metro bilbao

Pliego de Prescripciones Técnicas para la:

"Reforma y Equipamiento de los vestuarios del personal de Instalaciones en el Taller de Sopela"

23-LG-DC-072

Versión 0
28/04/23

Versión	Fecha	Motivo
0	Abril 2023	Versión inicial.

Cuadro de Características

1. **Objeto del contrato:**

   Reforma y Equipamiento de los Vestuarios del Personal de Instalaciones en el Taller de Sopela.

   Para salvaguardar la salud laboral y reducir los impactos sobre el medio ambiente, la ejecución de los trabajos garantizará los **criterios mínimos de calidad ambiental** definidos en la **Instrucción 1/203 de 7 de marzo de 2023** de Gobierno Vasco sobre *Cláusulas Ambientales en la compra y contratación.*

   CPV 45453100-8

2. **Pliego de Prescripciones Técnicas:**

   23-LG-DC-072.

3. **Pliego de Cláusulas Administrativas:**

   20-LG—DC-018

4 **Volumen del contrato:**

   El volumen del contrato **a ejecutar** no superará los **85.000 €,** IVA excluido.

   Asimismo, en función de posibles imprevistos técnicos y aparición de vicios ocultos durante la ejecución de los trabajos, y posibles desviaciones justificadas en las mediciones, se prevé la posibilidad de ampliar el importe global del contrato hasta en un 20% de la cantidad estimada que podrá ser de aplicación en cualquier momento del período de vigencia del mismo.

   La facturación final del contrato estará condicionada a:
   - Mediciones realmente ejecutadas aplicadas a los Precios unitarios ofertados.

5. **Normas específicas:**

   - Normas generales para la realización de trabajos sin tensión en instalaciones eléctricas, IO-371.-2.
   - Normas de utilización de ropa de señalización de alta visibilidad, IO-303-2.
   - Plan de actuación ante emergencias en los talleres de Sopela, 15-SE-DC-006.

6. **Duración del contrato:**

   El plazo ofertado para la ejecución de los trabajos. En todo caso los trabajos deberán finalizar **antes del 31/12/2023.**

7. Fecha de inicio:

Previsiblemente julio de 2023.

8. Requisitos de solvencia:

Se definen los siguientes requerimientos mínimos:

- Los participantes deberán acreditar su **solvencia económica y financiera** mediante:
  - ✓ Declaración sobre el volumen global de negocios, referido a los últimos tres ejercicios disponibles en función de la fecha de creación o de inicio de actividades del empresario, en la medida de que disponga de las referencias de dicho volumen de negocios, de **al menos cien mil euros anuales (100.000 €/anuales**). Deberán especificar el importe facturado anualmente en este tipo de suministros.
- Los licitadores deben acreditar su **solvencia técnica** en base al cumplimiento de todos los requisitos que se enumeran a continuación a través de los medios que se señalan en cada caso:
  - ✓ Acreditar referencias en trabajos similares realizados en los últimos tres años, indicando importes de los mismos, mediante **al menos un (1) certificado de buena ejecución**, emitidos por las empresas correspondientes. Mínima una referencia acreditada.
  - ✓ Declaración indicando el personal técnico y las unidades técnicas, (estén o no integradas en la empresa), de los que se disponga para la ejecución de los trabajos. Esta declaración deberá ir acompañada de los documentos acreditativos correspondientes. En concreto para los trabajos deberá disponer como mínimo de:
    - Encargado de experiencia acreditada de 5 años.
    - 1 equipo de oficial y 1 peón especialista.
    - Todo el personal acreditado como Recurso Preventivo. Acreditar la formación mínima requerida para la designación de recurso preventivo

9. Condición esencial de ejecución

Durante toda la ejecución del contrato deberán mantenerse los medios mínimos exigidos en solvencia (punto 8), y que deberán estar adscritos al objeto del mismo.

Los posibles **escombros o residuos** producidos deben ser retirados por el Contratista Adjudicatario de los trabajos, debiendo enviarse a **Gestor Autorizado**, y presentando a Metro Bilbao la **documentación acreditativa** correspondiente.

En caso de incumplimiento de cualquiera de ellos durante la vigencia del contrato se considerará una falta y supondrá la aplicación de penalización por falta. Si se repite esta falta, o se mantiene en el tiempo durante más de dos (2) meses, Metro Bilbao podrá además rescindir unilateralmente el contrato con pérdida de la fianza definitiva por parte del adjudicatario.

Nota importante:

Las **acreditaciones del cumplimiento de los requisitos** solicitados en el punto 8 deben incluirse en el **sobre nº1** de la oferta (Documentación administrativa). En aquellas ofertas que no lo hagan así, no se abrirán el resto de los sobres.

Los citados requisitos podrán ser inicialmente presentados mediante declaración responsable (DEUC), que se incluye en la convocatoria del procedimiento. Posteriormente, al adjudicatario se le solicitará acreditación documental de todos los extremos declarados.

Caso de solicitarse expresamente la presentación física de ofertas, será obligatorio presentar **copia en formato electrónico** de la oferta **en cada uno de los sobres** presentados, según lo indicado en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

En caso de empate en la puntuación TOTAL, se otorgará un (1) punto extra a la oferta que, al vencimiento del plazo de presentación de ofertas, incluya medidas de carácter social y laboral que favorezcan la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, disponer y acreditar; y sistemas auditables de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), disponer y acreditar.

10. Fecha límite de presentación de ofertas:

Las 12:00 h del 13 de junio de 2023.

11. Criterios de valoración de la oferta:

✓ Criterios evaluables mediante Juicio de Valor: 40 puntos

Propuesta de organización: Plan de trabajo y Medios humanos.

- **Metodología de puesta en servicio, plazo de ejecución y calidades de los materiales (25 Puntos).** Se valoran los siguientes aspectos:
  - Medidas de **reducción de impacto ambiental**, tales como reaprovechamiento de materiales, propuestas de equipos con reducción de consumo de agua y de energía, reducción de material de desecho, control y consumo racional del agua y energía, formación específica del personal para que consideren los aspectos medioambientales, etc. (**5 Puntos**).
  - Medidas de **protección/mitigación del ruido, polvo y daños mecánicos a las instalaciones**, describiendo las medidas específicas a adoptar,

como la cubrición de equipos, protección con mamparas, etc. (**4 Puntos**)

- **Calidades** de los materiales ofertados. (**4 Puntos**).
- **Programación** detallada de los trabajos y plazo de ejecución, considerando que el tiempo útil de trabajo se debe ajustar a la realidad del intervalo disponible de trabajo y que sea lo más eficiente. Se presentará un plan de obra de ejecución (**8 Puntos**).
- **Plan de aseguramiento de calidad** para las unidades de la obra. Debe contemplar específicamente las unidades de la presente obra. Se valora el conocimiento de los procedimientos de trabajo que garanticen el cumplimiento con la mejor calidad. (**4 Puntos**).

- **Medios humanos** aportados al objeto de la obra. **(15 Puntos)**. Se deberán especificar los siguientes apartados:

  - **Capacitación del personal** y **estructura organizativa** presentada para la obra. Se valora del personal, por encima del mínimo requerido, adscrito a este contrato, su formación técnica, su experiencia en trabajos similares. Dichas valoraciones se sustentarán en la acreditación mediante título de cursos específicos del personal asignado al contrato o experiencia laboral certificada por la empresa (**15 Puntos**).

Se limitará a un máximo de 12 páginas la descripción de la metodología de trabajo. No se evaluarán los datos contenidos a partir de la duodécima página.

La evaluación obtenida en el apartado del Juicio de Valor deberá ser al menos de **20 puntos** para considerar la oferta económica.

✓ **Criterios evaluables de la oferta Económica: 60 puntos**

Precio único y cerrado para la totalidad del servicio solicitado, desglosando los precios de acuerdo a lo especificado en el Anexo 2 "Cuadro de precios". Los precios ofertados serán sin el IVA.

$$P_{lic} = (O_{min} / O_{lic}) \times P_{tot}$$

siendo:

P_{lic}: Puntuación que obtiene el licitador.
O_{min}: Oferta mínima de las presentadas y admitidas.
O_{lic}: Oferta del licitador.
P_{tot}: Puntuación total máxima de criterios objetivos. **60** puntos para esta licitación.

12. Presentación de la oferta económica:

De acuerdo al Modelo de Proposición Económica del Anexo 1 y al Cuadro de Precios del Anexo 2.

13. Revisión de precios:

No procede

14. Fianza definitiva:

Para asegurar el fiel cumplimiento del contrato y las posibles responsabilidades en que pudiera incurrir el Adjudicatario, se establece una fianza definitiva de 5.000 €. La fianza se constituirá antes de la firma del contrato y permanecerá en vigor hasta su finalización.

15. Póliza de Responsabilidad civil:

- ✓ 300.000 € por siniestro.

16. Tratamiento de datos personales:

En el objeto de esta licitación no se realiza tratamiento de datos personales.

