MEMORIA. FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOBILIARIO.
OPENLAB, LABORATORIO TECNOLÓGICO + COWORKING. MANCOMUNIDAD UROLA KOSTA

1. ANTECEDENTES

La promotora, Mancomunidad Urola Kosta/Urola Kostako Udal Elkartea, con CIF G20392064, y ubicada en Urdaneta Bidea, 6, Zarautz, desarrollará la actividad de **laboratorio tecnológico participativo y coworking**, en un local situado en su actual sede.

Este **Laboratorio tecnológico** será un espacio abierto de encuentro y colaboración donde aprender, crear y desarrollar proyectos de experimentación, investigación y creación en torno al arte, la ciencia y la tecnología utilizando y poniendo al alcance de cualquier persona interesada recursos de electrónica, programación, máquinas de prototipado y herramientas de fabricación digital y un espacio de coworking destinado a aquellas personas que quieran desarrollar su actividad o proyecto empresarial disfrutando del equipamiento que OpenLAB Urola Kosta pone a su alcance.

El presente documento describirá los elementos que componen el amueblamiento de dicho espacio.

2. DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO A AMUEBLAR

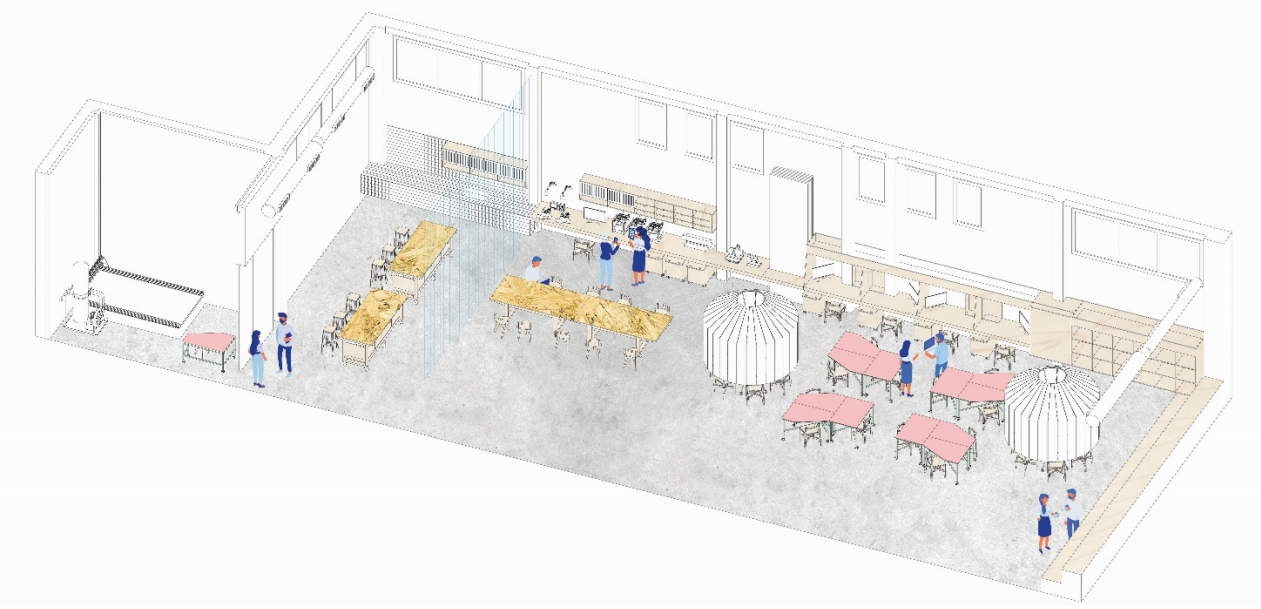
El concepto del proyecto se basa en la no compartimentación del espacio, recuperando el **local como unidad** y permitiendo en todo momento la visión global del laboratorio y sus recursos y del espacio coworking, con un panel corredero que permite la compartimentación del espacio en dos, laboratorio y coworking.

