NORLAB
Mobiliario Técnico Certificado para Laboratorio

Bogotá, noviembre 10 de 2023

Señores
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA – GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No.4
Atn. **T.N JORGE VARGAS**
COORDINADOR GRUPO INTENDENCIA REGIONAL No 4
C.C NATALIA BURGOS
SUPERVISORA CONTRATO No. 321-GINRED4-2023
Cartagena

ASUNTO: Solicitud Aclaración especificaciones técnicas
REF: **CONTRATO No. 321-GINRED4-2023**

OBJETO: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y ENSERES A TODO COSTO PARA LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAMENTE ADSCRITAS AL GRUPO DE INTENDENCIA REGIONAL No. 4 DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO DEL PRESENTE PROCESO, LOTE 2: ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO Y ELEMENTOS DE LABORATORIO

Cordial saludo

De la manera mas cordial solicitamos a la entidad se estudie la posibilidad de realizar modificación al contrato No. 321-GINRED4-2023, teniendo en cuenta que las especificaciones técnicas relacionadas en el ítem 14 de la clausula décima presentan diferencias a las establecidas clausula Vigésima sexta "Anexo Técnico y Económico", así mismo al momento de realizar la visita en sitio para dar inicio de la producción nos encontramos con algunas diferencias en las medidas solicitadas en los recubrimientos a los mesones existentes que refieren a ítem No 3 hasta el No 20.

Con base en lo anterior se expone detalladamente las diferencias presentadas en las especificaciones técnicas del contrato así:

1. En los ítems del 3 al 20 se estableció el cumplimiento del requisito de instalación de LAVABOS SIFON, DESARENADOR, DESAGUE FLEXIBLE Y GRIFERIA, sin embargo estos mesones no requieren la mencionada instalación, debido a que no cuentan con puntos hidráulicos en sitio como lo indica el cuadro de la clausula Vigésima sexta de esta manera resaltamos en **color rojo** todas las especificaciones que deberían ser aclaradas.

2. Al momento de la toma de medidas por nuestro técnico para iniciar la orden de producción se encontró que hay diferencias entre las solicitadas desde el estudio de mercado y las tomadas en sitio para algunos de los mesones, cabe anotar que no estamos suministrando estructura sino las medidas corresponden al recubrimiento que se debe hacer a la superficie, en el cuadro de especificaciones de cada ítem presentamos en **color verde** las modificaciones que deberían tener en cuenta; de otro modo a la confirmación final consideramos se deba incluir una **tolerancia de +/- 0,1m** a todos los recubrimientos teniendo en cuenta que el material Corian es termo formable y en el proceso de recubrimiento se deben hacer uniones, realizar pegues, pulir, termoformar entre otros para hacer el salpicadero con curva sanitaria y reengruese frontal, razón por la cual las dimensiones podrían variar por cm y no quedar exactas al momento de la transformación final .

Carrera 57 # 4D - 72 // Bogotá, D.C - Colombia
1 0548
(57) 321 974 77 83 // (57) 315 643 42 11
www.norlabdesign.com
info@norlabdesign.com

3. Este valor de tolerancia es permisible debido a la actividad propia de su manipulación, unión y recubrimiento, al igual lo proponemos en **color verde** para que sea adicionado

4. En cuanto a las pocetas LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE, se evidencia que se presenta incongruencia entre la ficha técnica y el anexo técnico económico del contrato, razón por la cual se solicita se aclare las medidas y materiales de los muebles.

5. Por solicitud de la entidad y teniendo en cuenta que en la visita de toma de medidas para el ítem 25 el área no cuenta con puntos hídricos se solicita que las dos pocetas incluyendo sus respectivas griferías se reubiquen en el ítem 3 PISO 2- Q1 Y en el ítem 17 PISO 2-M5 por lo que solicitamos a la entidad a la entidad la autorización y viabilidad del cambio, aclaramos que la presente solicitud no implica sobrecostos toda vez que solo es una reubicación