Índice

1. Objeto 9

2. Características y alcance de los trabajos 9

2.1. Obra civil, demoliciones, y acabados 10

2.2. Fontanería 12

2.3. Carpintería 14

2.4. Revestimientos 15

2.5. Electricidad 16

2.6. Instalación de climatización 18

2.7. Replanteo in situ 19

2.8. Trabajos Auxiliares 19

3. Control de trabajos 19

3.1. Faltas 20

3.2. Penalizaciones por faltas 21

4. Presentación de ofertas 21

4.1. Documentación evaluable mediante juicio de valor 22

4.2. Documentación valorable mediante la aplicación de fórmula 22

5. Resolución 23

6. Anexos 24

6.1. Anexo 1: Modelo de Proposición Económica 24

6.2. Anexo 2: Cuadro de Precios 25

6.3. Anexo 3: Planos de definición 29

1. Objeto

Definir el alcance, la estimación económica y el soporte grafico para la "*Reforma y Equipamiento de los vestuarios del personal de Instalaciones en el Taller de Sopela*", así como establecer las condiciones contractuales que deben regir la ejecución de los trabajos.

El diseño realizado es el resultado de la coordinación y debate interno con Organización, Salud Laboral, Instalaciones, Relaciones Laborales, con la participación del Comité de Seguridad y Salud (CSS).

La actuación prevista mejora, reorganiza y acondiciona el espacio destinado a vestuarios del personal del Taller de Instalaciones en Sopela.

La solución propuesta considera **criterios de calidad ambiental**, para lo que se **reaprovechan diversos materiales** existentes previo a la actuación de la reforma (aparatos sanitarios, grifería, etc) para prolongar la vida útil de los mismos y minimizar el impacto ambiental, conforme a la **Instrucción 1/203 de 7 de marzo de 2023** de Gobierno Vasco.

2. Características y alcance de los trabajos

Los trabajos se desarrollarán en el espacio asignado para vestuarios en la planta superior del edificio de Instalaciones de Sopela.

Previamente a la reforma objeto de este Pliego se ha realizado una **reforma previa** para el acondicionamiento del **vestuario femenino** requerida por la prevista incorporación de nuevo personal a mediados de marzo.

El resto del espacio disponible asignado a vestuarios se redistribuye para:

- crear un **único espacio común** destinado a **vestuario masculino** para facilitar una distribución más racional del espacio, cubriendo los requisitos de Salud Laboral
- **mejorar el confort térmico** y de ventilación de los vestuarios
- dotar de **aseos** para personal de taller y visitas, **independientes** de los vestuarios
- modificar y renovar parte de los elementos existentes

Para este propósito se realizarán **demoliciones de tabiquería**, **apertura de huecos**, **nivelación de forjados**, realización de **nuevas compartimentaciones**, **sustitución y aislamiento de falsos techos**, además de las necesarias **modificaciones eléctricas** y de **climatización**.

Consisten en:

- **Realizar demoliciones para crear un vestuario masculino único,** para posibilitar racionalizar la distribución del personal.

  Para ello será necesario realizar las modificaciones en la distribución de aseos y duchas acorde al nuevo espacio resultante.

  La disposición final de aseos y vestuario, así como las demoliciones, trabajos de fontanería, alicatados y se recoge en planos del Anexo 3.

  También se implementará instalación de climatización y de renovación de aire, complementaria a la existente actualmente.

- **Crear un nuevo recinto para aseos independientes** para personal de taller y visitas compartimentando aseos masculino y femenino con accesos independientes de los vestuarios. La ubicación y distribución del espacio se encuentra también recogido en los planos del Anexo 3.

Los trabajos afectan a diferentes ámbitos y especialidades, los cuales se definen en apartados siguientes, siendo el adjudicatario responsable de la ejecución completa del equipamiento necesario para la "*Reforma y Equipamiento de los vestuarios del personal de Instalaciones en el Taller de Sopela*", incluyendo la **coordinación con todos los gremios implicados,** limpieza final, y lo necesario para su correcta puesta en marcha y operación.

2.1. Obra civil, demoliciones, y acabados

- Acondicionamiento previo a la obra, desmontaje de equipos, protección de instalaciones, etc. **PA**
- Retirada de mobiliario y almacenamiento para su posterior ubicación cuando se considere, incluida limpieza. **PA**
- Demolición por medios manuales y retirada a vertedero homologado de los tabiques divisorios existentes, y apertura de huecos para puertas, incluida la retirada de materiales y restos de obra existentes en el recinto. **41,37 m^2**
- Retirada de puertas y retirada a vertedero. **3 uds**
- Demolición falso techo por medios manuales y retirada a vertedero homologado de los falsos techos existentes, incluida limpieza. **221,92 m^2**
- Remates y ejecución de tabiquería de ladrillo cerámico hueco doble machetón. **8,60 m^2**.
- Remate de albañilería en resultantes de la demolición, para dar continuidad a los muros existentes, acabado en alicatado de baldosa igual a la existente. **8 uds**

- Remate en suelo, en la resultante de los tabiques demolidos, con baldosa igual a la existente. **15,90 ml**
- Suministro y ejecución de tabiquería de pladur resistente al agua formado por dos capas de pladur de 15 mm, encintado y totalmente terminado y listo para pintar. **30,55 m²**.
- Alicatado en azulejo blanco 20x20 cm, rejuntado con lechada de cemento blanco y limpieza. **21,85 m²**
- Repaso de alicatados existentes, sustitución de baldosas deterioradas, renovación de rejunteos, etc. **PA**
- Falso techo acabado vinilo registrable de placas 60x60 cm placa 10 mm, sobre perfil de aluminio visto lacado blanco, incluso parte proporcional de elementos de remate y cuelgue. **11,64 m²**
- Falso techo de fibra de vidrio de 40 mm de espesor para **aislamiento térmico** registrable de placas 60x60 cm, sobre perfil de aluminio visto lacado en blanco, incluso parte proporcional de elementos de remate y cuelgue. **210,28 m²**
- Repaso falso techo consistente en reparación de deterioros de placas y perfiles y colocación de aislamiento Drywall 60 mm sobre falso techo. **156,25 m²**
- Picado de solera, remate de impermeabilización bajo solado a reponer para alojar nueva rejilla de ducha, totalmente terminado con solado y rejilla. **4 uds**

Calidad de los materiales:

- Tabiquería. Levante de tabique de ladrillo hueco doble de 24x11,5x7, raseo y maestreado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), incluso parte proporcional de andamios, medido deduciendo huecos.

- Tabiquería pladur. Tabiquería de pladur resistente al agua formada por dos capas de pladur de 15 mm atornilladas a estructura de acero galvanizado de 46 mm de espesor, fijado a suelo y techo con tornillos, montantes cada 400 mm, tratamiento de huecos, paso de instalaciones, encintado y limpieza, totalmente terminado y listo para pintar

- Raseo. Enfoscado en paramentos verticales para posterior alicatado, aplicado con llana, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), incluso parte proporcional de andamios, medido deduciendo huecos.

- Enlucido. Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales de 15 mm de espesor, con maestras cada 1,50 m, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, parte proporcional de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, medido deduciendo huecos superiores a 1 m².

- Alicatados. Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6 incluso parte proporcional de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, deduciendo huecos superiores a 1 m^2.

- Solados. Solado de baldosa de Gres porcelánico natural de 20x20 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), incluso cama de arena de río para acabado a cota existente de terrazo, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, según NTE-RSR-2 medido en superficie realmente ejecutada.

- Falso techo vinílico. Falso techo registrable tipo Amstrong, en placa acabado vinílico blanco 60x60 cm y 10mm de espesor, suspendido de perfilería vista, lacada en blanco, incluso p. p. de elementos de remate, elementos de suspensión y fijación y montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m^2

- Falso techo aislante. Falso techo registrable formado por panel rígido de fibra de vidrio de 60x60 cm y 40 mm de espesor, recubierto por una de s sus caras por film plástico de color blanco, suspendido de perfilería vista, lacada en blanco, incluso p. p. de elementos de remate, elementos de suspensión y fijación y montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 2 m^2

2.2. Fontanería

- Desmontaje de aparatos sanitarios y su correspondiente grifería, para recolocación en nueva ubicación:
    - Inodoros, **4 uds**
    - Urinarios, **4 uds**
    - Lavabos, **3 uds**
    - Duchas, **2 uds**
- Montaje de inodoros, incluyendo p.p. de acometida de agua, juntas y desagües. **4 uds.**
- Montaje de lavabos, incluyendo p. p. de acometida de agua fría/caliente y desagües. **3 uds**
- Suministro y montaje de lavabos, incluyendo p. p. de acometida de agua fría/caliente y desagües. 1 **uds**
- Montaje de urinarios, incluyendo p.p. de acometida de agua, juntas y desagües. **3 uds.**
- Montaje de duchas, mediante colocación de rejillas y grifería ducha, incluyendo p. p. de acometida de agua fría/caliente. **2 uds**

- Suministro y montaje de duchas, mediante colocación de rejillas y grifería ducha, incluyendo p. p. de acometida de agua fría/caliente. **2 uds**
- Modificación de canalizaciones de desagüe para inodoros, duchas y lavabos en la zona de vestuarios, incluido p.p. de andamio. **1 ud**
- Modificación de canalizaciones de desagüe para inodoros, lavabos y urinarios en nueva zona de baños, incluidas perforaciones en forjado, incluida p. p. de andamio. **1 ud**
- Suministro y colocación de llave de corte local húmedo de agua fría / caliente para empotrar. **2 ud**
- Suministro y colocación de tubo de cobre diámetro ¾" **62,81 ml**
- Suministro y colocación de tubo cobre diámetro ½". **71,86 ml**
- Accesorios y complementos de baño:
    - Espejo **3 uds**
    - Dosificador jabón **6 uds**
    - Secamanos eléctrico **3 uds**
    - Portarrollos de papel higiénico **6 uds**
    - Portaescobilllas de WC **4 uds**
    - Papelera de tapa basculante **4 uds**
    - Contenedor higiénico **2 uds**
    - Placa señalizadora de WC **5 uds**

Calidad de los materiales:

- Instalación de fontanería completa baños (mujeres y hombres), baños de minusválidos (inodoro +lavabo) y fregadero (disponible catering), según planos, con tuberías de cobre para las redes de agua, y con tubería de PVC serie C, para las redes de desagüe totalmente terminada, sin aparatos sanitarios, y con parte proporcional de redes interiores y bajantes.