Este espíritu de gran espacio común en el que se desarrollen todas las actividades del laboratorio se concreta en la creación de un gran mueble presente ya en el espacio, que recorre toda la fachada norte y va dando origen a cada una de las zonas de uso que hemos determinado:

***laboratorio manual**. Se trata de lo más parecido a un taller amateur tradicional. Un espacio que cuenta con bancos de trabajo, herramientas manuales (martillos, llaves de distintos tipos, alicates, tijeras, etc), herramientas eléctricas (taladros, atornilladoras, sierras de calar, lijadoras, etc), una encimera con una fregadera, un pequeño espacio abierto donde poder pintar o barnizar pequeñas piezas y "La Jaula", una cabina en la que se encuentra una fresadora CNC que permitirá realizar trabajos hobbistas en madera. Este espacio se encontrará debidamente iluminado y ventilado, con especial atención a la zona de pintado que contará con un sistema de extracción portátil propio y a la cabina de la fresadora CNC que además de estar conectada al sistema general de renovación de aire estará debidamente insonorizada ya que es un tipo de actividad que puede generar cierto nivel de ruido e interferir con el resto de actividades del laboratorio. Para minimizar las interferencias que puedan causar los trabajos que se realicen en esta parte del local con el resto de actividades, pero sin dejar de lado la idea de laboratorio único y sin perder la comunicación visual en todo el local, colocaremos una cortina móvil de lamas flexibles de PVC generando una división invisible entre este laboratorio y el resto.*

laboratorio digital. *En esta zona del laboratorio se encuentran las herramientas y recursos relacionados con la electrónica y el diseño. Sobre el mueble tendremos espacio para una serie de pequeñas estaciones de estañado y una CNC de sobremesa que podremos utilizar para hacer circuitos y placas y también uno de los recursos más típicos en este tipo de espacios: las impresoras 3d. Completando la oferta en herramientas de fabricación digital, tendremos una cortadora láser de pequeño formato de sobremesa y otra de un formato algo mayor colocadas junto a un puesto de diseño (ordenador) para su uso justo en la pared enfrentada a este gran mueble que recorre todo el espacio. Habrá un puesto de diseño (ordenador) con programas que permitan a las personas usuarias desarrollar proyectos tanto en 2D como en 3D y herramientas para explorar materiales blandos y/o textiles. Tendremos en el gran mueble contenedor espacio para una máquina de coser, una cortadora de vinilos, una plancha para transfers,… En esta zona el amueblamiento se compone de dos grandes mesas de trabajo rectangulares que podrán colocarse juntas o separadas según convenga en cada momento.*

laboratorio coworking. *Por último, en la zona del laboratorio delimitada por la fachada Este, tendremos un espacio para compartir. El mueble se convierte en este último tramo en seis puestos de trabajo individuales y un gran casillero en el que las personas usuarias puedan guardar y exponer sus trabajos y proyectos para así compartirlos con el resto, que desemboca en un graderío que podrá ser utilizado a modo de espacio de trabajo informal, zona de descanso o presentaciones. El equipamiento de esta última parte del laboratorio se completa con un pequeño office o coffee corner. En la zona central a modo de amueblamiento se distribuyen una serie de mesas móviles de formas trapezoidales que permiten distintas composiciones del espacio y formas de trabajo. Tendremos también dos mesas que con su propio cerramiento perimetral componen unos espacios de reunión-trabajo en equipo móviles y versátiles que permiten generar distintas dinámicas, más públicas o más privadas, dependiendo del uso que se le esté dando en ese momento al espacio.*



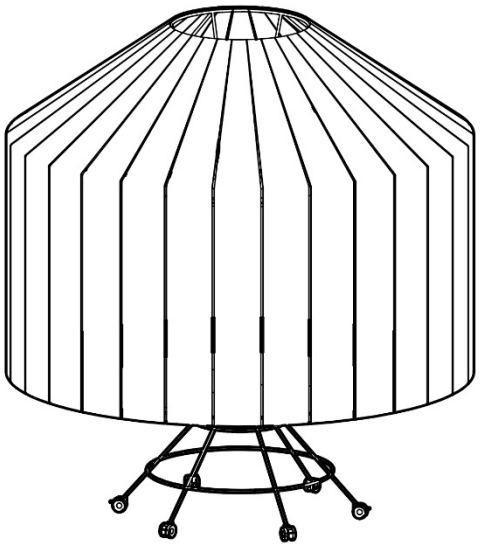
3. DESCRIPCIÓN DEL MOBILIARIO. LISTADO.

