



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

REPARACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE  
NUEVO ESPACIO GMP - OAT - FAIN



## Anexo Único. Reparación y Acondicionamiento Nuevo Espacio GMP OAT FAIN.

### GENERALIDADES

Los trabajos requeridos responderán a las siguientes Normas:

Normas y Recomendaciones del CIRSOC.

Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM).

Decreto 911 / 96 Seguridad e Higiene en el Trabajo, reglamento para la industria de la construcción y correspondiente anexo.

Todos los materiales, sistemas o elementos que se incorporen deberán contar con la aprobación y sello de las normas IRAM, en caso de carencia de dichas normas se podrán admitir normas equivalentes de ISO o DIN.

La presente descripción tiene como objetivo definir la calidad de los materiales y los métodos constructivos a utilizar en cada una de las tareas, las cuales se realizarán en un todo de acuerdo a las presentes especificaciones, siempre que la documentación particular no indique otra cosa.

Es importante que el PRESTADOR DE SERVICIOS comprenda el fin mismo de las actividades, de modo tal que pueda advertir tareas no incluidas dentro del presente detalle. La no inclusión de alguna de ellas y que por su carácter sean obvias e insustituibles de acuerdo al fin previsto, deberá ser advertidas e incluidas por el PRESTADOR DE SERVICIOS en la planilla de cotización, sin considerarse tareas adicionales.

## 1- TAREAS INICIALES

### **Este ítem corresponde a las siguientes tareas:**

Retiro completo del piso existente, incluyendo capas superficiales, adhesivos, morteros o cualquier material relacionado.

Limpieza exhaustiva del área después del retiro, asegurando que la superficie quede libre de escombros, polvo y residuos.

Provisión y uso de contenedores adecuados para el almacenamiento temporal y retiro de los materiales desechados.

Disposición final de los residuos en un lugar autorizado, cumpliendo con las normativas ambientales y municipales vigentes.

### **Retiro del Piso Existente**

Verificar que el área esté libre de obstáculos y se hayan tomado las medidas de seguridad necesarias. Retirar el piso existente en su totalidad, asegurándose de no dañar estructuras subyacentes. Clasificar los materiales retirados (cerámica, concreto, adhesivos, etc.) para su disposición adecuada.

### **Limpieza Posterior**

Barrer y retirar todos los escombros y residuos generados durante el retiro.

Aspirar o limpiar el área para eliminar polvo y partículas residuales.

Asegurar que la superficie quede completamente limpia y lista para la siguiente etapa de trabajo.

### **Disposición de Residuos**

Depositar los materiales retirados en los contenedores provistos por el PRESTADOR DE SERVICIOS.

## 2- RECAMBIO DE DESAGÜES SANITARIOS

Retiro de las tuberías y accesorios existentes de la instalación de cloacas en los tres baños y dos cocinas. Instalación de nuevas tuberías y accesorios de PVC o material aprobado, según normativas. Conexión de los nuevos desagües a la red principal de cloacas. El diseño deberá ser confeccionado por el prestador de servicio y aprobado por la Inspección antes de comenzar con la instalación. Pruebas de estanqueidad y funcionamiento del sistema instalado. Limpieza y disposición final de los materiales retirados.

### **Materiales (provistos por el PRESTADOR DE SERVICIOS)**

- Tuberías de PVC sanitario o material aprobado, de diámetros adecuados según diseño.
- Accesorios de PVC (codos, uniones, reducciones, tee, etc.).
- Selladores y adhesivos para PVC.
- Soportería y abrazaderas para fijación de tuberías.
- Juntas de goma o empaques para conexiones.

### **Equipos**

- Herramientas manuales (sierras, cortatubos, destornilladores, etc.).
- Nivel, cinta métrica y lápiz para marcación.
- Equipo de protección personal (EPP).

## Procedimiento

### Retiro de la Instalación Existente

Desconectar y retirar las tuberías y accesorios de cloacas existentes. Verificar que no queden residuos u obstrucciones en las conexiones a la red principal. Almacenar los materiales retirados en contenedores adecuados para su disposición final.

### Instalación de la Nueva Red de Cloacas

Trazar y marcar la ubicación de las nuevas tuberías y accesorios. Cortar y ensamblar las tuberías y accesorios de PVC, utilizando adhesivos y selladores según especificaciones del fabricante. Fijar las tuberías con soportería y abrazaderas, asegurando la correcta inclinación para el desagüe. Conectar los desagües de sanitarios, lavatorios, duchas, fregaderos y otros elementos a la nueva red de cloacas. Realizar las conexiones finales a la red principal de cloacas, asegurando la estanqueidad.