- Inodoros de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona y compuesto por taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, totalmente instalado, incluso con llave de escuadra de ½" cromada y latiguillo flexible 20 cm y de ½" funcionando.

- Lavabos de porcelana vitrificada blanco, de 60 x 47 cm, con grifos temporizados de repisa, modelo Tempostop de RS o similar, con rompechorros, incluida válvula de desagüe de 32 mm, llaves de escuadra de ½" cromadas y latiguillos flexibles de 20cm y de ½", totalmente instalado, funcionando.

- Urinario mural de porcelana vitrificado blanco, colocado mediante anclajes de fijación a pared, y dotado de tapón de limpieza y manguito con grifo temporizador modelo Tempostop de RS o similar, para urinario, incluso enlace de ½" y llave de escuadra de ½" cromada, funcionando.

- Ducha. Conjunto de rejilla antideslizante y grifería ducha, de serie normal, totalmente instalados funcionando

- Llave de paso. Llave de corte agua fría y caliente, de empotrar de 20 mm, para corte de locales húmedos de marca Roca o similar, con florón, de paso total, incluida mano de obra, montaje colocación y accesorios

- Tubo cobre ¾". Tubo cobre, norma UNE EN 1057 de diámetro 26/28 (3/4") incluyendo aislamiento con caucho sintético de 35 mm de espesor en ACS, soportes, accesorios, ayudas de obra civil, p.p. rozas y posterior cierre, recortes y mano de obra de colocación y montaje. Totalmente instalada, probada y en funcionamiento.

- Tubo cobre ½". Tubo cobre, norma UNE EN 1057 de diámetro 20/22 (1/2") incluyendo aislamiento con caucho sintético de 35 mm de espesor en ACS, soportes, accesorios, ayudas de obra civil, p.p. rozas y posterior cierre, recortes y mano de obra de colocación y montaje. Totalmente instalada, probada y en funcionamiento.

2.3. Carpintería

- Suministro y montaje de puerta de 82,5x203 cm de acabado roble, similar a existentes, incluidas jambas y mecanismos de apertura con manillas de latón y tope de giro, incluido el suministro y colocación de premarco. **2uds**
- Suministro y montaje de 82,5x203 cm de acabado melamina, similar a existentes, incluidas jambas y mecanismos de apertura con manillas de latón y tope de giro, incluido el suministro y colocación de premarco. **2uds**
- Suministro y montaje de puerta de dos hojas de anchura total 160x203 cm de acabado roble, similar a las existentes, incluidas jambas y mecanismos de apertura con manillas de latón y topes de giro, incluido suministro y colocación de premarco. **1 ud**
- Desmontaje mampara ducha en cabinas fenólicas ducha y montaje en nueva ubicación. **2 uds**
- Suministro y montaje de mampara fenólica ducha. **2 uds**
- Modificación en armario ubicado pasillo de calentadores, realización de puertas de dos hojas, baldas para disponible de limpieza a definir. **1 PA**.

- Suministro e instalación de barandilla de protección en acceso a cubierta de acero galvanizado en caliente, de altura 1,10 ml formada por pies verticales c/2,50 m y tubo superior de ∅50 mm y tubo intermedio de ∅30 mm. **12 ml**

Calidad de los materiales:

- Puerta: de paso ciega 1 hoja normalizada lisa hueca acabado roble/melamina con cerco directo de pino macizo, tapajuntas lisos de DM rechapados a juego roble/melamina en ambas caras, herrajes de colgar y de cierre latonados, tope de giro, incluido el premarco, totalmente colocada y funcionando

- Puerta: de paso ciega 2 hojas normalizada lisa hueca acabado roble con cerco directo de pino macizo, tapajuntas lisos de DM rechapados en roble en ambas caras, herrajes de colgar y de cierre latonados, tope de giro, incluido el premarco, totalmente colocada y funcionando

- Cabinas Sanitarias fabricadas a base de paneles de compacto fenólico HPL de 12 mm de espesor, con estructura autoportante y herrajes de acero inoxidable, puertas con pomo de doble tirador y condena libre/ocupado con apertura de emergencia, totalmente montadas según plano.

- Barandilla galvanizada. Barandilla de acero S235JR de altura total 1,10 m sobre cubierta formada por pies verticales c/2,50 m de ∅50 mm, pasamanos corrido superior en tubo ∅50 mm y tubo intermedio de ∅30 mm, galvanizada en caliente, incluso p.p. de placas de anclaje, tornillería de anclaje en inox, mano de obra para colocación y medios de elevación para su puesta en obra en cubierta.

2.4. Revestimientos

- Pintura plástica dos manos, incluido emplastecido y preparación superficial de faltas. **204,50 m²**

- Solado pavimento PVC sobre embaldosado existente, adherido, previo regularización de superficie mediante lechada. **11,50 m²**

- Revestimiento de pared de PVC, incluido parte proporcional de rodapié, previa preparación de superficie de soporte. **57,50 m²**

- Acabados estéticos a definir, vinilos, etc. **PA**

Calidad de los materiales:

- Pintura. Pintura plástica lisa en color a definir, sobre paramentos horizontales y verticales, lavable, dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado.

- Solado PVC. Pavimento de PVC en rollos de 4,5 mm de espesor, modelo Royal K de DLW o similar, recibido con pegamento sobre capa de pasta niveladora, incluso alisado y limpieza, medida la superficie ejecutada. Color a definir

- Revestimiento de pared Grosfillex o similar en PVC de aspecto texturado de imitación cemento de gran formato y 4,5 mm de espesor, colocada sobre cualquier superficie, previa preparación superficial, incluso p. p. de rodapiés, totalmente terminada, medida la superficie ejecutada.

2.5. Electricidad

- Desmontaje de red eléctrica interior de baja tensión, mecanismos y luminarias en zonas afectadas. **1 PA**
- Luminaria para techo registrable tipo LED de 60x60 cm. **20 uds**
- Suministro, instalación y montaje de punto de luz, formado por cable 1,5 mm^2. **20 uds**
- Línea de alimentación eléctrica (FUERZA) y su canalización desde interruptor de salida de calibre adecuado (actualmente Reserva) del Armario de Baja Tensión. **1 ud**
- Línea de alimentación eléctrica (ALUMBRADO) y su canalización desde interruptor de salida de calibre adecuado (actualmente Reserva) del Armario de Baja Tensión. **1 ud**
- Suministro y montaje de equipo autónomo de emergencia, Daisalux LD o similar, incluido colocación, marco de empotrar, mecanizado techo. **6 uds**
- Interruptor unipolar empotrado blanco con marco embellecedor, modelo Simón serie 44, o similar. **5 uds**
- Toma de corriente empotrada de 16A, tipo Schuko o similar. **10 uds**
- Traslado de interruptores de encendido, según indicaciones o planos, incluso ayudas de albañilería y apertura/tapado de rozas con mortero de cemento. **6 uds**
- Reubicación de detectores de incendios, según indicaciones o planos, incluso ayudas de albañilería, incluido colocación y mecanizado techo. **1 ud**

Calidad de los materiales:

- Cableado de alimentación. Las derivaciones individuales estarán constituidas por conductores aislados en el interior de tubos empotrados o en montaje superficial. Los tubos cumplirán con lo establecido en la ITC-BT-21, salvo lo indicado en la ITC-BT-15.

  El número de conductores vendrá fijado por el número de fases necesarias para la utilización de los receptores de la derivación correspondiente y según su potencia, llevando cada línea su correspondiente conductor neutro así como el conductor de protección.

  Los cables utilizados serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los conductores a instalar son de cobre tipo (RZ1-K (AS)), disponen de un recubrimiento de polietileno reticulado (XLPE). Para el cálculo de la sección de la derivación individual se considerará una caída de tensión máxima del 3% sobre la tensión nominal (400 V).

- Luminarias led para techo registrable tipo downlight de 60x60, 36 W, 170-265 V, corriente de trabajo del LED max 200 mA, ángulo de apertura 120 grados, fuente de luz 320 leds, color blanco neutro (4000k, lúmenes 4200, eficiencia energética >90%, vida útil >30.000horas).

- Montaje de punto de luz formado por cable cobre 1,5 mm^2 de sección nominal.. Incluida p.p. de línea de distribución, tornillería, totalmente montado e instalado, conexiones, ayudas de albañilería. Construido según REBAT

- Línea de alimentación eléctrica de Fuerza o Alumbrado, según indicaciones, desde cuadro eléctrico, en conductor flexible RZ1-K F+N+T introducido en canalizaciones existentes, incluyendo caja de registro, borna, pequeño material y puesta a punto.

- Equipo autónomo de emergencia de Led con autonomía de una hora, incluyendo marco de empotrar, mecanización de techo, sujeción, pequeño material y puesta a punto, incluso ayudas de albañilería y apertura y tapado de rozas con mortero.