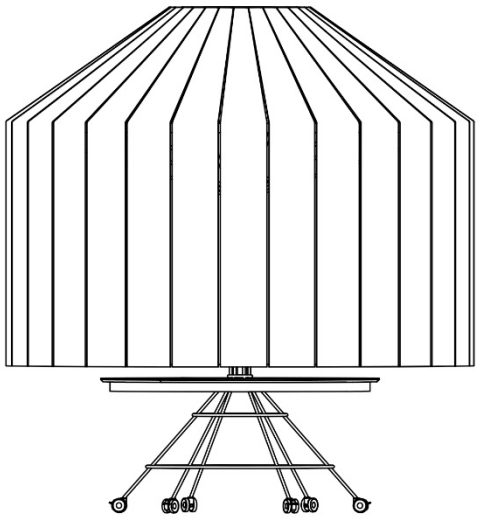
Todo el mobiliario deberá ajustarse a las medidas y especificaciones definidas en los planos que se adjuntan como Anexo I_PLANOS MOBILIARIO rev 2023, incluido tratamiento fungicida, protección para la reacción contra el fuego (c-s2, d0), mecanizado, perforaciones, corte, ensamblado, lijado, pulido, herrajes, tornillería y pequeño material necesarios para su correcto uso, montaje, ejecución, traslado y puesta en obra, totalmente acabado y en funcionamiento **teniendo que servir para el espacio en el que se vaya a ubicar** (Ver documento Anexo II_UBICACION MOBILIARIO rev 2023).

· MODULO REUNIÓN. **MOB01**.

Espacio de reuniones y/o trabajo creado alrededor de una mesa circular, a la que se le dota de cierta privacidad mediante la creación de un perímetro formado por unas lamas de filtro a modo de cortina.

Estructura de Ø2.500x2.750 mm. en acero imprimado para pintar en RAL a determinar por la dirección facultativa, construido con varilla macizas de 15 mm y llanta de 50x4 mm con 6 varillas roscadas inferiores para alojar ruedas, 6 uds de rueda giratoria con freno incluidas TENTE con agujero pasante Mod. R04653 de 76 mm, con tapa de mesa, de diámetro 1'50 m en Valchromat o material de fibracolor de 19mm de espesor en color a determinar por la dirección facultativa, con bisel de 12 mm en la cara inferior de la tapa, lista para sujetar en estructura metálica, barnizada al natural mate con al menos 3 manos. Suministro y colocación de tiras de fieltro industrial semicardas M4 0.25 gr/cm³ 70% lana espesor 10 mm, 250x2385mm en el perímetro de la estructura metálica, cubriendo la parte superior y generando una especie de cortina alrededor de la mesa. ***Suministro y colocación de iluminación consistente en 3 uds de tubo LED IP65 120Cm T8 18W 1800Lm 30.000H color 3000K, colocados dejando una varilla libre entre cada dos tubos, alimentados de la red general mediante enchufe común, incluida la instalación eléctrica necesaria.***

