

READECUACIÓN  
DE  
BATERIA DE BAÑOS PUBLICOS

ESTADIO PARQUE ARTIGAS  
CIUDAD DE PAYSANDÚ

MEMORIA DESCRIPTIVA Y CONSTRUCTIVA



Construcciones  
urbanas y Vivienda

## ÍNDICE DEL DOCUMENTO

### ABREVIATURAS DEL DOCUMENTO

<b>IP</b>	Intendencia de Paysandú
<b>DINAMA</b>	Dirección Nacional de Medio Ambiente
<b>DNV</b>	Dirección Nacional de Vialidad
<b>DO</b>	Dirección de Obra
<b>MTSS</b>	Ministerio de Seguridad Social
<b>MTOP</b>	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
<b>MVOTMA</b>	Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente
<b>NUSHV</b>	Normas Uruguayas de Señalización Horizontal y Vertical
<b>NSO</b>	Norma de Señalización de Obra
<b>UNIT</b>	Instituto Uruguayo de Normas Técnicas

## 1. GENERALIDADES

El proyecto se ubica en cada cabecera de las cuatro tribunas del estadio Parque Artigas de la ciudad de Paysandú, Departamento de Paysandú.

Abarca las obras que figuran en los recaudos gráficos y escritos que conforman el presente proyecto, aun cuando no hayan sido expresadas en esta memoria. Toda tarea que se considere imprescindible para el funcionamiento satisfactorio de las construcciones se considerará de hecho incluidas en la propuesta.

**Nota: se recomienda altamente concurrir a la visita de obra, dado que en la misma se podrían comunicar detalles importantes, y será la instancia propicia para realizar consultas importantes. La obra contiene detalles que deberán ser tenidos en cuenta para la correcta cotización.**

**La empresa adjudicataria será la responsable de rectificar todas las medidas en obra; y toda tarea que no haya sido mencionada en la presente memoria, pero que se deba incluir para la correcta ejecución de esta, y de acuerdo con indicaciones del DO, deberá estar prorrateada en los rubros presentados.**

### 1.1 Descripción de las obras

Consiste en la readecuación de los baños de público general, de acuerdo con los planos y detalles adjuntos.

Eliminado: publico

Se deberán cotizar, 4 (cuatro) baterías de baños tipo A, 4 (cuatro) baterías de baños tipo B, 1 (una) batería tipo C, 1 (una) batería tipo D, y 1 (una) batería tipo E.

El trabajo incluye realizar a nuevo todas las instalaciones de abastecimiento de agua y desagüe, reparaciones en muros, pisos, así como mesadas, artefactos, griferías y accesorios que se detallan en planos adjuntos.

Las cotizaciones se realizarán por separado para cada tipo de baño.

La ejecución de las obras se hará de acuerdo con lo establecido en los planos, planillas correspondientes y la presente memoria descriptiva y constructiva particular. Cuando el procedimiento constructivo no está expresamente especificado en la Memoria constructiva adjunta, se tomarán como válidas las siguientes publicaciones, tomando de ellas el aspecto más favorable a la I.D.P. y de acuerdo con el criterio que emplee el DO.

Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras Públicas publicado por el M.T.O.P. Dirección de Arquitectura (Decreto N° 53/1993 del 28/01/1993).

Eliminado: ¶

- "Memoria Constructiva General para Edificios Públicos" publicado por el M.T.O.P. Dirección de Arquitectura. Considerar última versión vigente.

- Ley Orgánica Municipal 9515 de 1935, TOCAF (Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N° 150/2012) y modificativas

- Normas UNIT y de la IDP vigentes que correspondan.

Cuando existan contradicciones o dualidades de interpretación en los recaudos que integran el proyecto, se tendrá por válido el sentido más favorable a la IDP y de acuerdo al criterio que emplee el DO.

### **1.2 Cuaderno de obra**

En la obra, y a partir de la firma del acta de inicio de esta, el contratista deberá proporcionar un cuaderno de obra, con duplicado, en donde se asentarán diariamente todas las observaciones, avances, consultas e indicaciones que correspondan. Será de su total responsabilidad el buen estado y permanencia.

El contratista y/o su delegado de obra, asentarán en él su parte diario. La Dirección de Obra dejara en este mismo cuaderno acuse de sus visitas, indicaciones y observaciones, las que deberán cumplirse y/o acusar recibo. Al final de la obra y como último acto previo a la recepción provisoria de la misma, se asentará en este cuaderno la finalización de la misma y se dejaran saldadas expresamente las observaciones que se hubieran expresado por ambas partes. Así mismo se anotarán todas las observaciones que pudieran corresponder o quedar pendientes de la recepción definitiva.

### **1.3 Señalización de obra**

Durante la ejecución de las obras, se debe realizar una protección y señalización adecuada de las zonas en obra, de modo de impedir que peatones ingresen a la misma.

En todos los casos el Contratista propondrá al DO un plan de trabajo con su correspondiente señalización.