- Interruptor unipolar blanco, tipo Simon 75 o similar, intensidad asignada 10AX, tensión asignada 250 V con tecla simple, de color blanco y marco embellecdor para 1 elemento de color blanco. Instalación empotrada, incluso ayudas de albañilería, apertura y tapado de rozas con mortero

- Base de enchufe Toma de corriente, formada por una base 2P+T de 16A, tipo Schuko en montaje empotrado, incluso caja portamecanismos, mecanismos, soporte, p.p. de cableado, tubo de protección y cajas de alimentación hasta caja de derivación del circuito principal, piezas de fijación, pequeño material, apertura de huecos, apertura y cierre de rozas con mortero.

Cualquier elemento a instalar deberá tener el visto bueno de la Dirección de Obra.

2.6. Instalación de climatización

Sistema de extracción para renovación de aire en los aseos y espacios anexos, compuesto por:

- Suministro, instalación y puesta en marcha de recuperador de calor de alta eficiencia con caudal nominal de 1500 m^3/h. **1 ud**
- Suministro e instalación de conductos circulares en chapa galvanizada y rejillas de impulsión y retorno. **1 ud.**
- Suministro e instalación de acometidas eléctricas al equipo desde el cuadro de distribución existente. **1ud.**

Calidad de los materiales:

- Recuperador de calor de alta eficiencia con un caudal nominal de 1.500 m^3/h, montaje vertical, con intercambiador de contraflujos en aluminio (Rendimiento>75%), montado en estructura de aluminio extruido y esquinas de poliamida, que le confieren gran resistencia y elevada estanqueidad. Aislamiento termoacústico de 25 mm en lana de roca (Resistencia al fuego A1) de densidad 40 Kg/m^3, siendo todos los paneles registrables, para un fácil mantenimiento del equipo. Ventilador de impulsión: PLUG-FAN EC potencia eléctrica de 0,5 kW, voltaje1-230V 50 Hz, filtración (Eficacia F6+F8). Recuperador de calor con resistencia eléctrica tubular de 3 kW. Contraflujos. Dimensiones aproximadas (mm): 1.885 largo x 450 ancho x1.015 alto. Peso: aprox. 163Kg. Materiales incluidos: Filtro de impulsión F6+F8, Retorno F6, Mando de superficie, Bancada incluida y antivibradores, incluso tejadillo y viseras de intemperie. Incluido medio de elevación para realizar la ubicación del equipo en cubierta.

- Conductos circulares en chapa galvanizada de 0,5 mm de espesor, en secciones desde 315 ∅ hasta 200 ∅ y rejillas de impulsión y retorno, incluso abrazaderas isofónicas, varillas, mecanizado de techos para colocación de rejillas, etc.

- Acometidas eléctricas libres de halógeno desde cuadro eléctrico existente en pasillo junto a vestuarios al recuperador (2F+T)x4 mm^2 y a la resistencia (3F+T)x4 mm^2 . Protección magnetotérmica al recuperador 2x16A, curva C y diferencial 2x25A 300mA. Protección magnetotérmica a la resistencia eléctrica 3x25A curva C y diferencial 3x25A 300 mA. Totalmente instalada y en funcionamiento.

2.7. Replanteo in situ

Una vez adjudicados los trabajos, y previo a la ejecución, el Contratista realizará **in situ** un **replanteo detallado** de la implantación de equipos.

2.8. Trabajos Auxiliares

La realización de los distintos trabajos puede requerir, para su correcta terminación, medios o actividades auxiliares que se entenderán siempre comprendidos en el alcance de cada una de las partidas.

Los posibles escombros o residuos producidos deben ser retirados por el Contratista Adjudicatario de los trabajos, debiendo enviarse a Gestor Autorizado, presentando a Metro Bilbao la documentación acreditativa correspondiente.

Las instalaciones deberán ser mantenidas en buen estado de limpieza durante la ejecución de la obra, lo que requerirá una actividad de limpieza suplementaria. Metro Bilbao podrá requerir a la empresa adjudicataria que se haga cargo de dicha limpieza, como una actividad auxiliar si, a juicio de la Dirección de Obra, la suciedad originada por los trabajos excede los medios habitualmente asignados por la contrata de limpieza.

3. Control de trabajos

La Empresa Adjudicataria nombrará un Interlocutor responsable del Servicio que servirá de interlocutor técnico con el Responsable del contrato de Metro Bilbao.

Al menos una vez cada 15 días, el Interlocutor informará por escrito al Responsable de Metro Bilbao sobre el estado de los trabajos hasta entonces realizados y solicitará de él las instrucciones pertinentes para la continuación o nueva presentación de aquellos.

Siempre que el Adjudicatario solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez aquélla que, a su entender, considere más apropiada.

Las observaciones o prescripciones que se deriven de la inspección serán comunicadas al Interlocutor del Adjudicatario a través del Responsable de Metro Bilbao.

De todas las reuniones que se mantengan entre el Responsable de Metro Bilbao y el Adjudicatario se levantarán actas donde se recogerán las propuestas, modificaciones e instrucciones que se adopten.

En cualquier momento Responsables de Metro Bilbao podrá inspeccionar la marcha de los trabajos.

Metro Bilbao podrá definir puntualmente los controles de calidad que considere oportunos durante la vigencia del contrato.

Las actividades desarrolladas por la Empresa Adjudicataria serán controladas por los responsables de Oficina Técnica de Metro Bilbao, quienes dirigirán y supervisarán los trabajos realizando controles para determinar la calidad del servicio prestado.

Metro Bilbao inspeccionará el servicio prestado, tanto en lo que se refiere a la correcta concurrencia de los medios a emplear como a los medios técnicos y humanos. De las inspecciones realizadas resultarán los correspondientes informes y caso de ser negativos darán lugar al apercibimiento por faltas y podrán deducirse las correspondientes sanciones.

3.1. Faltas

Se considerará falta:

- Observar restos claros de suciedad tras la finalización de la limpieza en los elementos identificados para tal efecto.
- La falta de coordinación entre las diferentes actividades que puedan originar retrasos parciales de la obra.
- La falta de soluciones y alternativas con rapidez ante imprevistos.
- Utilización de maquinaria y herramientas en mal estado de conservación o funcionamiento.
- Modificación de un servicio sin causa justificada y sin notificación previa.
- Las riñas o peleas entre operarios durante el desempeño del servicio.
- El no cumplimiento de las fechas pactadas con Metro Bilbao para la ejecución de los trabajos desde el aviso de solicitud del servicio.
- El incumplimiento de las normas de seguridad e higiene o de las normas de seguridad de Metro Bilbao.
- El trato incorrecto hacia el Personal o la clientela de Metro Bilbao.
- El incumplimiento, a juicio del Coordinador de Seguridad, de lo estipulado en el Plan de Seguridad o en las normas de Metro Bilbao o instrucciones reflejadas en el libro de órdenes e incidencias.
- El retraso en la reposición de las instalaciones averiadas.
- El retraso en la reposición de las maquinas herramientas averiadas afectando a la planificación de los trabajos requeridos.

- La aportación al contrato de personal sin la debida acreditación académica.
- La no realización de una actividad programada.
- La simulación de realización de una actividad.
- La negligencia en la aplicación de medidas correctoras de situaciones irregulares.
- La no disponibilidad de los equipos solicitados por Metro Bilbao según sus necesidades. (La paralización de maquinaria y/o equipos requeridos por Metro Bilbao que suponga falta se contabilizarán de forma diaria).
- El falseamiento de la documentación relacionada con todos los elementos de la empresa.
- La desobediencia inexcusable a las órdenes que desde Metro Bilbao se dé por escrito para corregir deficiencias concretamente señaladas por éste.
- Falta de los elementos de seguridad necesarios para la prestación de cada servicio.
- El incumplimiento de cualquiera de las condiciones esenciales de ejecución.

3.2. Penalizaciones por faltas

La acreditación documentada de las faltas citadas dará lugar a:

- Una falta será causa de apercibimiento y llevará aparejada la penalización de 500 €.
- Dos faltas en el mismo contrato llevarán aparejada la penalización de 1.000 €.
- La acumulación de tres faltas en el mismo contrato, capacitarán a Metro Bilbao para proceder unilateralmente a la rescisión del contrato, con pérdida de la Fianza. Y sin compensación económica alguna.

La adjudicataria podrá recurrir en el plazo de 7 días, siendo de su cuenta la aportación de las pruebas que estime oportunas. Si éstas no fueren satisfactorias prevalecerá la opinión de Metro Bilbao S.A.

Por otro lado, en caso de que existan fallos sistemáticos como resultado de una mala ejecución de las actuaciones efectuadas por el Adjudicatario, dando lugar a que los técnicos de Metro Bilbao deban subsanarlas, se repercutirá en el Adjudicatario los costes netos de material y mano de obra que estas intervenciones originen.

4. Presentación de ofertas

Entendiendo que las Empresas Ofertantes deben conocer las instalaciones en las que se prestarán los servicios, durante el período de preparación de las ofertas deberá concertarse una cita con el Técnico de Oficina Técnica y Obras. (Dpto. de Oficina

Técnica, tfno: 94.425.40.00) para conocer las singularidades del alcance de los trabajos, ubicación de equipos y rutado de las acometidas eléctrica, de agua y de saneamiento, etc.

El desconocimiento de las circunstancias constatables en las mismas no podrá ser argumentado como base para ninguna modificación de las ofertas o del correspondiente contrato en caso de adjudicación.