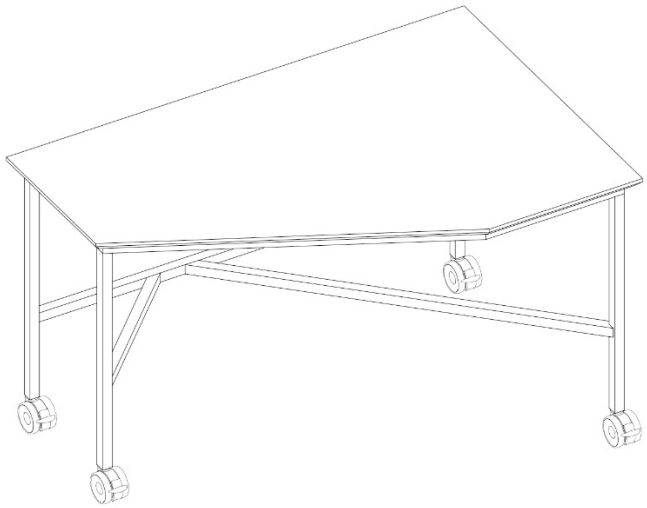




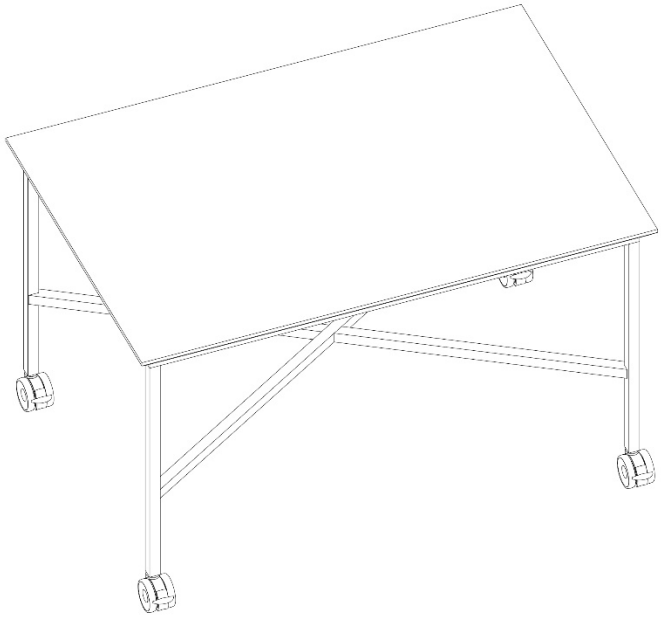
· MESA COWORKING. **MOB02**. **MOB02b**

Mesa de trabajo para la zona de coworking. Hay dos modelos de mesa coworking la MOB02, de forma rectangular, y la MOB02b, en forma de rectángulo con una de las esquinas achaflanadas. Estas formas permiten distintas composiciones del espacio mediante la agrupación de las mesas. Ambos modelos están formados por una estructura metálica y una tapa de Valchromat o fibracolor de 19 mm barnizado.

Bastidor de 1.140x740x622 mm en acero imprimado para pintar en RAL a determinar por la dirección facultativa construido con tubo de 30x30x2 mm con 4 varillas roscadas inferiores para alojar ruedas, 6 uds de rueda giratoria con freno incluidas TENTE con agujero pasante Mod. R04653 de 76 mm, con tapa de mesa en Valchromat o material de fibracolor en color o MDF ignifug rosa, material y color a determinar por la dirección facultativa de 19mm de espesor, con bisel de 12 mm en la cara inferior de la tapa, lista para sujetar en estructura metálica, lijada y barnizada al natural mate con al menos 3 manos. ***IMPORTANTE: Un número de unidades de las mesas MOB02b a determinar por la dirección facultativa tendrán la tapa simétrica a la aquí descrita y una de ellas (en el plano MOB02b') será adaptada al hueco en el que se ubica dentro del habitáculo para la fresadora CNC, según indicaciones de la dirección facultativa.***



MOB02b

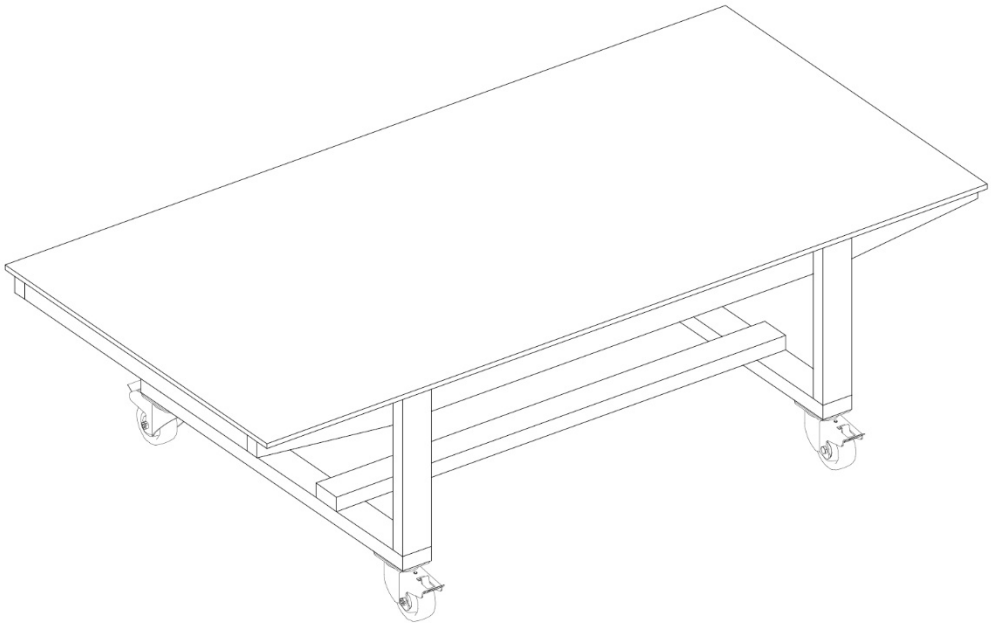


MOB02

· MESA GRUPO. **MOB03**.

Mesa de trabajo en grupo para la zona de laboratorio digital formada por una estructura de abeto y una tapa de contrachapado de abedul con una cara de laminado.