## **2. PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**Rubrado de obra.**

RUBRO	DESCRIPCIÓN	UN.	CANT.
<b>IMPLANTACIÓN</b>			
1	Movilización	gl	1,00
2	Seguridad en Obra	gl	1,00
3	Cartel de obra	Un	1,00
<b>BAÑOS TIPO A. Cantidad 4 unidades</b>			
<b>DEMOLICIONES</b>			
1	Demoliciones	gl	1,00
<b>ALBAÑILERÍA</b>			
2	Impermeabilizaciones	m2	182,00
3	Rejas (herrería)	Gl	1,00
4	Suministro y colocación mamparas de baños	m2	76,00
5	mesada de hormigón armado	u	4,00
6	Revoques	Gl	1,00
7	Contrapisos	Gl	1,00
8	Pavimento cerámico	m2	184,00
9	Revestimiento en cerámicas de pared	m2	220,00
<b>INSTALACION SANITARIA</b>			
10	Instalación sanitaria	Gl	1,00
11	Suministro y colocación de artefactos sanitarios	gl	1,00
12	Suministro y colocación de accesorios para baños	gl	1,00
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>			
13	Instalacion electrica	Gl	1,00
14	Suministro y colocación luminarias interiores	Un	12,00
15	Instalación contra incendios	gl	1,00
<b>PINTURA</b>			
16	Pintura interior al agua	m2	488,00
17	Pintura elementos metálicos	Gl	1,00
<b>BAÑOS TIPO B. Cantidad 4 unidades</b>			
<b>DEMOLICIONES</b>			
1	Demoliciones	gl	1,00
<b>ALBAÑILERÍA</b>			
2	Impermeabilizaciones	m2	182,00
3	Rejas (herrería)	Gl	1,00
4	Suministro y colocación mamparas de baños	m2	64,00
5	mesada de hormigón armado	u	4,00
6	Revoques	Gl	1,00
7	Contrapisos	Gl	1,00
8	Pavimento cerámico	m2	184,00
9	Revestimiento en cerámicas de pared	m2	220,00
<b>INSTALACION SANITARIA</b>			
10	Instalación sanitaria	Gl	1,00
11	Suministro y colocación de artefactos sanitarios	gl	1,00
12	Suministro y colocación de accesorios para baños	gl	1,00
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>			
13	Instalacion electrica	Gl	1,00

14	Suministro y colocación luminarias interiores	Un	12,00
15	Instalación contra incendios	gl	1,00

**PINTURA**

16	Pintura interior al agua	m2	488,00
17	Pintura elementos metálicos	Gl	1,00

**BAÑO TIPO C. Cantidad 1 unidad**

<b>DEMOLICIONES</b>			
1	Demoliciones	gl	1,00

**ALBAÑILERÍA**

2	Rejas (herrería)	Gl	1,00
3	Reposición de vidrios	m2	0,80
4	Suministro y colocación mamparas de baños	m2	8,00
5	mesada de hormigón armado	u	1,00
6	Revoques	Gl	1,00
7	Contrapisos	Gl	1,00
8	Pavimento cerámico	m2	13,40
9	Revestimiento en cerámicas de pared	m2	30,00

**INSTALACION SANITARIA**

10	Instalación sanitaria	Gl	1,00
11	Suministro y colocación de artefactos sanitarios	gl	1,00
12	Suministro y colocación de accesorios para baños	gl	1,00

**INSTALACION ELECTRICA**

13	Instalacion electrica	Gl	1,00
14	Suministro y colocación luminarias interiores	Un	2,00
15	Instalación contra incendios	gl	1,00

**PINTURA**

16	Pintura interior al agua	m2	12,00
17	Pintura elementos metálicos	Gl	1,00

**BAÑO TIPO D. Cantidad 1 unidad**

<b>DEMOLICIONES</b>			
1	Demoliciones	gl	1,00

**ALBAÑILERÍA**

2	Rejas (herrería)	Gl	1,00
3	Reposición de vidrios	m2	0,80
4	Suministro y colocación mampara	m2	1,90
5	mesada de hormigón armado	u	1,00
6	Revoques	Gl	1,00
7	Contrapisos	Gl	1,00
8	Pavimento cerámico	m2	14,80
9	Revestimiento en cerámicas de pared	m2	41,00
10	Muro de ladrillo de campo	m2	3,00

**INSTALACION SANITARIA**

11	Instalación sanitaria	Gl	1,00
12	Suministro y colocación de artefactos sanitarios	gl	1,00
13	Suministro y colocación de accesorios para baños	gl	1,00

**INSTALACION ELECTRICA**

14	Instalacion electrica	Gl	1,00
15	Suministro y colocación luminarias interiores	Un	2,00

16	Instalación contra incendios	gl	1,00
<b>PINTURA</b>			
17	Pintura interior al agua	m2	15,00
18	Pintura elementos metálicos	Gl	1,00
<b>BAÑO TIPO E. PERSONAS CON DISCAPACIDAD. Cantidad 1 unidad</b>			
<b>DEMOLICIONES</b>			
1	Demoliciones	gl	1,00
<b>ALBAÑILERÍA</b>			
2	Rejas (herrería)	Gl	1,00
3	Abertura	m2	0,80
4	Aberturas en hierro tipo H1	un	1,00
5	Mesada de hormigón armado	u	1,00
6	Muro de ladrillo de campo	m2	11,00
8	Revoques	Gl	1,00
9	Contrapisos	Gl	1,00
10	Pavimento cerámico	m2	3,60
11	Revestimiento en cerámicas de pared. Altura de dintel	m2	15,60
<b>INSTALACION SANITARIA</b>			
12	Instalación sanitaria	Gl	1,00
13	Suministro y colocación de artefactos sanitarios	gl	1,00
14	Suministro y colocación de accesorios para baños	gl	1,00
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>			
15	Instalacion electrica	Gl	1,00
16	Suministro y colocación luminarias interiores	Un	1,00
17	Instalación contra incendios	gl	1,00
<b>PINTURA</b>			
18	Pintura interior al agua	m2	5,80
19	Pintura elementos metálicos	Gl	1,00

## **2.1 IMPLANTACION**

Previo al comienzo de los trabajos, el contratista deberá presentar ante la Dirección de Obra, un plan de trabajo, donde se especifique el orden y como se realizarán las distintas tareas, así como especificaciones de obra, vallado, señalización y seguridad de obra. El mismo deberá ser aprobado por la Dirección de Obra.

### **2.1.1 Movilización**

Limpieza del terreno: se limpiará el predio donde se implantará la obra. Se deberá retirar escombros, restos de elementos existentes en obra y elementos que surjan de la demolición. El traslado de los elementos retirados será a exclusivo cargo del contratista, y no se permitirán acopios por un plazo mayor a 72 horas. El lugar destinado para el acopio deberá ser aprobado por la Dirección de Obra.

