterior. El sistema de lavado nuevo, debiera ser desmontado completamente de la ubicación provisional (zona exterior) y hacer una instalación completamente nueva en la zona interior (ubicación definitiva) .

La Actividad de esta fase, comprendera obra civil de instalación de un nuevo falso techo continuo de pladur, nuevos revestimientos de pvc y nuevo suelo de pvc. Todo los paramentos/revestimientos serán adecuados para el uso de productos de limpieza y la presencia de una alta humedad. El suelo será resistente a la abrasión tipo T y un grado de resbaladidad tipo3, quedando las instalaciones debidamente implantadas garantizando su protección del agua y detergentes.

En cuanto a las instalaciones de la nueva zona, tendrán de cumplir, como mínimo los siguientes requisitos:

- Nueva acometida y cuadro eléctrico de zona, desde el que se alimentaran los siguientes equipos:

- o 60 kW Tunel lavado 1.
- o 45 kW Tunel lavado 2.
- o 5 kW Cinta Transportadora.
- o 10 kW Trituradora.
- o 5 kW Deshidratadora.

- Luminarias IP44. - 500 lux en todas las zonas.

- Tomas de agua: en total 3 frías y 3 calientes presiones entre 2 y 4 bares.

- o Para cada túnel de lavado 1 fría y 1 caliente.
- o Para la deshidratadora 1 fría y 1 caliente.

- Saneamiento:

- o Cada túnel de lavado un desagüe de diámetro 50 mm.



- o Deshidratadora: un desagüe de diámetro 75 mm.
- o Trituradora: un desagüe de diámetro 40 mm.
- o Nueva arqueta separadora de grasas.
- o Rejilla en suelo alrededor de los equipos para evitar encharcamientos.

- Nueva instalación de extracción de aire.

- Reforma y adecuación de la instalación de climatización existente.

Estos trabajos estimamos que tendrían una duración aproximada de 4 semanas.

5.- Instalación de los nuevos túneles de lavado.

Una vez terminadas las obras de reforma en la zona interior definitiva, y con el túnel provisional exterior funcionando, la empresa adjudicataria deberá instalar el segundo túnel de lavado, esta vez en su lugar definitivo.

Una vez realizado esta instalación se coordinará con el servicio de cocina para determinar cuando y como realizar el traslado del túnel instalado provisionalmente en el exterior de manera definitiva en el interior. En este caso, al ser un tema crítico, porque durante estos trabajos las dos zonas quedaran bloqueadas y el plazo de ejecución, deberá adecuarse a realizarlo en el momento que la cocina pueda abordarlo, pudiendose necesitar llevar cabo los trabajos durante un fin de semana largo y con tres turnos de trabajo.

Estos trabajos estimamos que tendrían una duración aproximada de 7 días.

6.- Desmontaje de la zona provisional exterior.

Finalizado el montaje de los dos nuevos túneles de lavado se procederá al desmontaje de las instalaciones provisionales realizadas en el exterior y la restitución a su estado original.

Estos trabajos estimamos que tendrían una duración aproximada de 3 días.



4. MEMORIA TÉCNICA.

A efectos de valoración de la oferta, los licitadores deberán presentar una memoria técnica relacionada con la prestación del presente contrato que incluirá los siguientes puntos:

- Producto Data Documentación individualizada de la totalidad de elementos que componen el sistema de lavado, incluidos en la licitación, en castellano, firmadas por representante autorizado del licitador. Dicha documentación contendrá:
 - Ficha técnica.
 - Dos fotografías de detalle del artículo ofertado, tamaño mínimo 10*15 cm.
 - Certificación de que los elementos ofertados al contrato son de nueva fabricación y no han sido utilizados en ningún ámbito de prestación de servicio.
- Documentación relacionada con los criterios automáticos de evaluación:
 - Máquinas de menaje y de vajilla y cubiertos: Temperatura de emisión por el conducto de vahos.
 - Máquina de menaje: potencia requerida.
 - Máquina de Bandejas y cubiertos: potencia requerida.
 - Adecuación de los consumos de agua en base a la velocidad de cada elemento del Sistema.
 - Huella de Carbono.
 - Sistema de ahorro de detergente.
 - Refrigerante para la bomba de calor R513 A.
 - Sistema de detección de espacios vacíos en las máquinas de menaje y en la máquina de bandejas y cubiertos.
 - Sistema de control de higiene, incidencias - averías remota, por medio de una conexión digital.
 - Sistema de extracción de residuos de las máquinas.
 - Compromiso de stock de recambios y piezas en el Hospital.



- Documentación relacionada con los Juicios de valor:

Aportaciones que incidan en la mejora de la respuesta ante incidencias en el sistema de Lavado. Se valorará la presentación de un plan de objetivos con actuaciones concretas y plazos definidos.

Aportaciones que incidan en la formación de los usuarios del Sistema de Lavado. Se valorará la presentación de un plan de objetivos con actuaciones concretas y plazos definidos.

Aportaciones que incidan en la mejora del procedimiento de Instalación del Sistema de lavado. Se valorará la presentación de un plan de objetivos con actuaciones concretas y plazos definidos.

Madrid, 3 de diciembre 2021

El Subdirector de Gestión y SSGG

Javier Alvarez Pastor