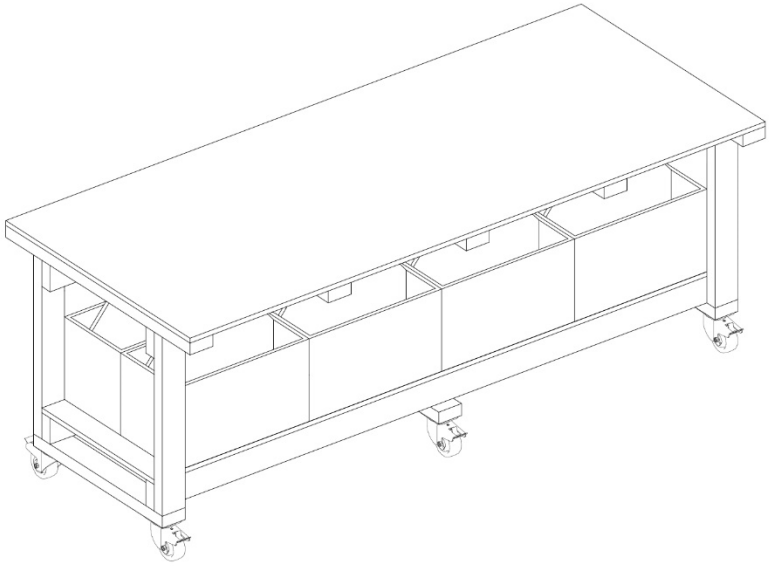
Estructura de secciones de abeto macizas de 45x45 y 45x90 mm y tapa de 2400x1200 mm, de contrachapado de abedul de espesor 18 mm con una cara con laminado unicolor pegado en el contrachapado, color a elegir por la dirección facultativa, bisel de 12 mm por la cara inferior, todas las uniones encoladas y tirafondeadas lijado y barnizado al natural 3 capas mínimo, con ruedas, 4 uds de rueda giratoria con freno incluidas TENTE con agujero pasante Mod. R04653 de 76 mm

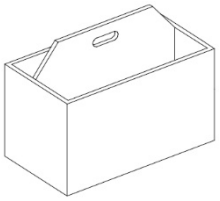


· MESA TRABAJO. **MOB04.**

Mesa alta de trabajo para la zona de laboratorio manual formada por una estructura de abeto y una tapa de contrachapado de carrocería, complementada por una serie de cajas para almacenaje y traslado de herramienta, 8 uds/mesa.

Estructura de secciones de abeto macizas de 45x90 mm y tapa de 2398x1000 mm, de tablero contrachapado de abedul de carrocería espesor 18 mm, todas las uniones encoladas y tirafondeadas barnizado 3 capas mínimo, con ruedas, 6 uds de rueda giratoria con freno incluidas TENTE con agujero pasante Mod. R04653 de 76 mm y 8 uds de caja sin tapa y con una partición interior que forma un asa, en Valchromat o material de fibracolor de espesor 12 mm, color a elegir por la dirección facultativa.

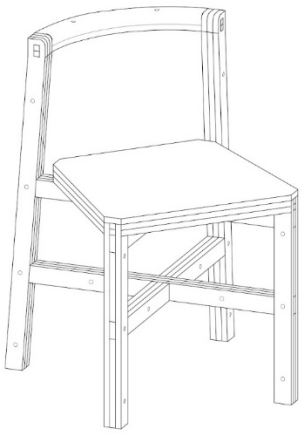




· SILLA. **MOB05**.

Silla de contrachapado de abedul con respaldo para las mesas de coworking y puestos en mostrador y extras.

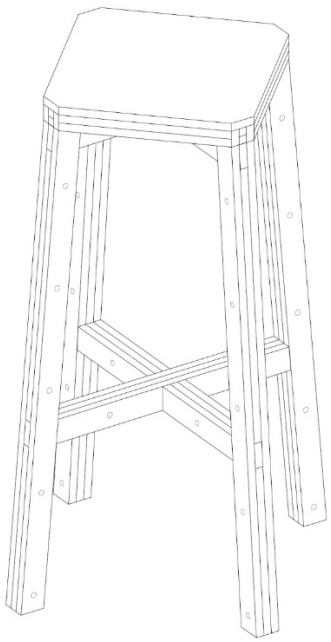
Silla fabricada a partir de piezas realizadas mediante fresado CNC con fresa de máximo 8 mm en contrachapado de abedul de 12mm, archivos de fresado proporcionados por el cliente, pieza respaldo con chaflán realizado con fresa de radio concavo 12mm, uniones entre piezas encoladas con tubillón visto de 8 mm, silla barnizada al natural acabado mate, 3 manos.



· TABURETE OPENLAB ALTO. **MOB06**.

Taburete de contrachapado de abedul para las mesas de trabajo.