### Pruebas de Estanqueidad y Funcionamiento

Realizar pruebas de estanqueidad utilizando agua o aire, verificando que no existan fugas en las conexiones. Probar el flujo de desagüe en todos los puntos conectados, asegurando que no haya obstrucciones o retornos.

### Limpieza y Disposición Final

Limpiar el área de trabajo, retirando escombros y materiales sobrantes.

## 3- COLOCACIÓN DE CARPETA DE PISO

### Aporte de Relleno Calcáreo Compactado

- **Colocación del relleno:** Extender el material calcáreo de manera uniforme sobre la superficie preparada, en capas no mayores a 15 cm de espesor.
- **Compactación:** Compactar cada capa con una compactadora manual o mecánica hasta alcanzar una densidad seca óptima.
- **Nivelación final:** Verificar que la superficie compactada quede nivelada y lista para la colocación del nylon.

### Colocación de la Lámina de Nylon

- **Instalación del nylon:** Colocar la lámina de polietileno sobre el relleno calcáreo compactado, asegurando que cubra toda la superficie sin arrugas ni pliegues.
- **Solape de juntas:** Si es necesario, solapar las juntas de la lámina de nylon al menos 10 cm y sellar con cinta adhesiva resistente al agua.
- **Fijación:** Asegurar que el nylon quede bien adherido al relleno calcáreo para evitar desplazamientos durante la colocación del hormigón.

### Colocación del Hormigón

- **Transporte y vertido:** El hormigón debe ser transportado y vertido de manera uniforme sobre la lámina de nylon.
- **Espesor:** Verificar que el espesor de 10 cm se mantenga en toda la superficie, utilizando guías de nivelación o marcas de referencia.
- **Compactación:** Utilizar un vibrador de hormigón para eliminar burbujas de aire y garantizar la compactación adecuada.

- **Nivelación:** Realizar la nivelación con una regla vibratoria o regla manual, asegurando una superficie uniforme.

### 8. Acabado Superficial

- **Allanado:** Realizar el allanado inicial con una flota metálica para eliminar irregularidades.
- **Acabado final:** Dependiendo del uso de la carpeta, se puede realizar un acabado liso (con flota o helicóptero) o rugoso (con cepillo).
- **Juntas de dilatación:** Cortar juntas de dilatación para evitar fisuras por contracción formando superficies de 15m<sup>2</sup>.

## 4- INSTALACIÓN DE AGUA

### La instalación incluye:

- Suministro e instalación de tuberías de agua fría y agua caliente.
- Conexión al tanque de agua ubicado a 15 metros de altura.
- Instalación de manguera PEAD de 1 pulgada de diámetro, resistencia K10.
- Conexiones a las dos cocinas y los tres baños del edificio.
- No se incluye la instalación de caldera. La misma será instalada en la siguiente etapa.

### Instalación

#### Preparación del sitio:

Verificar y marcar la traza de las cañerías. Se utiliza el plano adjunto de referencia y se deberá ajustar en obra, de ser necesario, con la aprobación de la inspección.

Asegurar que las áreas de trabajo estén limpias y libres de obstáculos.

#### Instalación de tuberías:

Colocar las tuberías de agua fría y caliente siguiendo las rutas marcadas.

Asegurar que las tuberías estén correctamente soportadas y ancladas cada 1.5 metros.

Realizar las conexiones necesarias utilizando los accesorios adecuados.

#### Conexión al tanque:

Conectar la manguera PEAD de 1 pulgada al tanque de agua ubicado a 15 metros de altura.

Asegurar que la conexión sea estanca y resistente a la presión.

#### Pruebas de presión:

Realizar pruebas de presión en la red de tuberías para asegurar que no haya fugas.

Presión de prueba: 1.5 veces la presión de trabajo máxima esperada (15 m.c.a.)

## 5- PARED EXTERIOR

Esta especificación técnica define los requisitos y procedimientos para la construcción de una pared exterior con estructura de perfiles de aluminio y placas cementicias en todo el perímetro del edificio. La pared tendrá una altura de 45 cm y un espesor de 4,5 cm. La parte superior de la pared se realizará con placa cementicia, sobresaliendo 1,5 cm con respecto a la línea vertical de la pared y con una inclinación del 2% para favorecer el escurrimiento del agua de lluvia. Incluye el sellado de juntas.