Cercado de predio y/o marcación área de trabajo: en el área a intervenir se deberá realizar un vallado que diferencie el área de trabajo del permitido al público para conjugar los distintos usos que deberán de convivir en todo el proceso de la obra, coordinando con el D.O.

Replanteo y Nivelación: El contratista, con aprobación del D.O deberá realizar un replanteo inicial, que contendrá los puntos de referencia necesarios para que se desarrolle posteriormente la totalidad del replanteo.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar las tareas se pagarán en el rubro:

- *Movilización (gl)*

### **2.1.2 Seguridad de Obra**

Se deberá aportar los elementos de señalización y vallados necesarios para preservar la seguridad de los transeúntes, según disposiciones del DO, y de las que surjan de las disposiciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Se atenderá en cuanto seguridad, la Ley de Prevención de Accidentes de Trabajo (Ley Nº 5032), Decreto Reglamentario para la Industria de la Construcción 89/95, reglamentaciones vigentes del MTSS, reglamento del Banco de Seguros, Ordenanzas Municipales en la materia.

El contratista será responsable por la seguridad de sus pertenencias (equipos, herramientas, materiales y otros) durante el plazo de obra, sin derecho a reclamos ante la Intendencia por cualquier tipo de siniestro que pudiera ocurrir, sea hurtos, daños intencionados, etc. tanto para los elementos ya incorporados a la obra como para los que estuvieren acopiados en el lugar.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Seguridad de Obra (gl)*

### **2.1.3 Cartel de obra**

Corresponde a la elaboración y colocación del cartel de obra en el lugar indicado por el DO. Las condiciones referidas al cartel se detallan a continuación y el mismo deberá estar colocado desde el inicio de las obras. Las dimensiones del cartel serán de 2,97m por 2,10m. El cartel deberá ser de chapa decapada calibre 24, con bastidor tubular de 50x50x2mm y costilla central tubular 25x25x2mm. Presentando una impresión a todo color a partir del diseño a estipular por la DO una vez adjudicada la obra.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Cartel de Obra (u)*

## **2.2 DEMOLICIONES**

Previo a cualquiera de las demoliciones, y si el DO así lo determinara, el contratista deberá realizar cateos mediante picado de canaletas que le permitan concluir al DO que no se está afectando ningún elemento constructivo de carácter resistente ni ninguna de las instalaciones a conservar. Será la Dirección de Obra quien indicará los lugares de intervención y serán de la cantidad que estime conveniente.

El material producto de las demoliciones deberá ser retirado por el contratista, y no se permitirán acopios por un plazo mayor a 72 horas. El lugar destinado para el acopio deberá ser aprobado por el DO.

### **2.2.1 Demoliciones varias**

Se comenzará por retirar con cuidado los artefactos, griferías y accesorios que estén en buen estado, los que serán entregados a la Dirección de Obra. A continuación, se retirarán las mesadas y mamparas divisorias existentes.

Se realizará la demolición de muros divisorios en el interior de baño tipo "C", y la demolición de muros en baño tipo "D", de acuerdo con lámina.

Esta tarea se realizará con cuidado de no dañar sectores aledaños, se retirará todo el material producto de la demolición, y se repararán los sectores en donde se encontraban los muros de manera de lograr una superficie lisa y pareja.

En todos los baños, las superficies de revoques que presenten anomalías tales como: globos, desprendimientos, desagregación, humedades, entre otros, deberán ser picadas y removidas. Si el DO constata que existen sectores de revoques deteriorados que ameritan la remoción total del revoque hasta el rustico, el contratista deberá proceder con el trabajo siguiendo sus indicaciones.

Toda tarea que no se encuentre incluida en recaudos gráficos y escritos, pero que sean necesarias para la correcta ejecución de la obra, deberá ser contemplada y será responsabilidad de la empresa adjudicataria.

Todos los trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Demoliciones varias (G)*

---

### **2.3 IMPERMEABILIZACIONES**

Se realizará impermeabilización en tribunas sobre baños tipo A y B, de manera de evitar el filtrado de agua de lluvia sobre los mismos.

Primeramente, se deberá hidrolavar toda la superficie de la tribuna que se encuentre por encima de baños, incluyendo las juntas.

La superficie deberá estar completamente seca, al momento de la colocación de cualquiera de los productos indicados.

Se deberán sellar las juntas de trabajo con la utilización de sellador elástico poliuretánico tipo Sikaflex 1 A Plus, colocando como fondo de junta, relleno preformado de polietileno tipo sika rod, del diámetro adecuado para ese ancho de junta.

La superficie de hormigón deberá ser alisada y selladas sus fisuras, con la utilización de producto tipo sika monotop o sikadur. De ser necesario en algunos sectores, se deberá retirar el alisado de arena y portland que se encuentre en mal estado, sustituyéndolo por nuevo en las proporciones 3x1.

Para finalizar, en toda la superficie se aplicarán dos manos de membrana impermeabilizante líquida con poliuretano tipo sikalastic 612, previa aplicación de una mano de imprimación recomendada para este producto.

Se colocará membrana fibrada tipo sika tex-75, haciendo hincapié en uniones en general, sectores con gran movimiento y en uniones entre paramentos verticales y horizontales.

Todas estas tareas se realizarán aplicando meticulosamente las recomendaciones del fabricante, y bajo la estricta supervisión del DO.

Todos los trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Impermeabilizaciones (m2)*

### **2.4 REJAS - HERRERÍA.**

En todos los baños, se restaurarán los marcos de ventanas que se encuentren dañados, esto incluye reparación y pintura.

En ventanas de baños tipo A y B, se quitarán los vidrios que se encuentren colocados, y se colocarán rejas de metal desplegado 62x27 que abarque toda la superficie de acuerdo con lámina adjunta. Éstas se instalarán amuradas en el exterior del local.

En todos los baños se reacondicionarán las puertas de acceso, sustituyéndolas, en caso de ser necesario.

Se revisarán hoja, marco y herrajes de cada puerta y se reparará o repondrá lo que se encuentre dañado.