El licitante deberá presentar la documentación de las ofertas en:

https://apps.euskadi.eus/appcont/lizitazioa

En caso de problemas técnicos para cargar las ofertas solicitar ayuda en el tlf.: 945016298.

La propuesta deberá cumplimentarse de acuerdo a las especificaciones del presente pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas 20-LG—DC-018.

La empresa ofertante deberá presentar la documentación que se indica en los apartados siguientes.

4.1. Documentación evaluable mediante juicio de valor

La **oferta técnica** deberá incluir los siguientes apartados:

- En la oferta se incluirán todos aquellos documentos que permitan la valoración de ofertas de acuerdo a los criterios de valoración que se indican en el Cuadro de Características: Calidad de los materiales, etc
- El ofertante deberá disponer de los medios necesarios para ejecutar cualquier unidad de obra, de las contempladas en el cuadro de precios. Para ello deberá facilitar una relación de medios humanos y maquinaria de que dispone.
- Referencias de Instalaciones similares a los del presente Pliego.

4.2. Documentación valorable mediante la aplicación de fórmula

La **oferta económica** deberá incluir los siguientes apartados:

- Proposición Económica (**Anexo 1**).
- Presupuesto según mediciones (**Anexo 2**).

Se considerará INEXCUSABLE la entrega de la oferta detallada de la forma especificada.

Los Precios serán de Ejecución por Contrata, incluyendo el Beneficio Industrial.

El I.V.A. se facturará aparte.

5. Resolución

Metro Bilbao, S.A. adjudicará el suministro en base a la mejor oferta económica y técnica, según los criterios indicados en el cuadro de características, y condicionando la adjudicación a que la empresa suscriba y formalice la documentación contractual que redacte Metro Bilbao al efecto.

Una vez resuelta la adjudicación, se notificará el resultado de la misma a todas las empresas que hayan participado en el proceso.

6. Anexos

6.1. Anexo 1: Modelo de Proposición Económica

Modelo de Proposición Económica:

D./Dña…….. con DNI……..en nombre ……..con domicilio a efectos de notificaciones en……., y CIF…….

DECLARO:

I.- Que he quedado enterado del procedimiento para la adjudicación del contrato que tiene por objeto los trabajos de **"Reforma y Equipamiento de los vestuarios del personal de Instalaciones en el Taller de Sopela"**

II.- Que, igualmente conozco el Pliego de Prescripciones Técnicas, el Pliego de Cláusulas Administrativas y demás documentación que debe regir el presente contrato, que expresamente asumo y acato en su totalidad, sin salvedad alguna.

III.- Que, la Empresa a la que represento cumple con todos los requisitos y obligaciones exigidos por la normativa vigente para su apertura, instalación y funcionamiento, y que en la elaboración de la oferta se han tenido en cuenta todas las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes en materia de protección de empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.

IV.- Que, en relación con la prestación de la presente oferta, propongo la realización de los trabajos según la tabla adjunta. Dichos importes incluyen todos los tributos, tasas, cánones de cualquier índole que sean de aplicación, así como cualquier otro gasto que se derive de la prestación, o que se origine por el adjudicatario como consecuencia del cumplimiento de las obligaciones contempladas en el presente pliego, A EXCEPCION DEL IVA, que no será incluido.

En ……., a …….. de…….. de ……..

Fdo:
D.N.I.:

6.2. Anexo 2: Cuadro de Precios

Los precios incluirán todos los conceptos e impuestos aplicables, a excepción del I.V.A., que se facturará aparte.

UD	Descripción de la Partida	medición	precio	importe
	1 Actuaciones previas y demoliciones. Según alcance y calidades definidas en apartado 2.1			
PA	1.1 Trabajos previos de acondicionamiento	1	500,00	500,00
PA	1.2 Retirada de mobiliario	1	500,00	500,00
m^2	1.3 Demolición de tabique	41,37		
ud	1.5 Retirada de puertas	3,00		
m^2	1.6 Demolición de falso techo	221,92		
			Total	
			Importe Máximo Licitación	*8.000 €*

UD	Descripción de la Partida	medición	precio	importe
	2 Albañilería. Según alcance y calidades definidas en apartado 2.1			
m^2	2.1 Tabique albañilería, raseo y maestreado	8,60		
ud	2.2 Remates alicatados en resultante de demolición de muro	8,00		
ml	2.3 Remate baldosa suelo en resultante de demolición muro (0,40m de ancho)	15,90		
m^2	2.4 Tabique pladur	30,55		
m^2	2.5 Alicatado baldosa blanca 20x20 cm	21,85		
PA	2.6 Repaso de alicatados existentes, sustitución de baldosas deterioradas, renovación de rejuntes, etc	1	2.200,00	2.200,00
m^2	2.7 Falso techo registrable placas 60x50 cm VINILO	11,64		
m^2	2.8 Falso techo registrable placas 60x50 cm AISLANTE	210,28		
m^2	2.9 Repaso de falso techo y colocación de aislamiento drywall 60 mm sobre falso techo (oficinas)	156,25		
ud	2.10 Picado de solera para alojamiento de rejilla ducha, impermeabilización y formación de pendientes	4		
m^2	2.11 Raseo en paramentos verticales	0		
m^2	2.12 Enlucido maestreado en yeso	0		
			Total	
			Importe Máximo Licitación	*30.000 €*

UD	Descripción de la Partida	medición	precio	importe
	3 Fontanería. **Según alcance y calidades definidas en apartado 2.2**			
ud	3.1 Desmontaje de aparatos, urinarios, lavabos, inodoros y duchas para su posterior reubicación	13		
ud	3.2 Montaje de inodoros, incluyendo p.p. de acometida de agua, juntas y desagües	4		
ud	3.3 Montaje de lavabos, incluyendo p.p. de acometida de agua fría/caliente y desagües	3		
ud	3.4 Suministro y montaje de lavabos, incluyendo p.p. de acometida agua fría/caliente y desagües	1		
ud	3.5 Montaje de urinarios, incluyendo p.p. de acometida de agua y desagües	3		
ud	3.6 Montaje de rejilla y grifería ducha, incluyendo p.p. de acometida de agua fría/caliente y desagües	2		
ud	3.7 Suministro y montaje de rejilla y grifería ducha, incluyendo p.p. de acometida agua fría/caliente y desagües	2		
ud	3.8 Modificación bajantes inodoros, duchas y lavabos en zona de vestuarios	1		
ud	3.9 Modificaciones para las nuevas bajantes de inodoros y lavabos en nueva zona de baños, incluidas perforaciones en forjado	1		
ud	3.10 Llave de corte	2		
ml	3.11 Tubo cobre 3/4"	62,81		
ml	3.12 Tubo cobre 1/2"	71,86		
ud	3.13 Espejos	3		
ud	3.14 Secamanos eléctrico	3		
ud	3.15 Dosificadores jabón	6		
ud	3.16 Portarrollos WC	6		
ud	3.17 Porta escobilla y escobilla WC	4		
ud	3.18 Papelera tapa basculante	4		
ud	3.19 Contenedores higiénicos	2		
ud	3.20 Placas señalizadoras WC	5		
			Total	
			Importe Máximo Licitación	*16.000 €*

UD	Descripción de la Partida	medición	precio	importe
	4 Carpinteria. **Según alcance y calidades definidas en apartado 2.3**			
ud	4.1 Puertas de 82,5x203 cm acabado roble similar a existentes, incluidas jambas y mecanismos de apertura con manillas en latón	2		
ud	4.2 Puertas de 82,5x203 cm acabado melamina, color a definir, incluidas jambas y mecanismo de condena	2		
ud	4.3 Puerta batiente doble de 160x203 en melanina con ojo de buey, con bisagras de mecanismo de doble acción, incluidas jambas	1		
ud	4.4 Desmontaje de mampara ducha en cabinas fenólicas de duchas y montaje en nueva ubicación	2		
ud	4.5 Suministro y montaje de mampara fenólica para ducha	2		
PA	4.6 Acondicionamiento de armario, cambio de puerta y baldas para disponible de limpieza junto a armario de termos de ACS	1	1.950,00	1.950,00
ml	4.7 Suministro e instalación de barandilla protección en acceso a cubierta. Altura 1,10 m formada por pies verticales cada 2,50m y tubo superior diam. 50 mm y tubo intermedio diam. 30 mm	12		
			Total	
			Importe Máximo Licitación	*8.000 €*

UD	Descripción de la Partida	medición	precio	importe
	5 Revestimientos. **Según alcance y calidades definidas en apartado 2.4**			
m^2	5.1 Pintura plástica, dos manos	204,50		
m^2	5.2 Suelo de PVC decorativo sobre embaldosado existente en zona de aseos nuevos	11,50		
m^2	5.3 Revestimiento en paramentos verticales mediante loseta PVC previa regularización superficie, incluido p.p. rodapié	57,50		
PA	5.4 Acabados estéticos a definir (vinilos, cartelería, etc.)	1	450,00	450,00
			Total	
			Importe Máximo Licitación	*7.000 €*