ÍTEM 3	**MESON EN U PISO: 2 - Q 1**

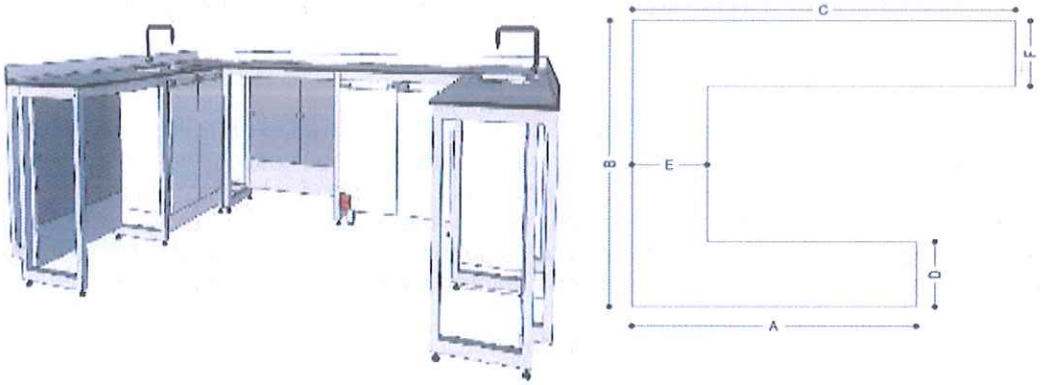


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U Q-1, SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712- 1:2008.
INCLUYE. 2 POCETAS Y 2 GRIFERIAS
dimensiones: (320+283+320) x 0,65 cm x (Ancho x Fondo)

ELEMENTO	**CARACTERISTICAS**
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m), figura de referencia: A: 3,206 m B: 2,831 m C: 3,202 m D:0,652 m E: 0,653 m F: 0,653 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel

LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Material 100% polipropileno de alto grado, resistente a la mayoría de los reactivos y solventes orgánicos, color gris
	Color: Polipropileno gris
	Dimensiones: 0,55 mX0,45mX0,31m (anchoXfondoXprofundidad) +/- 0,1 m
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás) Este ítem incluye 2 pocetas
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial.

ÍTEM 4	**MESON EN U PISO: 2 - Q 3**

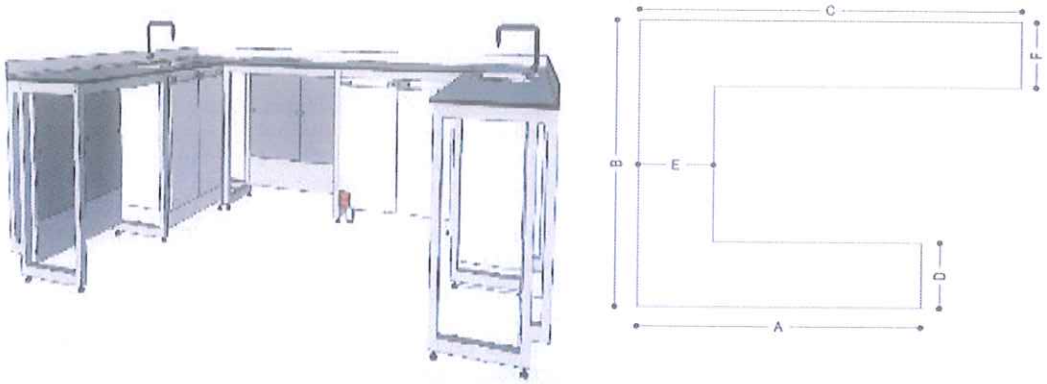


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U Q-3, SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712- 1:2008.
Dimensiones: (321+282+236) x (86/91) cm x (Ancho x Fondo)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m), figura de referencia A: 3,215 m B: 2,826 m C: 2,306 m D: 0,867 m 0,65 m E: 0,916 m 0,65 m F: 0,867 m 0,65 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material.
	Color: blanco HEX: #FFFFFF
	Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m)
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.

INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 5	MESON EN U PISO: 2 - Q 4

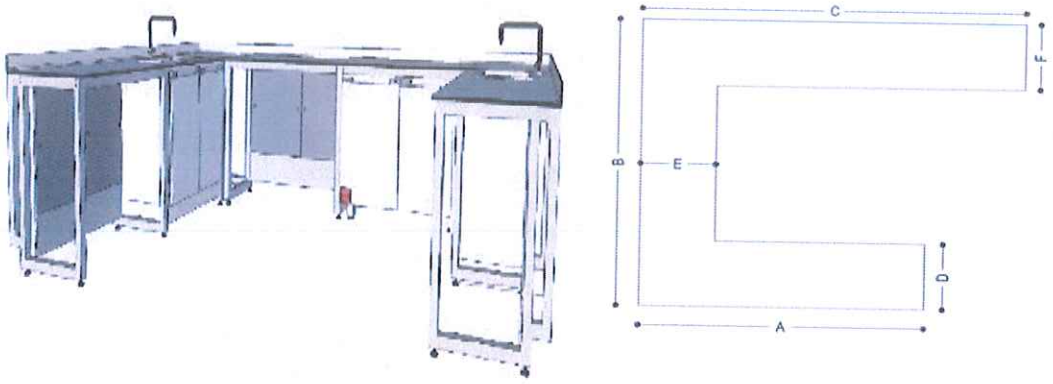


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U Q-4 SUPERFICIE Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009-01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
Dimensiones: (327+301+249) x (87/89/88) cm x (Ancho x Fondo)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS

ESTRUCTURA **(Ver figura)**	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m), figura de referencia A: 3,275 m B: 3,013 m C: 2,493 m D: 0,874 m 0,65 m E: 0,890 m 0,65 m F: 0,882 m 0,65 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material.
	Color: blanco HEX: #FFFFFF
	Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m)
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN **(Cumplimiento de al menos una)**	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 6	**MESON EN U** **PISO: 2 - Q 5**

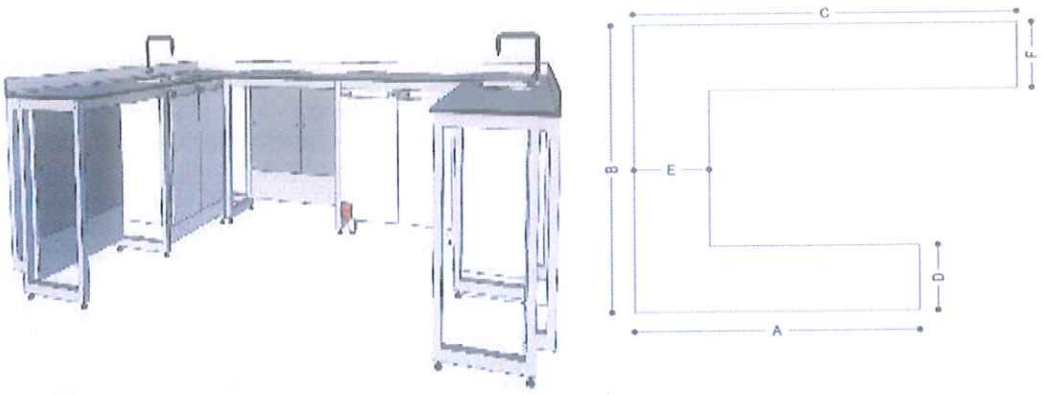


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U Q-5 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
Dimensiones:(334+301+334) x (85/99/81) cm x (Ancho x Fondo X Espesor)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m), figura de referencia A: 3,343 m B: 3,011 m C: 3,348 m D: 0,850 m 0,65 m E: 0,999 m 0,65 m F: 0,811 m 0,65 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material.
	Color: blanco HEX: #FFFFFF
	Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m)
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.

INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 7	**MESON EN U PISO: 2 - Q 6**

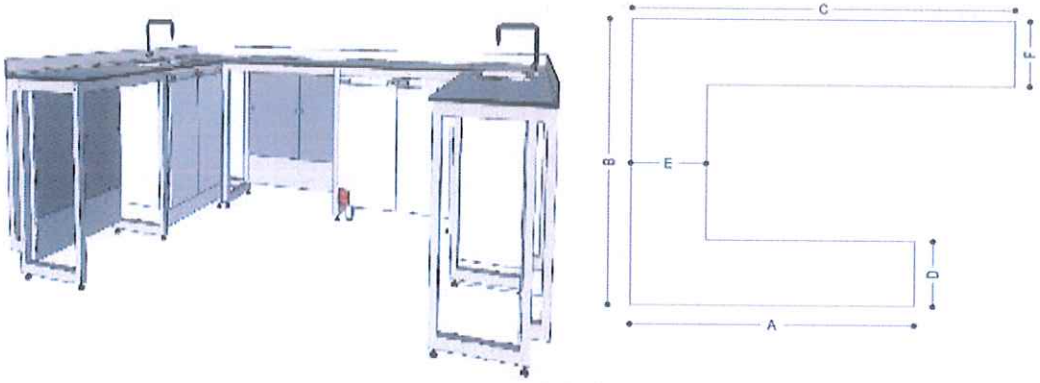


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESÓN EN U Q-6, SUPERFICIE Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009-01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
INCLUYE: 2 POCETAS Y 2 GRIFERIAS
Dimensiones:(316+279+316) x (66/65/65) cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	**CARACTERISTICAS**
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas, (tolerancia +/- 0,1 m), figura de referencia A: 3,166 m 3,12 m B: 2,799 m C: 3,168 m 3,12 m D: 0,663 m E: 0,655 m F: 0,651 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel

LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Material 100% polipropileno de alto grado, resistente a la mayoría de los reactivos y solventes orgánicos
	Color: Polipropileno gris
	Dimensiones: 0,55 mX0,45 m X0,31 m (ancho X fondo X profundidad) +/- 0,1 m
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 8	**MESON EN U** **PISO: 2 - Q 7**

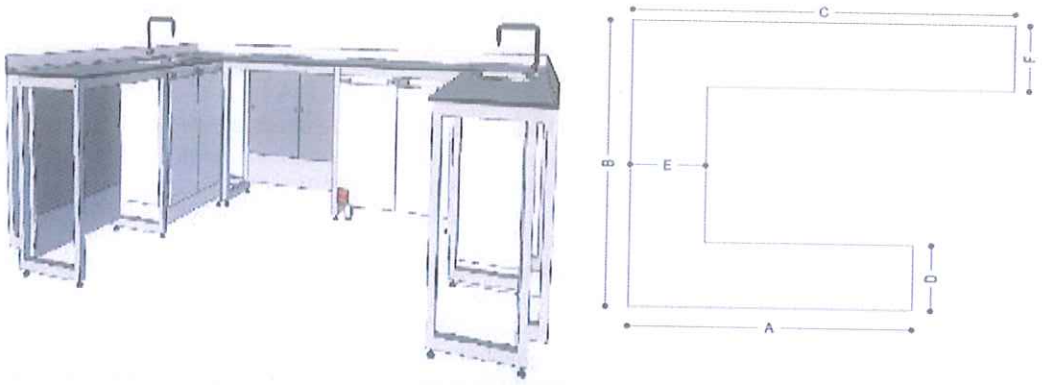


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U Q-7 SUPERFICIE Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.

Dimensiones:(258+299+335) x (88/94/94) cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m), figura de referencia A: 2,586 m B: 2,998 m C: 3,350 m D: 0,884 m 0,65 m E: 0,940 m 0,65 m F: 0,946 m 0,65 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material.
	Color: blanco HEX: #FFFFFF
	Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m)
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.

INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ITEM 9	**MESON EN L** **PISO: 2 - B 1**

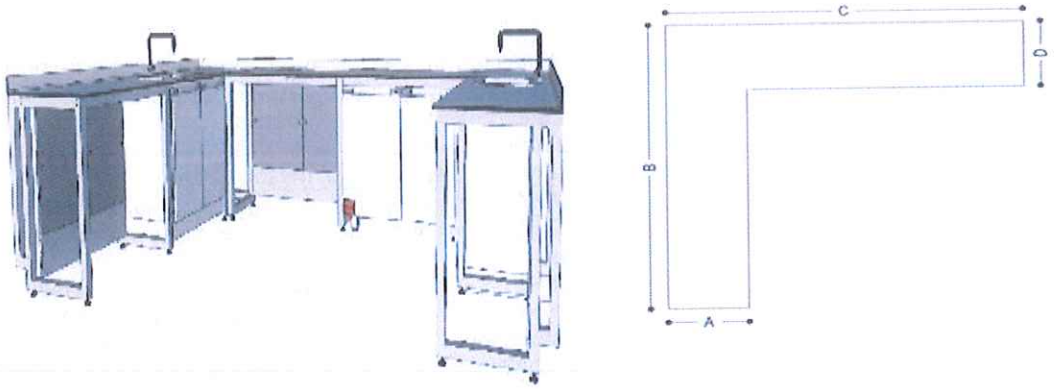


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN L B-1 SUPERFICIE Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
Dimensiones: (217+289) x (66/75) cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	**CARACTERISTICAS**
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m), figura de referencia A: 0,66 m B: 2,17 m C: 2,89 m D: 0,75 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel

LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material.
	Color: blanco HEX: #FFFFFF
	Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m)
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 10	**MESON EN U** **PISO: 2 - B 2**