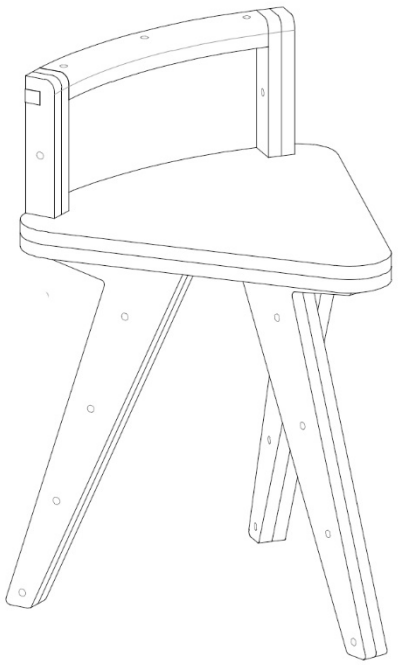
Taburete fabricado a partir de piezas realizadas mediante fresado CNC con fresa de máximo 8 mm en contrachapado de abedul de 12mm, archivos de fresado proporcionados por el cliente, uniones entre piezas encoladas con tubillón visto de 8 mm, barnizada al natural acabado mate, 3 manos.



· TABURETE BAJO. **MOB07**.

Taburete de contrachapado de abedul para las mesas de trabajo en grupo.

Taburete fabricado a partir de piezas realizadas mediante fresado CNC con fresa de máximo 8 mm en contrachapado de abedul de 12mm, archivos de fresado proporcionados por el cliente, uniones entre piezas encoladas con tubillón visto de 8 mm, barnizada al natural acabado mate, 3 manos.



· CARRO. **MOB08 MOB08b**

Carro de apoyo para material en mostrador y mesas.

Carro fabricado a partir de piezas de contrachapado de abedul de 15mm, piezas encoladas con tubillón oculto, siendo la pieza de la tapa de contrachapado de abedul, Valchromat o fibracolor, material y color a elegir por la dirección facultativa, así como el suministro de 4 uds de rueda giratoria con freno incluidas TENTE con agujero pasante Mod. R04653 de 76 mm en cada carro, siendo las piezas lijadas y barnizadas al natural acabado mate, 3 capas.



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

			UDS	precio ud	total €
MOB01	**MÓDULO REUNIÓN. Ver descripción y plano.**		**2,00**	**3.240,00**	**6.480,00**
MOB01.01	ESTRUCTURA MODULOS REUNIÓN Fabricación y suministro de armazón según croquis, lacada RAL a determinar, **incluido prototipo y/o pruebas previas** y ruedas con freno.	2.160,00 €			
MOB01.02	MODULO REUNION MESA Por hacer tapa de mesa en Valchromat o material de fibracolor o similar de 19mm de espesor, barnizadas al natural mate.	540,00€			
MOB01.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMAS DE FIELTRO Suministro y colocación de tiras de fieltro industrial semicardas M4 0.25 gr/cm^3 70% lana espesor 10 mm, 250x2385mm	360,00€			
MOB01.04	ILUMINACIÓN REUNIÓN Suministro y colocación de tubo LED IP65 120Cm T8 18W 1800Lm 30.000H color 3000K en varillas, siendo 3 uds por cada módulo, colocados dejando una varilla libre entre cada dos tubos, alimentados de la red general mediante enchufe común, incluida la instalación eléctrica necesaria.	180,00€			
MOB02	**MESA COWORKING RECTANGULAR. Ver descripción y plano.**		**5**	**638,20**	**3.191,00**
MOB02.01	ESTRUCTURA MESA COWORKING Fabricación y suministro en taller de un armazón en hierro en tubo de 25X25X2 con sus patas y ruedas con freno lacada RAL a determinar según croquis.	333,20 €			
MOB02.02	MESAS COWORKING Por hacer tapa de mesa en material de fibracolor de 19mm de espesor, para sujetar en estructura metálica (no incluida), así como el suministro de ruedas con freno, tapas de mesa barnizadas al natural mate.	305,00 €			
MOB02b	**MESA COWORKING FORMA. Ver descripción y plano.**		**10,00**	**638,20**	**6.382,00**
MOB02b.01	ESTRUCTURA MESA COWORKING Fabricación y suministro en taller de un armazón en hierro en tubo de 25X25X2 con sus patas y ruedas giratorias con freno lacada RAL a determinar según croquis.	333,20			
MOB02b.02	MESAS COWORKING Por hacer tapa de mesa en material de fibracolor de 19mm de espesor, para sujetar en estructura metálica (no incluida), así como el suministro de **4 ruedas giratorias** con freno, tapas de mesa barnizadas al natural mate.	305,00			
MOB03	**MESA GRUPO. Ver descripción y plano.**		**2,00**	**657,00**	**1.314,00**
	Por hacer mesa de estructura de abeto y tapa de contrachapado de abedul con laminado egger unicolor pegado en el contrachapado, estructura y tapa según plano, mesa con **4 ruedas giratorias** con freno				
MOB04	**MESA TRABAJO. Ver descripción y plano.**		**2,00**	**1.720,00**	**3.440,00**
	Por hacer mesas para trabajo de medidas y diseño según plano, construido en material de tablero de carrocerías finlandés y listón de abeto macizo, así como hacer **8 cajas** en material de fibracolor de 19mm, todo según plano, mesa con **6 ruedas giratorias con freno**, estructura y cajas barnizadas al natural acabado mate				
MOB05	**SILLA. Ver descripción y plano.**		**30,00**	**276,00**	**8.280,00**
	Por fresar y montar piezas para hacer sillas, en material de contrachapado de abedul de 12mm, piezas barnizadas al natural acabado mate				
MOB06	**TABURETE ALTO. Ver descripción y plano.**		**6,00**	**339,00**	**2.034,00**
	Por fresar y montar piezas para hacer taburetes, construido en material de contrachapado de abedul de 12mm de espesor, piezas barnizadas al natural acabado mate				
MOB07	**TABURETE BAJO. Ver descripción y plano.**		**10,00**	**196,00**	**1.960,00**
	Por fresar y montar piezas para hacer taburetes, construidos en material de contrachapado de abedul de 12mm, siendo las piezas barnizadas al natural acabado mate				
MOB08	**CARRO. Ver descripción y plano.**		**4,00**	**524,00**	**2.096,00**
	Por hacer en material de contrachapado de abedul de 15mm piezas para montar carro, piezas encoladas con tubillón oculto, así como el suministro de 4 ruedas giratorias con freno en cada carro, siendo las piezas barnizadas al natural acabado mate, ancho 500mm.				
MOB08b	**CARRO. Ver descripción y plano.**		**6,00**	**370,00**	**2.220,00**
	Por hacer en material de contrachapado de abedul de 15mm piezas para montar carro, piezas encoladas con tubillón oculto, así como el suministro de 4 ruedas giratorias con freno en cada carro, siendo las piezas barnizadas al natural acabado mate, ancho 350mm.				