### Materiales

- **Perfiles de aluminio:** Estructura principal de soporte.
- **Placas cementicias:** Para el revestimiento exterior.
- **Sellador de juntas:** Sellador elastomérico de alta durabilidad.
- **Fijaciones:** Tornillos autorroscantes y anclajes adecuados para aluminio y placas cementicias.
- **Herramientas:** Nivel, plomada, taladro, sierra, espátula, etc.

### Instalación de la Estructura de Aluminio

- **Montaje de Perfiles:**
  - Colocar los perfiles de aluminio verticalmente, asegurándose de que estén alineados y nivelados.
  - Fijar los perfiles a la pared del edificio utilizando tornillo y tarugo N°8.
  - Asegurar una separación entre perfiles de 40cm entre ejes.
- **Perfil Solera:**
  - Instalar perfiles horizontales de aluminio para proporcionar estabilidad adicional a la estructura.
  - Asegurar que los perfiles horizontales estén correctamente alineados y nivelados.
  - Deberá colocarse en la parte inferior con vinculación a la vereda de hormigón y en la parte superior.

### Instalación de Placas Cementicias

- **Colocación de Placas:**
  - Colocar las placas cementicias sobre la estructura de aluminio, comenzando desde la base.
  - Fijar las placas a los perfiles de aluminio utilizando tornillos auto perforantes.
  - Asegurar que las placas estén correctamente alineadas y niveladas.
- **Corte y Ajuste:**
  - Cortar las placas cementicias según sea necesario para ajustarse a las dimensiones y formas requeridas.
  - Asegurar que los cortes sean precisos y limpios.

### Parte Superior de la Pared

- **Placa Cementicia Superior:**
  - Colocar la placa cementicia en la parte superior de la pared, asegurándose de que sobresalga 1,5 cm con respecto a la línea vertical de la pared.
  - Aplicar una inclinación del 2% para favorecer el escurrimiento del agua de lluvia.
  - Fijar la placa superior utilizando tornillos autorroscantes.

### Sellado de Juntas

- **Aplicación de Sellador:**
  - Limpiar las juntas entre las placas cementicias para asegurar una buena adherencia del sellador.
  - Aplicar el sellador en las juntas, asegurándose de que quede uniforme y sin burbujas.
  - Verificar que el sellado sea completo y estanco.

### **Materiales**

- **Placas de yeso:** Espesor de 9.5 mm.
- **Perfiles omega de aluminio:** Para la estructura de soporte.
- **Tarugos y tornillos N8:** Para fijar los perfiles a la pared.
- **Tornillos T2:** Para fijar las placas de yeso a los perfiles.
- **Masilla para juntas:** Para sellar las uniones entre placas.
- **Cinta microperforada:** Para reforzar las juntas.
- **Lija:** Para alisar la superficie final.

### **Preparación de la Pared**

Verificar que la pared existente esté limpia y libre de polvo o residuos. Identificar y marcar los desniveles o irregularidades en la pared para compensarlos durante la instalación.

### **Instalación de Perfiles Omega**

Colocar los perfiles omega de aluminio de manera paralela, con una separación máxima de 40 cm entre ellos. Ajustar la distancia según las dimensiones del espacio y las necesidades estructurales.

Fijar los perfiles a la pared utilizando tarugos y tornillos N8, asegurándose de que queden nivelados y alineados.

Comprobar la nivelación de los perfiles con un nivel láser o de burbuja, y ajustar si es necesario para compensar los desniveles de la pared existente.

### **Colocación de las Placas de Yeso**

Cortar las placas de yeso al tamaño requerido, asegurándose de que los bordes queden limpios y rectos. Fijar las placas a los perfiles omega utilizando tornillos T2, colocándolos cada 15-20 cm a lo largo de los perfiles. Asegurarse de que las placas queden bien alineadas y que no haya protuberancias o hundimientos.

### **Tratamiento de Juntas**

Aplicar masilla para juntas en las uniones entre placas, cubriendo completamente las juntas. Colocar cinta microperforada sobre la masilla húmeda, presionando suavemente para que quede bien adherida. Dejar secar la masilla según las indicaciones del fabricante.

### **Lijado y Acabado**

Una vez seca la masilla, lijar la superficie con una lija de grano fino para obtener una superficie lisa y uniforme. Si es necesario, repetir el proceso de enmasillado y lijado para corregir imperfecciones y lograr una terminación adecuada. Verificar que la superficie final esté perfectamente nivelada y lista para la aplicación de pintura o cualquier otro acabado final.