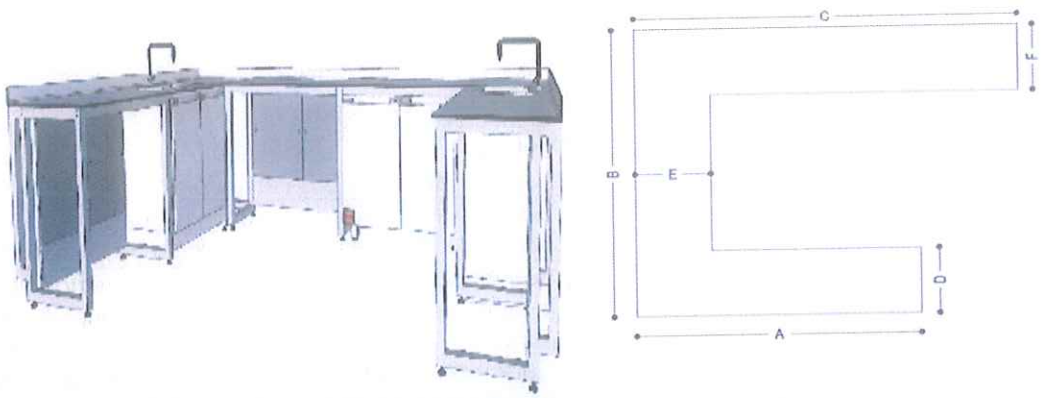


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U B-2 SUPERFICIE Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
INCLUYE: 2 POCETAS Y 2 GRIFERIAS
Dimensiones:(223+283+223) x 65 cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m) figura de referencia A: 2,23 m B: 2,83 m C: 2,23 m D: 0,655 m E: 0,655 m F: 0,655 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Material 100% polipropileno de alto grado, resistente a la mayoría de los reactivos y solventes orgánicos
	Color: Polipropileno gris
	Dimensiones: 0,55 m X 0,45 m X 0,31 m (ancho X fondo X profundidad) +/- 0,1 m
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4” Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16” a Ø1/2”

	Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 11	**MESON EN U** **PISO: 2 - B 3**

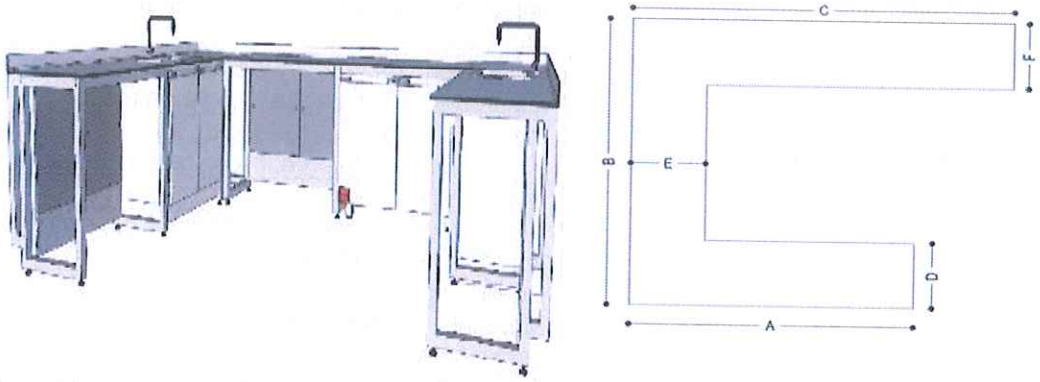


Imagen de referencia

NORLAB
Mobiliario Técnico Certificado para Laboratorio

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U B-3 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
INCLUYE: 2 POCETAS Y 2 GRIFERIAS
Dimensiones: (223+281+221) x 65 cm x (Ancho x Fondo Máximo x espesor)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m) figura de referencia A: 2,23 m B: 2,815 m C: 2,216 m D: 0,655 m E: 0,650 m F: 0,655 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Material 100% polipropileno de alto grado, resistente a la mayoría de los reactivos y solventes orgánicos
	Color: Polipropileno gris
	Dimensiones: 0,55 m X 0,45 m X 0,31 m (ancho X fondo X profundidad) +/- 0,1 m
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)

Carrera 57 # 4D - 72 // Bogotá, D.C - Colombia
(57) +1 703 9578 // (57) +1 801 0548
(57) 321 974 77 83 // (57) 315 643 42 11
info@norlabdesign.com
www.norlabdesign.com

CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 12	**MESON EN U** **PISO: 2 - B 4**



Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U B-4 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712- 1:2008.
INCLUYE: 2 POCETAS Y 2 GRIFERIAS
Dimensiones: (213+328+213) x 65 cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	**CARACTERISTICAS**
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m) figura de referencia A: 2,135 m B: 3,280 m C: 2,135 m D: 0,650 m E: 0,653 m F: 0,658 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón. Material 100% polipropileno de alto grado, resistente a la mayoría de los reactivos y solventes orgánicos

LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Color: Polipropileno gris
	Dimensiones: 0,55 m X 0,45 m X 0,31 m (ancho X fondo X profundidad) +/- 0,1 m
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 13	**MESON EN U** **PISO: 2 - B 5**