Se colocarán cerraduras nuevas en todas las puertas de acceso, de acuerdo con el modelo que se presenta en lámina.

Las ventanas de los baños B y C se reacondicionarán, logrando su perfecto funcionamiento, pintando su estructura y sustituyendo vidrios dañados y/o reponiendo faltantes. Se colocará vinilo símil esmerilado traslúcido para evitar que se vea hacia el interior.

Se colocarán rejas de metal desplegado en ventanas de acuerdo con lámina adjunta.

En baño tipo "C", se sustituirán las rejas que se encuentran en la pared Oeste, por rejas de metal desplegado según lámina.

Tanto las reparaciones, como los nuevos trabajos en hierro, serán pintados con dos manos de antióxido y tres manos de esmalte epoxi color gris grafito.

Se deberán preparar correctamente las superficies para recibir la pintura, esto implica realizar lijado a fondo y posterior limpieza.

No se realizará el pintado sin previo consentimiento del DO.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Rejas herrería (Gl)*

## **2.5 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MAMPARAS DE BAÑO**

Las tareas abarcan el suministro y colocación de mamparas con puerta, como divisorias de boxes en baños tipo A, B y C.

Serán confeccionadas en hierro, de acuerdo con lámina.

Las puertas contarán con pasador interior, de acuerdo con detalle que se muestra en lámina correspondiente.

Se cuidarán terminaciones, plomos y niveles.

Se pintarán con dos manos de antióxido y tres manos de esmalte epoxi color gris grafito.

Se deberán preparar correctamente las superficies para recibir la pintura, esto implica realizar lijado a fondo y posterior limpieza.

No se realizará el pintado sin previo consentimiento del DO.

Se colocará un perchero por cada box, los mismos irán fijados a bastidor divisorio mediante tornillo o soldadura.

Eliminado: Perchero

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Suministro y colocación mamparas de baños (m2)*

## **2.6 MESADAS DE HORMIGÓN ARMADO.**

En baños tipo A, B, C y D, se realizarán mesadas de hormigón armado lustrado de dimensiones de acuerdo con lámina.

Dichas losas serán de 15 cm de espesor con armadura Ø10, cada 15 cm en ambos sentidos. Con viga de borde. Empotradas en la pared.

Serán apoyadas en muros de mampostería de ladrillo común. Las especificaciones para la construcción del muro son las que se detallan en el ítem 2.7.

La terminación será hormigón visto, cuidando niveles, plomos y terminación superficial sin imperfecciones ni manchas, con cantos matados.

Las mesadas deberán incluir bachas y grifería de acuerdo a especificaciones planteadas en el ítem 3 "instalación sanitaria".

**Eliminado:** acero inoxidable de buena calidad, las cuales deberán ser aprobadas por

**Eliminado:** DO. Las cuales se entregarán instaladas

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- Mesada de hormigón armado (Un)

## 2.7 MURO DE LADRILLO DE CAMPO

En baterías de baños tipo D y E, se construirá muro de ladrillo de campo de acuerdo con lámina que se presenta.

Los muros a construir serán de 15 cm de espesor, de ladrillo de campo, con revoque o revestimiento acorde a la presente memoria.

### **Estructura:**

#### Dados de hormigón

Se realizará fundación dados de hormigón C25 50x50x50 cm debajo de viga perimetral en muros nuevos.

#### Vigas de hormigón armado

Se realizará vigas de hormigón C25 como cimiento de muros nuevos. Se cuidarán terminaciones, plomos, niveles y los diversos procesos del hormigón desde su llenado hasta su posterior puesta en servicio.

#### Pilares de hormigón armado

Se realizarán pilares de hormigón C25 de 12x20 cm. Se cuidarán terminaciones, plomos, niveles y los diversos procesos del hormigón desde su llenado hasta su posterior puesta en servicio.

#### Carreras de hormigón armado

Se realizará carreras de hormigón C25 como encadenado superior de muros nuevos a nivel de dinteles. Se cuidarán terminaciones, plomos, niveles y los diversos procesos del hormigón desde su llenado hasta su posterior puesta en servicio.

#### Vinculación de muros nuevos con muros existentes

Se deberán trabar los muros nuevos a los viejos, mediante el picado de

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- Muros de ladrillo de campo (ancho 15 cm) (m2)

## 2.8 REVOQUES

Se revocarán aquellos muros donde se haya retirado el revoque existente (ver punto 2.2.1 demoliciones varias). También se revocarán los pilares existentes, a los cuales se les haya retirado el revoque, y todo sector que amerite, aun cuando no existiera revoque con anterioridad, incluyendo los muros nuevos.

Los revoques interiores serán de 2 capas:

1- Revoque de mezcla gruesa reforzada con cemento portland al 5x1 perfectamente fretachada y peinada de un espesor no mayor a 1.5 cm.

2- Revoque de mezcla fina reforzada con cemento portland al 6x1, con perfecta terminación de su superficie. Su espesor no será mayor a 1 cm.

La terminación de revoques deberá ser continua, perfectamente lisa y a plomo. Las uniones de las paredes entre sí generaran una línea de unión perfecta, sin alabeos ni zigzagueos.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- Revoques (gl)

## 2.9 CONTRAPISOS

Se reconstruirá el contrapiso de hormigón en los sectores donde se realice demolición para las cañerías de sanitaria.

Además, se realizará contrapiso en los baños donde sea necesario corregir la pendiente del piso.

En todos los locales se realizará un alisado de arena y portland de nivelación, para terminar de armar las pendientes del piso a pileta abierta, de 3 cm de espesor mínimo, en la proporción 1 parte de cemento y 3 de arena gruesa o terciada.

Tanto el contrapiso como el alisado deberán conformar una superficie continua, plana y deberán respetar los niveles indicados en los recaudos gráficos.

Los contrapisos serán de hormigón armado con malla electrosoldada 15x15 cm  $\square$ 3.4 sobre el terreno bien compactado.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- Contrapisos (Gl)

## 2.10 PAVIMENTO CERÁMICO

Los pisos interiores serán revestidos con cerámico de buena calidad, 60x60cm, color gris imitación portland lustrado, antideslizante. El modelo y calidad deberán ser aprobados por el DO para su colocación.