**7- PINTADO DE PAREDES**

El PRESTADOR DE SERVICIOS deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de equipos que correspondan para la ejecución de tratamientos, pinturas y terminaciones superficiales de los distintos elementos de la concesión, de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas tareas. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que las superficies tengan un acabado perfecto, no admitiendo que presenten señales de pinceladas, pelos, etc.

Se aplicarán tres (3) manos de pintura látex interior, color blanco, brillo mate, anti hongo, marca Sherwin Williams o calidad superior, a las paredes interiores, previamente emplacadas. Se pintará bajo el concepto de hacerlo por paño completo, salvo indicación expresa de la Inspección, que considerase necesario aplicar pintura a todo el local para eliminar las diferencias observadas entre las paredes.

**8- CÓMPUTO DE TAREAS**

It	Descripción	Un	Cant
1	Provisión de mano de obra y equipos para el retiro <b>completo del piso existente, limpieza del área después del retiro. Incluye la provisión y uso de contenedores adecuados para el almacenamiento temporal y retiro de los materiales desechados.</b>	Gl.	1
2	Provisión de mano de obra y equipos para la instalación del <b>desagüe sanitario de tres baños y dos cocinas.</b> Incluye la provisión de materiales por parte del PRESTADOR DE SERVICIOS.	Gl.	1
3	Provisión de mano de obra y equipos para la <b>colocación de carpeta de piso.</b> Incluye el aporte de material calcáreo compactado en capas.	Gl.	1
4	Provisión de mano de obra y equipos para <b>ejecutar la instalación interna de agua fría y caliente.</b> Incluye prueba de estanqueidad.	Gl.	1
5	Provisión de mano de obra y equipos para colocación de <b>pared exterior de placas cementicias y estructura metálica de aluminio de 45cm de altura.</b> Incluye el sellado de juntas.	mL	66
6	Provisión de mano de obra y equipos para la <b>colocación de placas de yeso en paredes.</b> Incluye el tomado de juntas con masilla para interior.	Gl	1

FAIN – NUEVO ESPACIO GMP-OAT



Ing. Alejandro Benitez  
Mat. CIN N° ING1894

7	Provisión de mano de obra y equipos para realizar el <b>pintado de las paredes internas del edificio.</b>	GI	1
---	---	----	---

9- **PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución de los trabajos es de 90 (noventa) días corridos.

10- **PRESUPUESTO OFICIAL - MES BASE ENERO 2025**

El presupuesto de la mano de obra necesaria para realización de los trabajos es de \$10.730.000,00 (pesos diez millones setecientos treinta y siete mil con cero centavos).

It	Descripción	PU	INC%
1	Provisión de mano de obra y equipos para el retiro <b>completo del piso existente, limpieza del área después del retiro. Incluye la provisión y uso de contenedores adecuados para el almacenamiento temporal y retiro de los materiales desechados por parte del PRESTADOR DE SERVICIOS.</b>	\$1.282.500,00	11,95246971
2	Provisión de mano de obra y equipos para la instalación del <b>desagüe sanitario de tres baños y dos cocinas.</b> Incluye la provisión de materiales por parte del PRESTADOR DE SERVICIOS.	\$800.000,00	7,455731594
3	Provisión de mano de obra y equipos para la <b>colocación de carpeta de piso.</b> Incluye el aporte de material calcáreo compactado en capas.	\$5.985.000,00	55,77819199
4	Provisión de mano de obra y equipos para <b>ejecutar la instalación interna de agua fría y caliente.</b> Incluye prueba de estanqueidad.	\$567.000,00	5,284249767
5	Provisión de mano de obra y equipos para colocación <b>de pared exterior de placas cementicias y estructura metálica de aluminio de 45cm de altura.</b> Incluye el sellado de juntas.	\$135.000,00	1,258154706
6	Provisión de mano de obra y equipos para la <b>colocación de placas de yeso en paredes.</b> Incluye el tomado de juntas con masilla para interior.	\$703.500,00	6,55638397

FAIN – NUEVO ESPACIO GMP-OAT



  
 Ing. Alejandro Benitez  
 Mat. CIN N° ING1894

7	Provisión de mano de obra y equipos para realizar el <b>pintado de las paredes internas del edificio.</b>	\$1.257.000,00	11,71481827
		<b>\$10.730.000,00</b>	<b>100</b>

---

FAIN – NUEVO ESPACIO GMP-OAT



Ing. Alejandro Benitez  
Mat. CIN N° ING1894