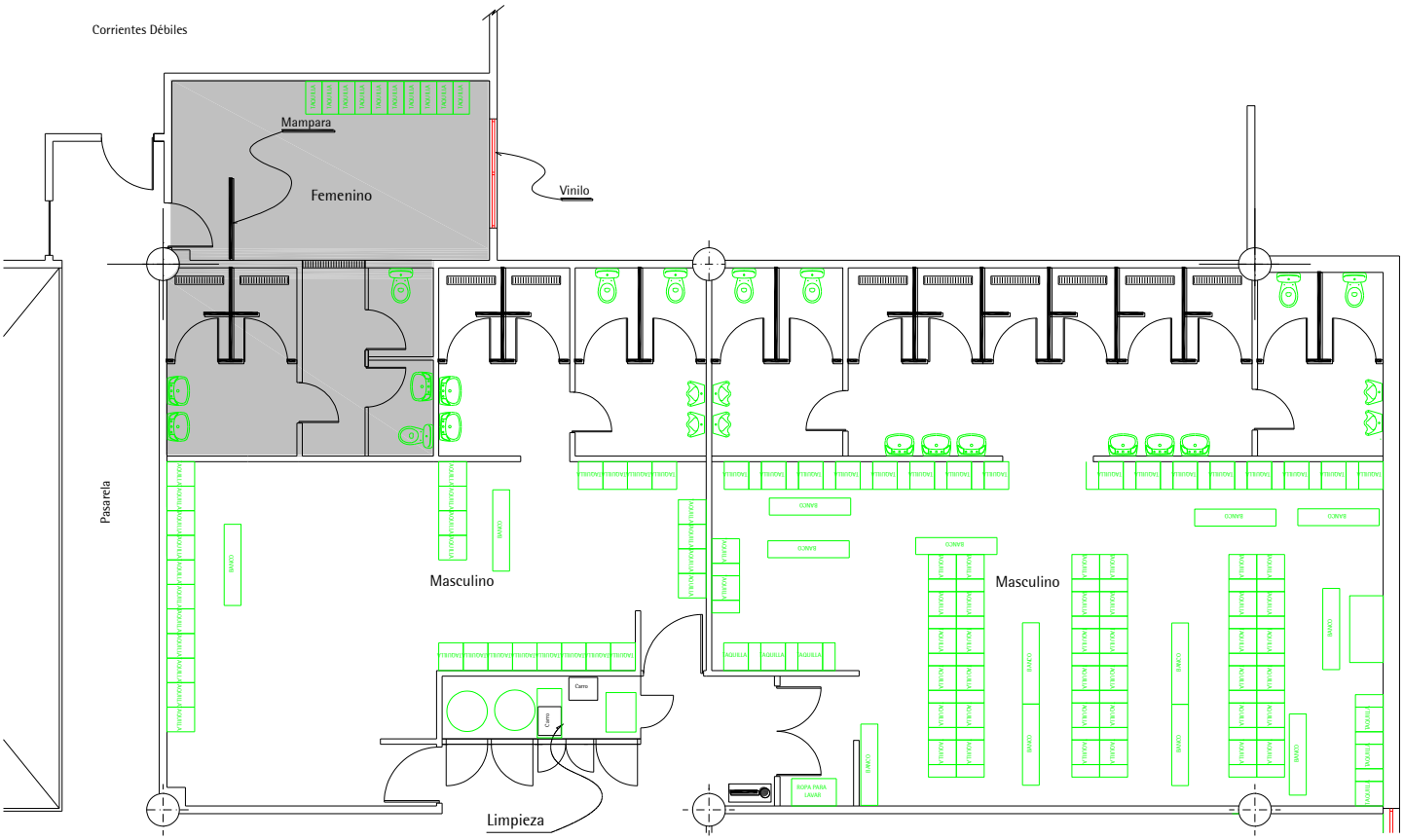
UD	Descripción de la Partida	medición	precio	importe
	6 Instalaciones eléctricas. Según alcance y calidades definidas en apartado 2.5			
PA	6.1 Desmontaje elementos eléctricos	1	800,00	800,00
ud	6.2 Equipo alumbrado LED	20		
ud	6.3 Punto luz simple	20		
ud	6.4 Línea alimentación eléctrica. Fuerza aseos independientes	1		
ud	6.5 Línea alimentación eléctrica. Alumbrado aseos independientes	1		
ud	6.6 Equipo autónomo de emergencia	6		
ud	6.7 Interruptor unipolar blanco	5		
ud	6.8 Toma Schuko	10		
ud	6.9 Traslado interruptores de encendido	6		
ud	6.10 Reubicación de detectores de incendios	1		
			Total	
			Importe Máximo Licitación	*8.500 €*

UD	Descripción de la Partida	medición	precio	importe
	7 Instalación de climatización. Según alcance y calidades definidas en apartado 2.6			
ud	7.1 Suministro, instalación y puesta en marcha de equipo recuperador de calor desde cuadro eléctrico	1		
ud	7.2 Suministro e instalación de conductos circulares en chapa galvanizada y rejillas de impulsión y retorno	1		
ud	7.3 Suministro e instalación de acometidas eléctricas desde cuadro eléctrico	1		
			Total	
			Importe Máximo Licitación	*13.000 €*

Total Presupuesto (sin IVA)	
Importe Máximo Licitación	***85.000 €***

6.3. Anexo 3: Planos de definición

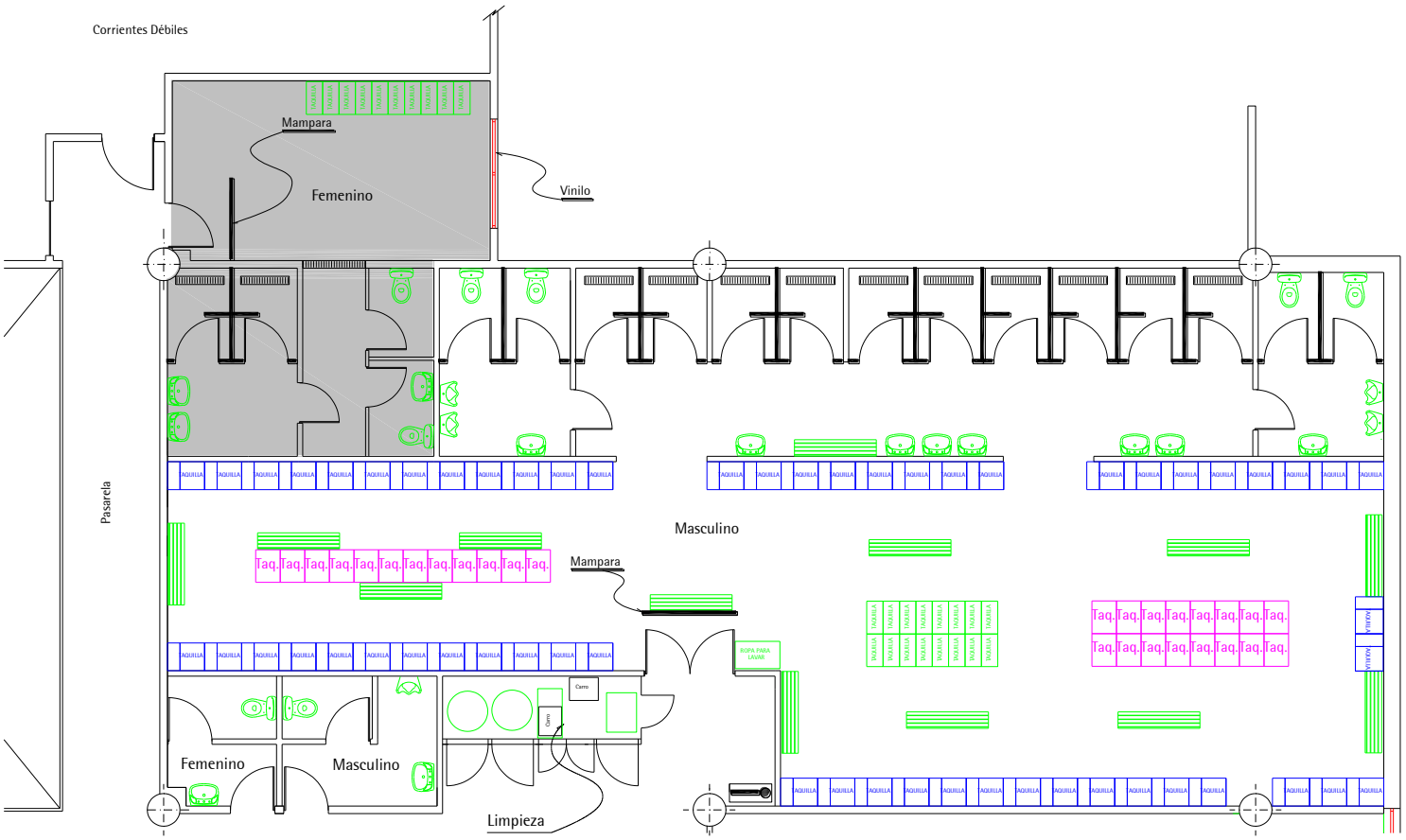
- Estado Actual
- Estado Reformado
- Tabiquería, Suelo y Puertas
- Alicatados
- Aseos Independientes
- Fontanería
- Techos