TOTAL 37.397,00 €

IVA NO INCL.

La propiedad se reserva el derecho a modificar el número de unidades solicitadas.

4. CALIDAD Y CONTROL DE LOS MATERIALES A UTILIZAR Y DEL PRODUCTO A PROVEER

Aparte de lo indicado en el resto de este documento, se establece que todo lo que provea el adjudicatario será de primera calidad, estará en buen estado y deberá ajustarse estrictamente a las exigencias que se determinan en este documento. La Inspección (dirección facultativa y agente designado por la propiedad) lo aprobará o rechazará; a tal efecto, tendrá amplias facultades para inspeccionarlo en cualquier momento y lugar, durante su preparación en taller, almacenamiento y/o instalación.
Previo al inicio de los trabajos en cada sector, el proveedor someterá a la aprobación de la Inspección, los elementos de seguridad y protección que haya instalado, los que deberán respetar estrictamente las normativas vigentes en la materia.
Todo lo que, habiendo sido aprobado, resultara por cualquier causa inadecuado para su empleo, no será utilizado y será retirado dentro del plazo que fije la Inspección.
Todos los gastos que demande la realización de un prototipo o primeras piezas para su posterior validación correrán por exclusivo cargo y cuenta del proveedor.

5. EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Aparte de lo indicado en el resto de este documento, se establece que el adjudicatario deberá ejecutar el volumen total adjudicado de los trabajos de forma tal que, a juicio de la Inspección, **resulten enteros, completos y adecuados a su fin**, tal como se infiere de las especificaciones y demás documentos y **aún cuando en los mismos no figuren detalles necesarios al efecto, sin que para ello tenga derecho al pago de adicional alguno.**
Para todo lo no contemplado en este documento y/o en la reglamentación correspondiente, se observarán en su ejecución las reglas del buen arte y presentarán, una vez terminados, un aspecto prolijo y de sólida ejecución. Toda interpretación, divergencia, o criterios encontrados sobre forma de ejecución de los trabajos y demás exigencias establecidas en este documento, serán resueltas por la Inspección y obligatoriamente acatadas por el proveedor. Todo trabajo defectuoso, deberá ser corregido por el proveedor, a su costo, a simple requerimiento de la Inspección. Si dada la naturaleza de los defectos, no correspondiere adoptar los criterios precedentemente señalados, la Inspección lo a los fines de ser tenido en cuenta al efectuarse la recepción de los trabajos.