Con formato: Sin Resaltar

Con formato: Sin Resaltar

Con formato: Sin Resaltar

Deberán colocarse a junta corrida por oficiales especializados, debiendo quedar terminaciones esmeradas, sin adherencia de mortero y limpias.

Con formato: Sin Resaltar

Las indicaciones de comienzo del despiece y de donde se realizarán los recortes será determinado por el DO. Se tendrá especial cuidado en la colocación, evitando que queden esquinas huecas o con escaso material, las juntas se harán acorde al fabricante para que no se genere el quiebre de piezas.

Los umbrales se realizarán con el mismo cerámico.

Los revestimientos en general se rejuntarán con Pastina color a definir por el DO; y se tendrá especial cuidado en que la colocación de piezas quede a plomo y nivelados.

Con formato: Sin Resaltar

▲ Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

Con formato: Sin Resaltar

- *Revestimiento cerámico (m2)*

## 2.11 REVESTIMIENTO CERÁMICO

Los revestimientos interiores serán con cerámico de buena calidad, 60x60cm o 60x30cm, color gris imitación portland lustrado. El modelo y calidad deberán ser aprobados por el DO para su colocación.

Con formato: Interlineado: sencillo

Se colocarán hasta la altura de dintel.

A junta corrida, por oficiales especializados. Debiendo, quedar terminaciones esmeradas, sin adherencia de mortero y limpias.

Eliminado: Deberán colocarse a

Eliminado: , debiendo

Las indicaciones de comienzo del despiece y de donde se realizarán los recortes será determinado por el DO. Se tendrá especial cuidado en la colocación, evitando que queden esquinas huecas o con escaso material, las juntas se harán acorde al fabricante para que no se genere el quiebre de piezas.

Los revestimientos en general se rejuntarán con Pastina color a definir por el DO; y se tendrá especial cuidado en que la colocación de piezas quede a plomo y nivelados.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Revestimiento en cerámicas de pared. Altura de dintel (m2)*

## 3. INSTALACIÓN SANITARIA.

La empresa adjudicataria suministrará todos los elementos y piezas necesarias para la correcta instalación de abastecimiento de agua desde la red existente, desagües hacia cámara existente, pluviales y ventilaciones del sistema. Se suministrarán y colocarán todos los artefactos, griferías y accesorios que se describen en la presente memoria.

Los desagües se dirigirán a la cámara más próxima de la red existente, esto genera que se deba incluir piletas de patio tapadas 20x20 cm nuevas.

A continuación, se detallarán los artefactos y accesorios que serán colocados en baterías de baños tipo A, B, C y D.

Eliminado: Los vidrios y espejos a colocarse serán de primera calidad y perfectamente planos. Se rechazarán los que tuvieren burbujas, alabeos, ondulaciones, fisuras o cualquier otro defecto. ¶

Los espejos deberán tener en cuenta que se colocarán en zonas húmedas, tendrán un espesor de 4 mm mínimo en una sola pieza, se definirá en obra la forma de fijación por el D.O. En los baños, sobre el lavatorio se colocará un espejo. ¶

Eliminado: 1

Nota: Artefactos de batería de baños tipo E se detallará por separado, al final de este ítem.

**Artefactos:**

**Batería de baños tipo A:** 4 lavabos en mesada, 8 inodoros pedestal, 8 cisternas de colgar.

**Batería de baños tipo B:** 4 lavabos en mesada, 6 inodoros pedestal, 6 cisternas de colgar, Mingitorios.

**Batería de baños tipo C:** 3 lavabos en mesada, 4 inodoros pedestal, 4 cisternas de colgar.

**Batería de baños tipo D:** 3 lavabos en mesada, 1 inodoros pedestal, 1 cisternas de colgar. Mingitorios.

**Eliminado: Aparatos**

**Eliminado: Grifería cromada, monocomando con cierre cerámico, de marca conocida.¶**

Toda la grifería será de latón cromado, para agua fría, con pulsador temporizado, antivandálica, para colocar sobre mesada, de marca conocida y buena calidad.

En mingitorios se colocará grifería con pulsador temporizado de baja presión, antivandálica, de marca conocida y buena calidad. Se colocará un pulsador en el centro de cada sección de entre 1.5 a 2.0 m de distancia. El consumo de agua será de 3L por descarga.

Se muestra imagen de referencia.



Todas las cisternas serán de colgar, doble descarga con pulsador frontal de descarga controlada o doble descarga, 12 litros de capacidad, de buena calidad. No se admitirán cisternas económicas con tirador de descarga con piola. Tanto el caño de alimentación de agua, como el de descarga, irán embutidos en pared.

Se muestra imagen de referencia.



Las bachas serán de acero inoxidable AISI 304 (comprobable), redondas, de embutir, diámetro 37 cm, profundidad 20 cm, de buena calidad.

Se muestra imagen de referencia.



Los inodoros serán tipo pedestal h=39.4, color blanco, de buena calidad.

Se muestra imagen de referencia.



Mingitorios: Serán enteros, de acero inoxidable calidad AISI 304, las medidas serán las indicadas en planos, diseño final a convenir con el DO.

Se muestra imagen de referencia.



Batería de baños tipo E: 1 lavabo, 1 inodoro, 1 cisterna de colgar.



**Accesorios:** se colocarán en todas las baterías de baño.

Portarrollos de papel higiénico: Serán de acero inoxidable, que permitan cerrar con llave, se colocarán 2 por batería de baños A y B, y 1 en baterías C, D y E, en sector común, de fácil acceso, fijados de manera que no puedan ser quitados fácilmente. Todo de común acuerdo con el DO.

Dispensador de jabón: serán de colgar en pared, de acero inoxidable, con sistema de buena calidad antiderrame, fijadas con tornillos de manera que no puedan ser quitadas, se colocarán en todos los baños, 1 unidad por bache.