NORLAB
Mobiliario Técnico Certificado para Laboratorio

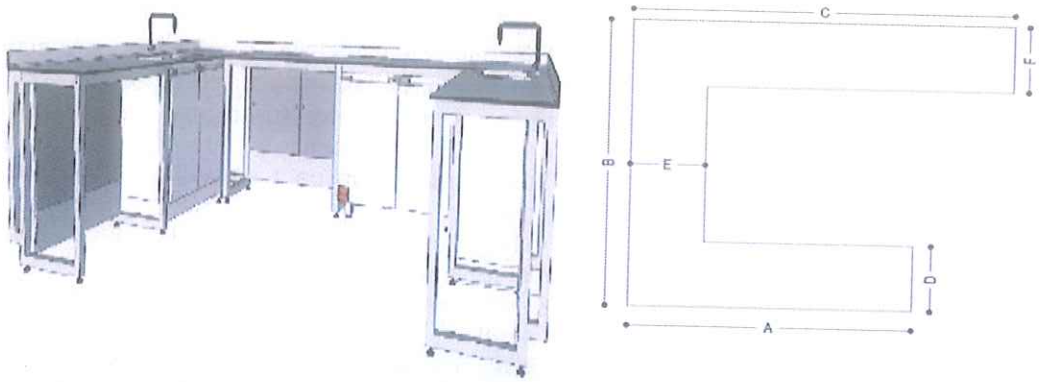


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U B-5 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008. Dimensiones:(212+282+213) x 65 cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m) figura de referencia A: 2,120 m B: 2,820 m C: 2,135 m D: 0,650 m E: 0,653 m F: 0,655 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material.
	Color: blanco HEX: #FFFFFF
	Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m)
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2"

Carrera 37 # 4D - 72 // Bogotá, D.C - Colombia
(57) +1 703 9578 // (57) +1 801 0548
(57) 321 974 77 83 // (57) 315 643 42 11
info@norlabdesign.com
www.norlabdesign.com

	Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 14	**MESON EN L PISO: 2 – B 6**

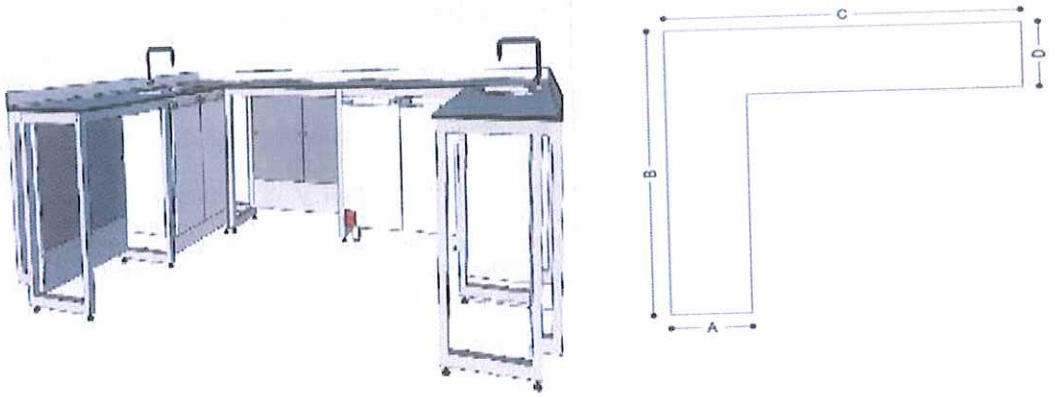


Imagen de referencia

NORLAB
Mobiliario Técnico Certificado para Laboratorio

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN L B-6 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
INCLUYE: 2 POCETAS Y 2 GRIFERIAS
Dimensiones:(280+296) x 65 cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m) figura de referencia A: 0,650 m B: 2,80 m C: 2,965 m D: 0,655 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón.
	Material 100% polipropileno de alto grado, resistente a la mayoría de los reactivos y solventes orgánicos
	Color: Polipropileno gris
	Dimensiones: 0,55 m X 0,45 m X 0,31 m (ancho X fondo X profundidad) +/- 0,1 m
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360°
	Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos.
	Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm
	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)

Carrera 57 # 4D - 72 // Bogotá, D.C - Colombia
(57) +1 703 9578 // (57) +1 801 0548
(57) 321 974 77 83 // (57) 315 643 42 11
info@norlabdesign.com
www.norlabdesign.com

CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 15	**MESON EN L** **PISO: 2 – M 3**