6. INSPECCION Y RECEPCIÓN FINAL DE LA INSTALACIÓN

Cada una de las fases de diseño, serán perfectamente independizables, para su ejecución independiente.
Corresponde a la Inspección aprobar conjuntamente la correcta ejecución de los prototipos y cuantas primeras piezas se consideren necesarias, en base a los criterios de diseño, ejecución, puesta en obra, uso y mantenimiento, para su posterior ejecución en serie de todas las unidades contratadas, siendo éstos a cuenta de la empresa contratada.
Finalizados los trabajos de ejecución, se llevará a cabo, en los términos y plazos establecidos por la Ley de Contratación de las Administraciones Públicas, la Recepción de los trabajos, verificándose por el representante designado por la Administración a dichos efectos, que se cumplen los requisitos para llevar a cabo dicho acto, así como que concurren las condiciones necesarias para la correcta puesta en funcionamiento de la instalación.

7. MANUAL DE MANTENIMIENTO

La empresa adjudicataria elaborará un manual donde se detallen todas las instrucciones necesarias para el funcionamiento, mantenimiento, montaje y desmontaje, limpieza, intervenciones a realizar y frecuencia, así como reposición óptima de todos los elementos instalados.
Incorporará, además, un listado en el que se registren todos los suministros utilizados, indicando su referencia, marca, modelo, proveedor y datos de contacto para facilitar la reposición de alguno de ellos en caso de que sea necesario y costes de la reposición de elementos. Asimismo, entregará todos los catálogos y manuales de instrucciones de los equipos suministrados.

8. LA MADERA. Origen, características, calidad y certificaciones

Deberá asegurarse la procedencia y gestión ecológica de la materia prima en origen mediante **Certificado PEFC o FSC**, que ofrezca la garantía de que la madera proviene de bosques gestionados de manera sostenible y que mantiene la biodiversidad, regeneración y potencial de la masa forestal Los productos de madera empleados, deberán llevar el **Marcado CE**, pudiendo añadir otras marcas de calidad (bien a la materia de origen como al producto acabado) que mejoren y garanticen otras propiedades y su control.

Otras marcas de calidad a admitidas son: Marca “N” AENOR de Producto, Marca de Calidad de AIDIMA (Símbolo de Calidad SC), Sello de Calidad AITIM, Sello CIDEMCO, Marca ISTA para embalajes para transporte de mercancías, Marcas de envases y embalajes para productos hortofrutícolas, Marca EUR-EPAL para pallets de madera, Marcas de calidad, medioambiental, de proceso o de empresa (Marcas ISO 9000, Marcas ISO 14000 y EMAS, Modelo Europeo de Calidad EFQM, Eco-etiqueta europea, Ecodiseño UNE 15031), Certificados específicos de producto, o similares.

Los tableros contrachapados deberán estar formados por chapas con acabado fino, calibrado y lijado a dos caras, con los nudos de ambas caras reparadas y tratado contra el ataque biológico (hongos e insectos).
El fresado se realizará con una **fresa de diámetro máximo 8 mm**, no utilizando nunca para este trabajo una fresa de desbaste. Se recomienda utilizar una fresa de diamante para un acabado correcto. Todas las piezas serán convenientemente lijadas tras el fresado y recibirán un tratamiento de barniz a poro abierto. El fresado según archivo digital contempla una holgura en los cortes de ±2mm pero esta deberá ser revisada y valorada por el fabricante en función del espesor exacto real del tablero, el barniz, etc.

Se deben prever las situaciones de uso Clase 1, 2 y 3 (UNE EN 335-1, 2 y 3) para determinar el nivel de protección requerido y así evitar los daños causados por insectos y hongos.

El aspecto de las caras deberá ser prácticamente sin defectos (clase A/A o E/E según clasificaciones) Calidad de encolado Clase 3 (exterior UNE EN 314-2, UNE EN 636-3) Clase de emisión de formaldehido E1 (EN UNE 717-2).

La madera empleada para la producción deberá será ser suministrada como madera “clasificada en seco". La desviación admisible de la tolerancia dimensional entre la dimensión nominal y real debería ser igual a cero, con un contenido de humedad máxima del 10% más menos 2%.

Ziurtagiri elektronikoarekin sinatuta / Firmado con certificado digital 2023/9/29