Se muestran imágenes de referencia.



En baños tipo E, además, se instalarán barras de sujeción de acero inoxidable AISI 304, de acuerdo con lámina.

Se muestra imagen de referencia.



Barra fija.



Barra abatible.

Los vidrios y espejos a colocarse serán de primera calidad y perfectamente planos. Se rechazarán los que tuvieran burbujas, alabeos, ondulaciones, fisuras o cualquier otro defecto.

Los espejos deberán tener en cuenta que se colocarán en zonas húmedas, tendrán un espesor de 4 mm mínimo en una sola pieza, se definirá en obra la forma de fijación por el D.O. En los baños, sobre el lavatorio se colocará un espejo.

Con formato: Fuente: Sin  
Cursiva

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Instalación sanitaria (gl)*
- *Suministro e instalación de artefactos sanitarios (gl)*
- *Suministro y colocación de accesorios para baños.*

Eliminado: y

#### **4. INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

Dentro del baño la instalación se realizará por exterior con bandejas metálicas y sistema tipo daysa.

La instalación deberá realizarse de acuerdo con las normas vigentes de UTE, especialmente en lo referido a protecciones térmicas, aterramientos, sección de los conductores e interruptores bipolares en tomacorrientes; los cables deben ser antillama y los tableros de policarbonato. Los materiales utilizados deberán ser los autorizados por U.T.E.

Se colocará un nuevo tablero secundario dentro de cada baño donde se centralizarán los elementos de protección del sector. El mismo a su vez, se alimentará desde un punto confiable de la instalación existente.

**Nota:** La Empresa responsable de las Instalaciones Eléctricas, deberá cumplir con los requisitos que se detallan en la presente memoria y en los puntos a continuación:

- Poseer antecedentes en instalaciones de similares características.
- Contar con un representante técnico con título de Ingeniero Tecnológico, Ingeniero Eléctrico/Electricista o Técnico Instalador, con firma autorizada.

Los trabajos serán ejecutados por personal competente y propio de la Empresa Instaladora.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Instalación eléctrica (gl).*

##### **4.1 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIAS.**

Se instalarán luminarias tipo galponeras, de buena calidad, antivandálicas, a elegir por el DO.

Se muestra imagen de referencia.



Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Suministro y colocación de luminarias interiores baños (Un).*

#### **4.2 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO**

En cada batería de baños se instalarán carteles de señalización y extintores de fuego.

Los carteles serán reflectivos y los extintores serán del tipo ABC de 8Kg, e irán colocados según lámina.

Todos los materiales suministrados serán entregados colocados, con sus respectivos accesorios y deberán ser homologados.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Instalación contra incendios (Gl).*

### **5. PINTURA.**

Los trabajos deberán ejecutarse por personal especializado y se realizarán tantas pruebas como el DO considere necesario.

No se debe pintar si la temperatura es menor a 5 °C ni con humedad relativa mayor a 85%.

Si la extracción de aire no es suficiente, se deben utilizar las protecciones respiratorias adecuadas para cada tarea.

#### **5.1 PINTURA INTERIOR**

Se pintarán todos los paramentos interiores con mínimo una mano de fijador al aguarrás 2 en 1 (bloqueador de salitre) y 2 manos de pintura, o tantas manos como sea necesario para el cubrimiento total y homogéneo de las superficies.

La pintura será al agua color claro a determinar por el DO.

En sectores con pintura existente, se lijará y cepillará la superficie. Si hay presencia de colonias de hongos, se cepillará la superficie con una solución de agua y detergente, luego se enjuagará

y se aplicará una solución de una parte de hipoclorito de sodio en 10 partes de agua. Posteriormente se enjuagará y dejará secar. Para la tarea se utilizará guantes y tapa boca.

Se deberán obtener superficies pintadas homogéneas, sin imperfecciones.

No se admitirán manchas de pintura en superficies y accesorios que nos sean parte de los indicados.

Se preverá pintura para cielorraso, en los baños que indique el DO. Esto incluye, baños tipo C, D y E; y en baños tipo A y B, únicamente si es indicado por el DO de acuerdo con el estado en que se encuentren. Esto será determinado en la visita de obra.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Pintura interior (incluye fijador) (m2)*

## 5.2 PINTURA ELEMENTOS METÁLICOS

Se deberán aplicar mínimo 2 manos de pintura antióxido y 3 manos de esmalte sintético epoxi, a todos los elementos metálicos, tanto interiores como exteriores. Esto incluirá rejas, mamparas divisorias, aberturas, y todo elemento metálico existente a determinar por el DO.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Pintura elementos metálicos (Gl)*

## 6. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ABERTURAS

En baños tipo D y E, se colocarán aberturas de hierro de acuerdo con lámina que se adjunta.

Se entregarán correctamente colocadas y pintadas según ítem 5.2.

Se utilizarán herrajes de buena calidad, los que deberán ser aprobados por el DO.

### Suministro y colocación perfil PNC 140 mm

El adjudicatario suministrará y colocará perfilería metálica a modo de dintel de los vanos que se abren en muros existentes para colocar ventanas y puertas. Se cuidará de apuntalar los muros de ser necesario y las terminaciones (aplacados, metal desplegado, plomos y niveles).

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Suministro y colocación de abertura (m2)*

### **2.6.3 Modificaciones**

Cualquier cambio o modificación de proyecto, necesario para adaptar las instalaciones a las facilidades de la construcción y/o reglamentaciones, deberá ser sometido a la aprobación del DO antes de llevarse a cabo.

Los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo con las reglas del buen arte y presentarán, una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

**Con formato:** Fuente: Sin  
Cursiva

**Con formato:** Español  
(España - alfab. tradicional)

**Eliminado:** ¶

Las empresas oferentes deberán examinar exhaustivamente los locales en donde se realizarán las obras, para incluir en su presupuesto todas las tareas que pudieran haber sido omitidas en la presente memoria particular, pero que son necesarias para la correcta ejecución de los trabajos que integran la obra.

