

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

INFORME N° 3

“Mantenimiento preventivo y correctivo de los orinales con sistema ecológico triple R ubicados en los campus del itm, de conformidad con las especificaciones técnicas”

- Contratista: Enlaces & Enlaces
- Contrato . PJ2310 del 2024
- Interventor: Felipe Córdoba
- Fecha: abril 22 del 2024



 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

INFORME DE INTERVENTORIA N.º 04

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. GENERALES

1.1 Datos del Proyecto

1.2 Datos Básicos del Contrato de Obra

2. DESCRIPCIÓN Y AVANCE DE ACTIVIDADES EN EL PERÍODO

2.1 Actividades contractuales

3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO Y AVANCE DE OBRA.

4. COSTOS DEL PROYECTO

5. EVALUACIÓN Y CONCLUSIONES

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO

7. CALENDARIO

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

INTRODUCCIÓN

Este tercer informe de interventoría tiene por objeto dar a conocer a la comunidad educativa del ITM, el desarrollo de las actividades en el mes de abril en el contrato N.º PJ2310 del 2024, cuyo objeto es: **“Mantenimiento preventivo y correctivo de los orinales con sistema ecológico triple R ubicados en los campus del ITM, de conformidad con las especificaciones técnicas”**

Se incluyen en este documento la descripción de los trabajos realizados y el control a su avance en términos de plazo y costos por parte del área física del ITM.

	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

1. GENERALES.

1.1 DATOS DEL PROYECTO.

El Instituto Tecnológico Metropolitano tiene 3 campus académicos donde Enlaces y Enlaces ejecutan este contrato, que requieren de la permanente ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para las diferentes áreas locativas, con el propósito de mantener sus espacios en perfectas condiciones de funcionamiento.

En el campus de Robledo existen 60 orinales que poseen sistemas TR, en Fraternidad 50 orinales poseen sistemas TR y en floresta 5 poseen sistemas TR. Todos los orinales deben ser intervenidos mensualmente para garantizar su buen funcionamiento, además de prolongar la vida útil de los sistemas de drenaje. Estos orinales no usan agua por lo que un mantenimiento preventivo es requerido con el fin de mejorar su desempeño. Este mantenimiento se realizará durante el año 2024.

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

.1 DATOS BÁSICOS DEL CONTRATO.

- Contratante: Instituto Tecnológico Metropolitano - ITM
- Contratista: Enlaces & Enlaces
- Contrato No. PJ2310 del 2024

Objeto: “Mantenimiento preventivo y correctivo de los orinales con sistema ecológico triple R ubicado en los campus del ITM, de conformidad con las especificaciones técnicas”

- Valor inicial del contrato: \$62.987.652
- Plazo inicial: 11 meses
- Fecha de inicio: Febrero del 2024
- Fecha de terminación: 13 de diciembre de 2024

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

• **DESCRIPCION Y AVANCE DE ACTIVIDADES EN EL PERIODO**

.1 **Actividades contractuales**

MANTENIMIENTO DE ORINALES INCLUIDO TAPETES, USO DE HIDROLAVADORA Y DESOBSTRUCTOR					
ITM	ESPECIFICACIÓN TECNICA	CANTIDAD	MESES	VR. UNITARIO	VR. TOTAL SIN IVA
1	Sostenimiento a Orinales con Sistema TR ahorrador de agua.	115	11	30.016	37.970.240
	El servicio incluye:				
	• Desmonte del Sistema Triple-R				
	• Lavado y desinfección con Hidro lavadora				
	• Repuestos (Bujes roscados, empaques, otros)				
	• Reinstalado del Sistema Triple-R.				
	• Cambio del Sistema Triple- R 7 por mes				
	Nota: El Sostenimiento se realizaría mensualmente, durante 11 meses.				
2	Desobstrucción Trimestral de Orinales	115	3	33.600	11.592.000
	El servicio incluye:				
	• Desmonte del Sistema Triple-R				
	• Desobstrucción de tuberías con maquinaria eléctrica.				
	• Sin romper en el 90% de los casos				
	• Tuberías entre 1"1/2 y 4"				
	Nota: No incluye trabajos de obra Civil				
3	• Tapetes Anti obstrucción	115	4	4.032	1.854.720
4	Desobstrucción de tubería	11		126.560	1.392.160
VALOR TOTAL ANTES DE IVA					\$52.809.120
VALOR IVA 19%					\$10.033.733
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO					\$62.842.853