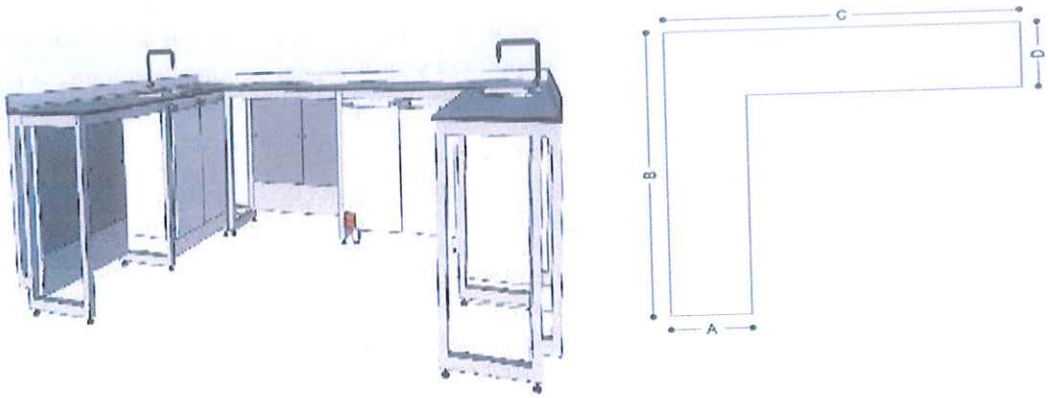


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN L M-3 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
Dimensiones: (300+272) x (65/64) cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	**CARACTERISTICAS**
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m) figura de referencia A: 0,652 m B: 3,000 m C: 2,720 m D: 0,647 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón. Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material. Color: blanco HEX: #FFFFFF

GRIFERIAS	Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m) Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360° Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos. Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás) Este ítem incluye 1 poceta
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 16	**MESON EN U** **PISO: 2 - M 4**

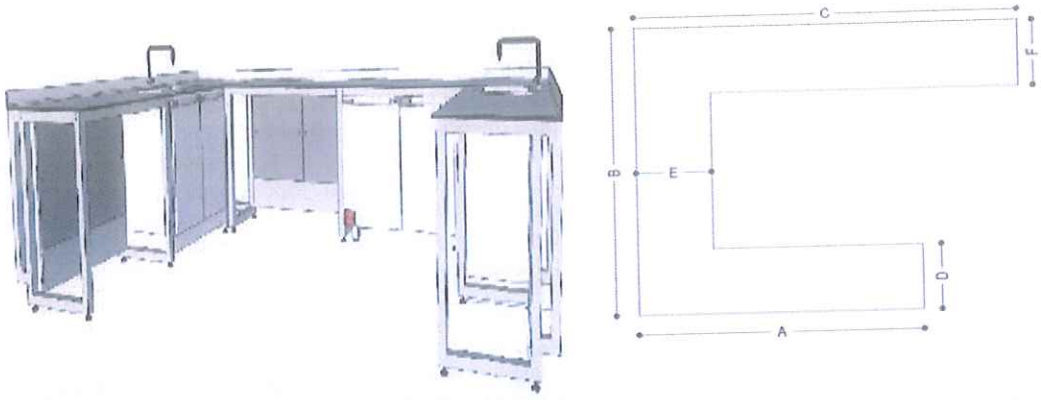


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U M-4 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
Dimensiones:(297+282+299) x 65 cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	CARACTERISTICAS
ESTRUCTURA (Ver figura)	Medidas específicas (tolerancia +/- 0,1 m) figura de referencia A: 2,970 m B: 2,820 m C: 2,990 m D: 0,652 m E: 0,651 m F: 0,659 m
SUPERFICIE	Instalación de Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos en Mesón en Mármol de referencia Granito San Gabriel
LAVABOS SIFON, DESARENADOR Y DESAGUE FLEXIBLE	Instalación de 02 unidades de lavabos, sifón, desarenador y desagüe flexible en mesón. Medidas: 42 litros de capacidad (+/-2L) Material: resina acrílica, termoformada, unida con juntas imperceptibles a la superficie del mismo material. Color: blanco HEX: #FFFFFF Dimensiones 0.46m x 0.37m x 0.28m (+/-0.05m)
GRIFERIAS	Cuello angular de 25cm de alcance y giro de 360° Material: aleación de cobre con revestimiento epóxico para resistencia a ambientes corrosivos. Pomo de accionamiento en polipropileno, conexión de entrada de Ø3/4" Boquilla de salida para conexión de mangueras a presión de Ø 5/16" a Ø1/2" Válvula de cerámica que la hace libre de mantenimiento y obstrucciones.
REQUERIMIENTOS DE PRE-INSTALACION	El mesón se encuentra fijado sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4,0 cm