### 2.6.3 Garantías

Las instalaciones serán entregadas completas y en perfecto estado de funcionamiento. Se repondrá sin cargo alguno todo material o trabajo que presente desperfectos o vicios de construcción, dentro del plazo de un año a contar de la fecha de recepción provisoria. Se exceptúan de esta cláusula todas aquellas fallas provenientes de desgaste normal, mal uso o abuso, negligencias o accidentes.

Si fuera necesario poner en servicio una parte de las instalaciones antes de la recepción total, el año de garantía para dicha arte comenzará a partir de la fecha de su recepción parcial.

Todos estos trabajos y materiales necesarios para realizar la tarea se pagarán en el rubro:

- *Suministro e instalación de puestas eléctricas y luminarias (u)*
- *Suministro e instalación de extractor helicoidal (u)*

## 3 ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

Eliminado: ¶  
¶  
¶

### 3.1 GENERALIDADES

Todos los materiales destinados a la construcción de esta obra serán de primera calidad, dentro de su especie, naturaleza y procedencia, teniendo en cuenta además las características que se detallan en esta memoria, debiendo contar con la aprobación de la Dirección de Obra.

#### Calidad de los materiales

Deberán depositarse en la obra en sus envases originales intactos, correspondiendo el rechazo de estos cuando el envase no se encuentre en buenas condiciones o estuviese abierto.

Se prohíbe en absoluto el empleo de materiales usados o que puedan haber perdido sus propiedades desde el momento de su fabricación.

#### Aceptación

La aceptación definitiva de cualquier material, artículo, elemento, equipo o producto no exime al Contratista de las responsabilidades en que pueda incurrir si, antes de la recepción definitiva de la obra, se comprobare algún defecto proveniente del material empleado.

### **Rechazo de materiales**

Los materiales rechazados por no reunir las condiciones de esta memoria o diferenciarse de las muestras aceptadas, deberán ser retirados de inmediato de la obra. En caso contrario el ADO se reserva el derecho de disponer el retiro del material, siendo de cuenta del Contratista los gastos que este procedimiento origine.

Si se comprobare que parte de la obra, fuera realizada con materiales rechazados, será demolida y rehecha a entera cuenta del Contratista.

## **3.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES A EMPLEAR**

Todos los materiales empleados deberán cumplir con los requerimientos establecidos en la presente memoria y en la Memoria Constructiva del MTOP. Deberán ser aprobados por la Dirección de Obra.

### **3.2.1 Arenas**

Las arenas serán dulces, silíceas, limpias, exentas de sales, ácidos álcalis, tierras y materiales orgánicas. Provenientes de la desintegración de rocas silíceas.

### **3.2.2 Pedregullo**

Se empleará canto rodado de arroyo o piedra partida granítica. En ambos casos estarán limpios de materias extrañas. Su tamaño no deberá superar los 40mm para hormigón ciclópeo y 20mm para losas y pilares.

### **3.2.3 Cemento Portland**

Los cementos aglomerantes que se emplearán serán de origen nacional tipo ANCAP o similares.

Se podrá utilizar cemento común o de alta resistencia inicial, será de primera calidad y su recepción y utilización estará sometida a las condiciones y ensayos establecidos en las normas UNIT 20/21/22 y 41.

Los cementos de fraguado rápido no se podrán utilizar, salvo en casos puntuales y debidamente autorizados por el DO.

No se admitirá el uso de cemento Portland que tenga más de 90 días desde su fecha de fabricación.

Marcas aceptadas:

- Cemento Portland de Ancap
- Cemento Portland de Fábrica de Cementos Artigas.

- Cemento Portland de Fábrica Nacional de Cemento Portland.

Cualquier otro que sea aceptado específicamente por la Dirección de Obra

### 3.2.4 Cemento plástico

Se utilizarán como componentes de morteros, cementos plásticos siempre siguiendo las indicaciones especificadas por el fabricante.

No se admitirá el uso de cemento plástico que presente señales de envejecimiento.

Marcas aceptadas:

- Articor de Fábrica Artigas.
- Ancaplast de Ancap.

O similar, debiendo ser aceptado específicamente por la dirección de obras.

### 3.2.5 Agua

Será limpia de impurezas y suministrada por la red de OSE.

### 3.2.6 Hidrófugo

Será de primera calidad y marca reconocida, utilizado en la proporción indicada por el fabricante.

### 3.2.7 Morteros

Los componentes de los morteros se medirán en volúmenes mediante cajones de cubaje conocido, se extenderán en una cancha abierta cuyo piso se formará con tablonces de madera, ladrillos u otros materiales apropiados. El mortero se batirá convenientemente hasta que resulte homogéneo en su composición, sin exceso de agua, y tenga la consistencia normal. No se preparará más mortero que el necesario para el trabajo del día.

Los morteros de cemento deberán colocarse a medida que se vayan preparando, no pudiendo dejarse sobrantes para utilizar el día siguiente, ni utilizar en la tarde los de la mañana.

Se sugieren las siguientes dosificaciones:

Tipo B	9 partes mezcla = (5 Arena gruesa + 2 Cal en pasta)	1ra. capa revoques interiores
Mortero	Dosificación	Uso
Tipo B	4 partes mezcla = (4 Arena gruesa + 2 Cal en pasta) 1 parte Cemento	Elevación de muros de mosaicos, revestimientos, escalones y símil

Tipo D	3 partes mezcla = (4 Arena fina + 1 Cal en pasta) 1 parte Cemento	Azulejos y revestimientos en general
Tipo G	20 partes de mezcla = (3 partes Arena fina + 1 Cal en pasta) 1 parte Cemento	2da capa revoques interiores y 3ra capa revoques exteriores no considerada fachada
Tipo H	3 partes de carbonato de calcio 1 parte cemento blanco Color según indicaciones Podrá sustituirse por materiales preparados	3ra capa revoques fachada

### 3.2.8 Hierros

Se emplearán para el hormigón armado los hierros indicados en recaudos gráficos, que deberán atenerse a las normas que se describen:

Norma	Hierro
Unit 846/ 95	Barras y alambres de acero para hormigón armado. Ensayo de tracción (En general).
Unit 34/ 95	Barras de acero redondas, lisas, laminadas en caliente para hormigón armado (Común).
Unit 968/ 95	Barras de acero conformadas con resalte y nervios o con nervios, laminadas en caliente y torsionadas en frío para hormigón armado (Tratado).
Unit 845/ 95	Malla de alambre soldado para hormigón armado.