Vestuarios Instalaciones Sopela
Estado Actual

Escala:1/100

22 0 37 05 02. Dwg
Febrero 2023



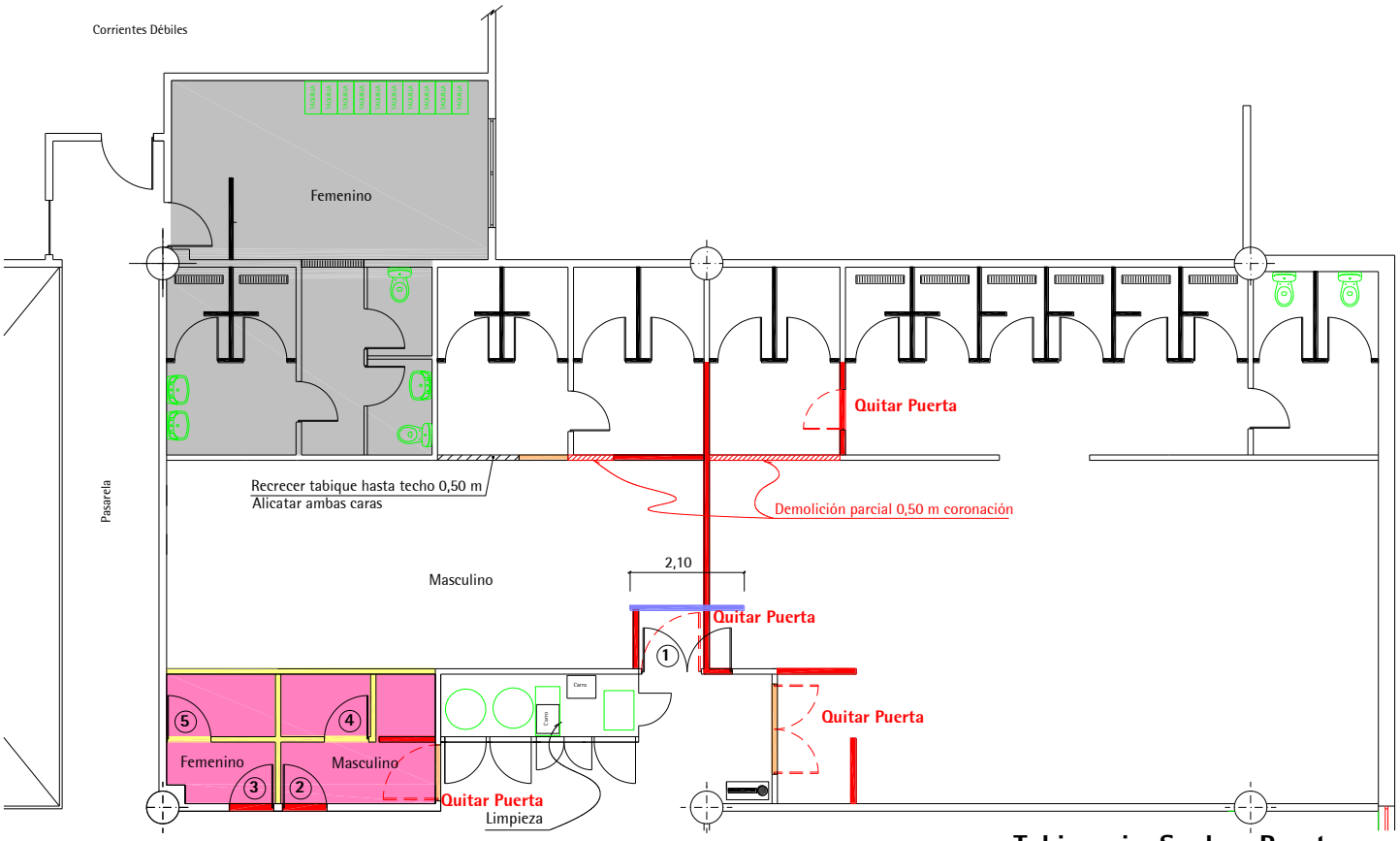
Tabique
Panel Fenólico

Tipos de Taquilla
- AQUILA — 57 Taquillas 0,680 x 0,60
- Taq. — 28 Taquillas 0,450 x 0,60
- AQUILA — 16 Taquillas 0,30 x 0,60 Masc.
  10 Taquillas 0,30 x 0,60 Fem.

Vestuarios Instalaciones Sopela
Reformado

Escala:1/100

22 0 37 05 03. Dwg
Febrero 2023

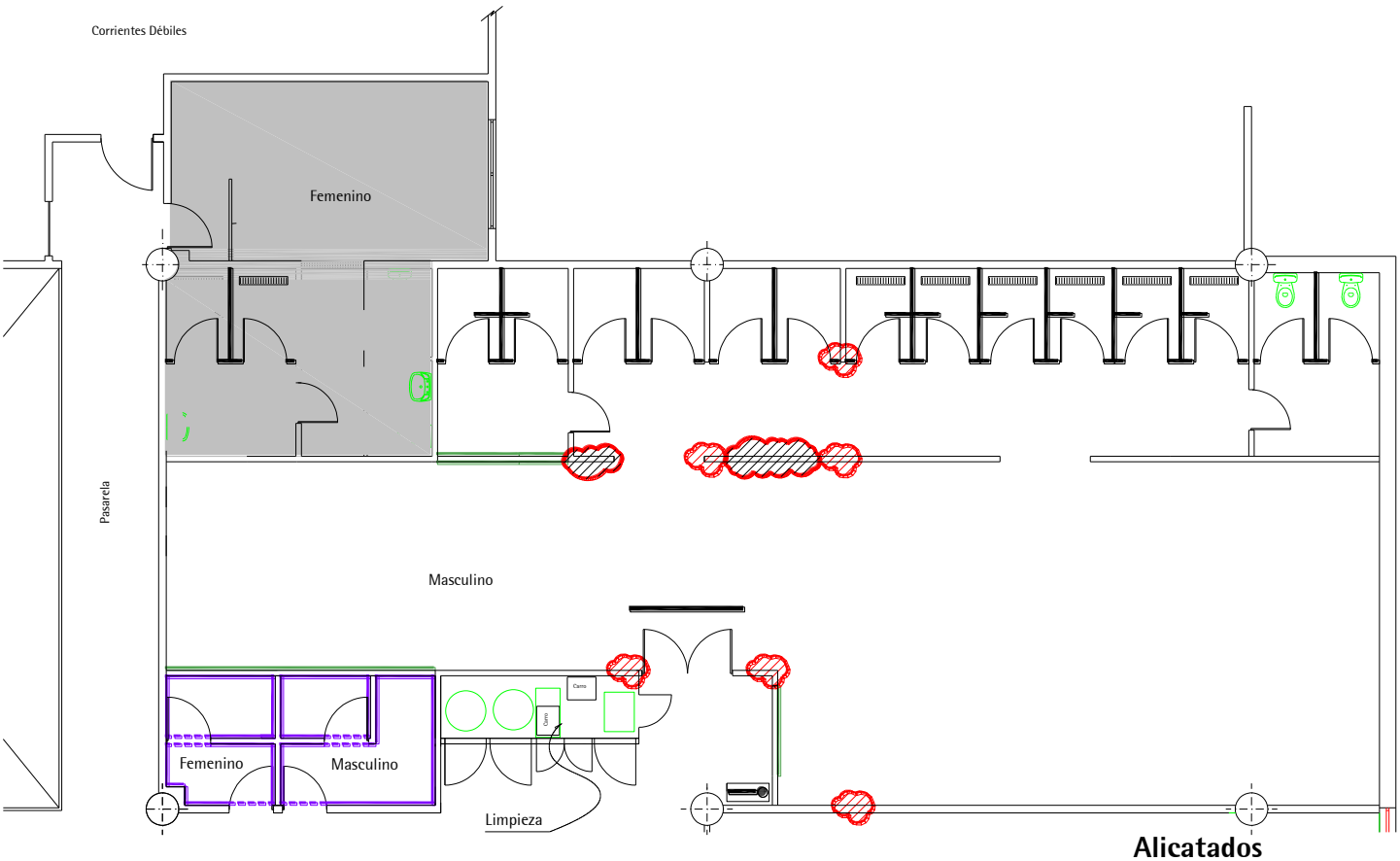


Tabiqueria, Suelo y Puertas

Vestuarios Instalaciones Sopela
Reformado

Escala:1/100

22 0 37 05 03.02 Dwg
Abril 2023



Alicatado azulejo blanco 0,20x0,20= 21,85 m²

Revestimiento paramento vertical loseta PVC= 57,50 m²

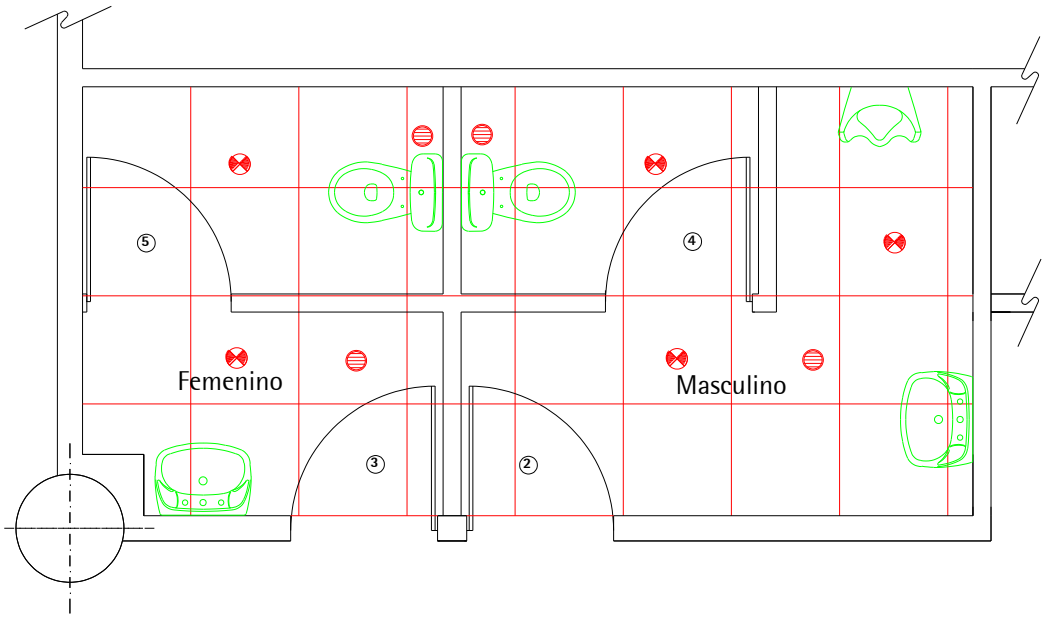
Remates alicatados en resultantes de demoliciones