	Se requiere verificación en sitio para ingreso por puerta de la zona donde se encuentra el mesón.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado y estética del mesón, pared y piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería, mesón y demás)
CERTIFICACIÓN (Cumplimiento de al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem CEN (Comité europeo de Normalización) UNE-EN 13150 Normalización española (Mesas de laboratorio para los centros de enseñanza.) DIN (Deustcher Industrie Normen)– Normas de la Industria Alemana, responsable de elaborar los estándares técnicos que permiten asegurar la calidad de la producción a nivel científico e industrial

ÍTEM 17	**MESON EN U PISO: 2 - M 5**

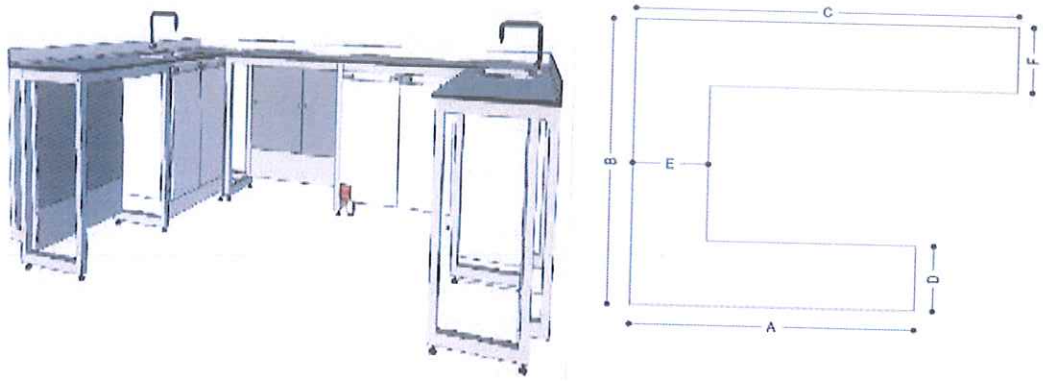


Imagen de referencia

Suministro e instalación de placa en CORIAN para MESON EN U M-5 SUPERFICIE: Placa acrílica CORIAN, con uniones imperceptibles certificada bajo las ISO 9001:2000, ISO 9001:2008 e ISO 9100C:2009- 01. Con salpicadero (10 cm) y cubrimiento frontal (10 cm) Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10-2013 y SEFA 8PH-2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121. Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras:

ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008.
Dimensiones: (299+278+293) x 65 cm x (Ancho x Fondo Máximo x Espesor)

ELEMENTO	**CARACTERISTICAS**

ESTRUCTURA	Dimensiones de mesón: 6,30m de largo X 0,90m de alto X 0,60m de ancho
	Material: acero galvanizado.
	Acabado: Pintura epoxipoliester en polvo de aplicación electrostática.
	Color superficie: Blanco HEX # FFFFFF
SUPERFICIE	Resina acrílica compuesta por 1/3 de Polimetil-Metacrilato y 2/3 de minerales naturales y aditivos con juntas imperceptibles, resistente a hongos y bacterias sin permitir su proliferación.
	Resistente a ataques químicos.
	Debe permitir reparación y termo formado
	No toxica y reciclable.
	Aséptica aprobada para uso en quirófanos y ambientes controlados, preparación y manipulación de productos para el consumo humano.
REQUERIMIENTOS DE PREINSTALACIÓN	Se requiere instalación sobre piso de vinilo tipo tarkett eclipse premium. Espesor de mortero de afinado 4.0 cm.
	Verificar el ancho de la puerta del espacio donde se va a instalar.
	Piso 2.
INSTALACIÓN Y USO	Seguridad y verificación de funcionamiento antes de la entrega, verificado por personal técnico idóneo para tales efectos. Garantizar el buen estado del piso después de la instalación.
OTRAS ESPECIFICACIONES	Garantizar la calidad y el suministro de repuestos y accesorios que sean requeridos para mantenimientos posteriores (tornillos, tuercas, palancas entre otros) Garantizar reparaciones en caso de daño a la estructura. (pisos, paredes, tubería y demás)
CERTIFICACIÓN (al menos una)	SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares. que aplique para este ítem
	CEN (Comité europeo de Normalización)

Gracias por su amable atención

Cordialmente

FIRMA:
Nombre o Razón Social del Proponente: NORLAB SAS
NIT 901.101.222-0
Nombre del Representante Legal: OMAR FERNANDO SIERRA BELLO
C.C. No. 1.026.262.099 de BOGOTA / pasaporte No PE170827