Notación:

∅: Hierro Común

⊗: Hierro Tratado

### 3.2.9 Hormigón

Se utilizará hormigón que corresponde al tipo C25, de 250 Kg/cm<sup>2</sup> de resistencia característica a compresión a los 28 días, según UNIT 104/97.

Deberán regir los requerimientos generales que son especificados en:

- la norma UNIT, para los tipos de hormigón y las características de los materiales.
- Memoria Constructiva General para edificios Públicos del MTOP.

En ningún caso los recubrimientos serán menores a 25mm ni a 50 mm para los hormigones que estén en contacto con el terreno.

No se podrá comenzar el hormigonado sin la autorización de la Dirección de Obra, una vez que ésta haya revisado los encofrados y armaduras.

Las proporciones de agua, cemento, agregado fino y agregado grueso necesarias para preparar el hormigón serán determinadas por el contratista mediante los ensayos previos correspondientes.

Todas las propuestas de dosificación, características de los materiales a emplear y procedimientos constructivos, quedarán supeditadas a la aprobación por parte de la Dirección de Obra, quien podrá exigir al contratista modificación de cualquiera de ellas si lo considerara necesario.

### **3.2.10 Ladrillos**

Los materiales a utilizar deben ser aprobados por la Dirección de Obra. Sus dimensiones deben ser 25x12x5.5 cm de forma regular y color uniforme, sin fisuras en la masa y al golpearlos debe producir un ruido metálico. No deben disgregarse ni romperse fácilmente.

### **3.2.11 Tuberías y piezas especiales Sanitaria**

Se utilizarán tuberías de PVC y accesorios según Norma UNIT 215-86: tensión de pared 10 MPa y presión nominal 1MPa.

Para la unión de tuberías se utilizarán pegamento para tuberías de PVC.

### **3.2.12 Materiales y equipos eléctricos**

Los materiales deberán ser nuevos, de primera calidad, sin uso y debidamente aprobados por la Dirección de Obra o UTE, según corresponda, y de acuerdo con planos y memoria necesarios

para el correcto funcionamiento y buena terminación de las instalaciones y/o cumplimiento de las reglamentaciones vigentes.

El oferente deberá utilizar los modelos dispuestos en esta memoria y demás recaudos. La calidad de similar queda a juicio y resolución, solo en fase de obra para su utilización por parte del DO.

La Empresa Instaladora recibirá, almacenará y protegerá del clima y daños de terceros el material y equipo requerido por este contrato, ya sea suministrado por él u otros.

---

Todo material rechazado deberá ser retirado de la obra en el plazo de 24 horas, por el interesado, pudiendo hacerlo en caso contrario por la Dirección de Obra, quien cargará a la Empresa Instaladora los gastos que esa operación demande.

#### **4 ENSAYOS Y PRUEBAS A REALIZARSE DURANTE LA OBRA**

Cuando la dirección de obra así lo requiera se efectuarán los ensayos de consistencia, resistencia a la compresión, flexión, análisis granulométricos de los áridos, determinación de su grado de humedad, etc. Y toda clase de ensayos y pruebas que se crea conveniente, a los efectos de comprobar si los materiales usados llenan las exigencias de las normas citadas.

##### **4.1 Pruebas hidráulicas**

**Las cañerías de desagüe** primarios, secundarios y pluviales se llenarán de agua en su totalidad y manteniéndose dos metros de columna de presión durante un período de 12 horas.

**Las cañerías de abastecimiento de agua fría** se llenarán de agua y se mantendrán durante 24 horas a 7k/cm<sup>2</sup> de presión controlado con un manómetro y siendo aportado por una bomba hidráulica. Durante todo el período de obra se mantendrá con agua directa de ose, para detectar en caso de urgencia las reparaciones circunstanciales.

##### **4.2 Pruebas iluminación**

La Empresa Instaladora, deberán probar todos los conductores, aparatos y equipos, verificando continuidad, tierras, cortocircuitos, etc, antes de energizar los circuitos.

Probará la resistencia del aislamiento en todos los circuitos, conductores de alimentación y equipo. Donde el aislamiento no esté libre de tierras o cortocircuitos, reemplazará o reparará las partes que fallen.

Probará todos los sistemas de conexión, tales como las tierras artificiales, todos los equipos aterrados con un probador comparativo de tierras y realizará las correcciones que sean necesarias.

Verificará los valores de tierra.

Suministrará los instrumentos y personal necesario para todas las pruebas.

La instalación no deberá ser energizada sin el permiso específico de la Dirección de Obra.

El trabajo de instalación eléctrica no será considerado como terminado hasta no estar en operación correctamente, y aceptado por la Dirección de Obra.

#### **5 LIMPIEZA DE OBRA**

La obra será entregada en perfectas condiciones de limpieza y funcionamiento. Especialmente se cuidará de no dañar cualquier otro elemento que se encuentre en la obra.

Aquellos elementos dañados serán repuestos a cargo del contratista antes de la recepción de la obra.

**Nota: Todas las tareas no comprendidas en la presente memoria y planos correspondientes que formen parte de las tareas necesarias para la correcta ejecución de estas deberán prorratearse e incluirse. Será entera responsabilidad de la empresa adjudicataria.**

**Para batería de baños tipo E, se respetarán las condiciones que integran la norma UNIT 200/2021.**

**Todas las medidas serán rectificadas en obra.**