Alicatados

Vestuarios Instalaciones Sopela
Reformado

Escala:1/100

22 0 37 05 03.01 Dwg
Abril 2023



Techo técnico 60x60 loseta vinilo

Punto de luz

Extracción aire

② ③ **Puerta laminada roble similar existentes con herrajes y manillas latón 82,5x203cm**

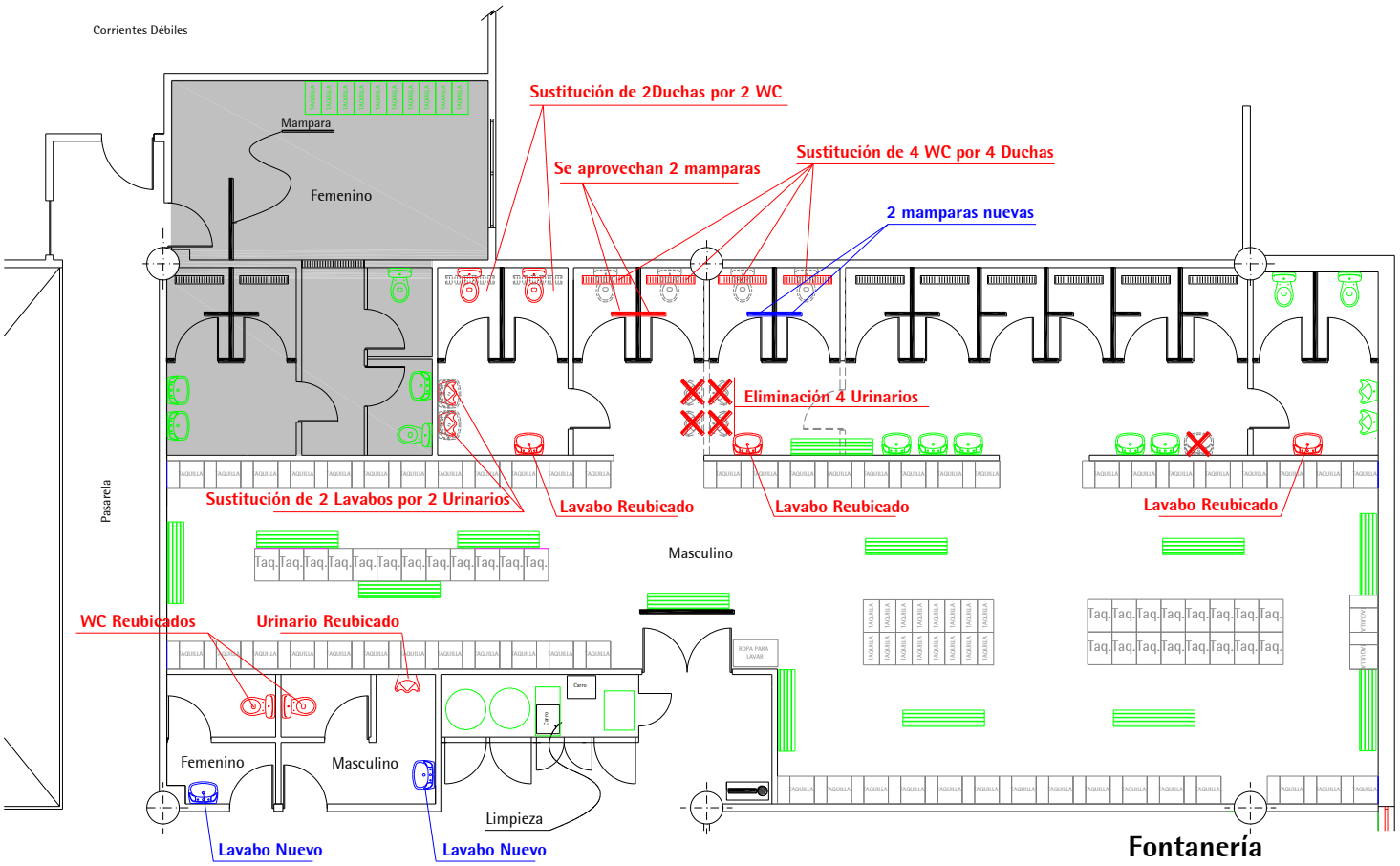
④ ⑤ **Puerta melamina con herrajes de manivela con muletilla para condena 82,5x203cm**

Aseos Independientes

Vestuarios Instalaciones Sopela
Reformado

Escala:1/40

22 0 37 05 03.04 Dwg
Marzo 2023

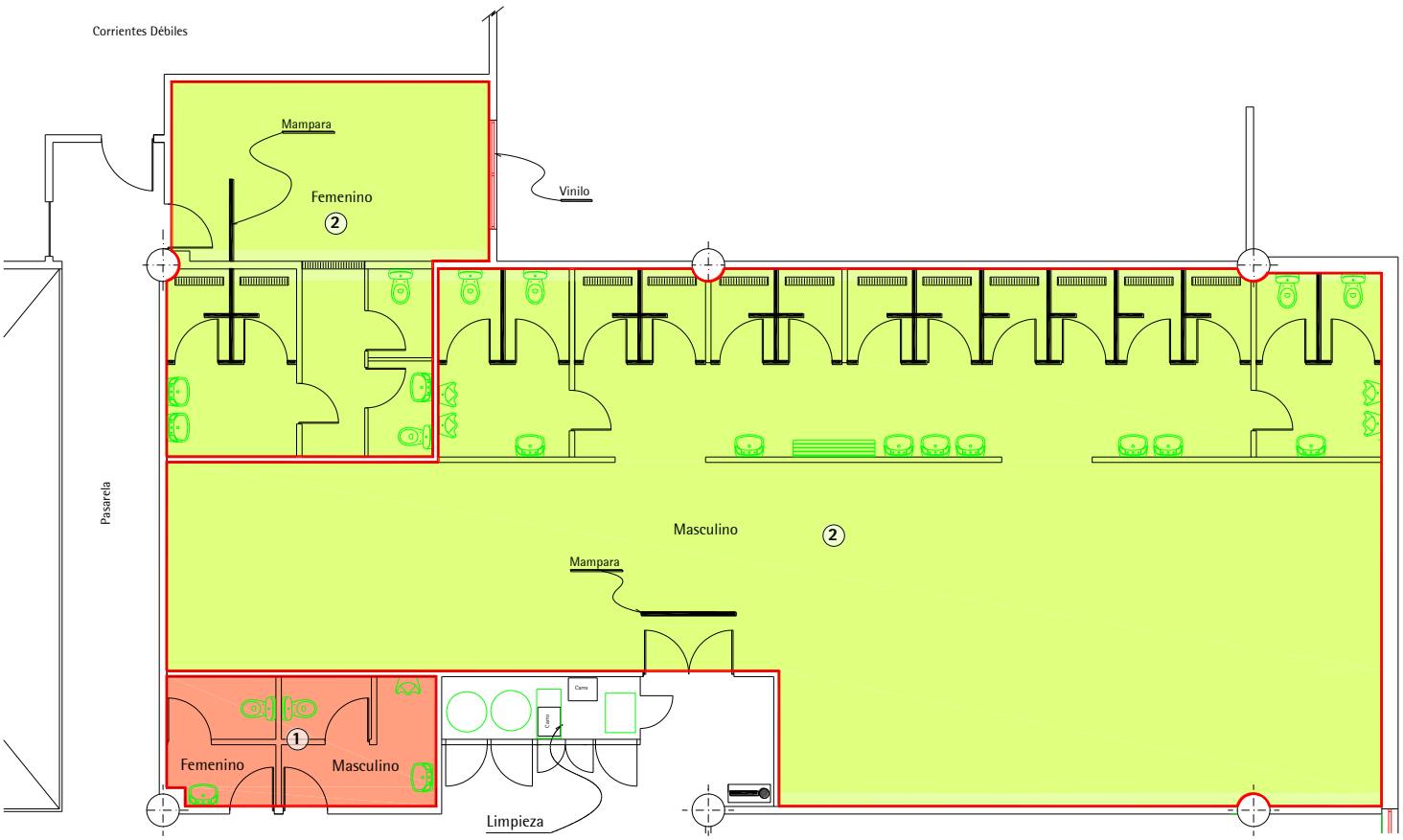


Fontanería

Vestuarios Instalaciones Sopela
Reformado

Escala:1/100

22 0 37 05 03.03 Dwg
Febrero 2023



1 **Falso Techo Registrable vinilado 60x60 = 11,64 m². Aseos independientes**

2 **Falso Techo Aislante 60x60 = 210,28 m². Vestuarios Masculinos / Femeninos**

Vestuarios Instalaciones Sopela
Techos

Escala:1/100

22 0 37 05 03. 05 Dwg
Abril 2023