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO Y AVANCE DE OBRA.**

En el mes de febrero, inicia el contrato PJ 2310 que se realizará durante los 11 meses del año 2024.

El objetivo es realizar mantenimiento preventivo y limpieza a cada uno de los Orinales y Sistemas TR para Orinales, reemplazando los accesorios que sean necesarios para lograr un funcionamiento óptimo en las baterías sanitarias.

En este mantenimiento del mes de abril los orinales fueron desmontados en su totalidad, los sistemas TR fueron lavados y se les removió cualquier acumulación de sarro presente, se utilizó limpiador súper troll para remover cualquier resto o acumulación de sarro al interior de la tubería. Al momento de desmontar los orinales, algunos de ellos mostraron deterioro en los sistemas de sujeción, los cuales fueron debidamente reparados.

SEDE ROBLEDO

BLOQUE	PISO	CANTIDAD	ASEO	OBSERVACIONES
B	1	6	4	Aseo, mantenimiento
B	2	6	4	Aseo, mantenimiento
C	1	6	4	Aseo, mantenimiento
C	2	5	4	Aseo, mantenimiento
C	3	5	4	Aseo, mantenimiento
C	4	5	4	Aseo, mantenimiento
C	5	5	4	Aseo, mantenimiento
D	1	4	4	Aseo, mantenimiento
F	2	7	4	Aseo, mantenimiento
F	3	4	4	Aseo, mantenimiento
ZH	1	7	4	Aseo, mantenimiento

Total 60 orinales

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

SEDE FRATERNIDAD

BLOQUE	PISO	CANTIDAD	ASEO	OBSERVACIONES
L	1	8	4	Aseo, mantenimiento
L	4	4	4	Aseo, mantenimiento
N	-1	5	4	Aseo, mantenimiento
N	1	18	4	Aseo, mantenimiento
N	2	6	4	Aseo, mantenimiento
N	5	5	4	Aseo, mantenimiento
Parque i	1	4	4	Aseo, mantenimiento

Total: 50 orinales

SEDE FLORESTA

BLOQUE	PISO	CANTIDAD	ASEO	OBSERVACIONES
A	1	4	4	Aseo, mantenimiento
A	2	1	4	Aseo, mantenimiento

Total: 5 orinales

Total, intervenidos: 115 orinales

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

•

COSTOS DEL PROYECTO.

VALOR DEL CONTRATO INICIAL:	\$ 62.842.853
VALOR PAGO N° 1 (factura No.1 de febrero)	\$4.107.689.60
VALOR PAGO N° 2 (factura No.2 de marzo)	\$9.257.628.80
VALOR PAGO N° 3 (factura No.3 de abril)	\$4.107.689.60
VALOR PAGO N° 4 (factura No.4 de mayo.)	
VALOR PAGO N° 5 (factura No. 5 de junio.)	
VALOR PAGO N° 6 (factura No. 6 de julio)	
VALOR PAGO N° 7 (factura No. 7 de agosto)	
VALOR PAGO N° 8 (factura No.8 de septiembre)	
VALOR PAGO N° 9 (factura No.9 de octubre)	
VALOR PAGO N° 10 (factura No.10 de noviembre)	
VALOR PAGO N° 11 (factura No. 11 de diciembre)	
VALOR ACUMULADO:	\$ 17.473.008
VALOR POR EJECUTAR:	\$45.369.845
PORCENTAJE EJECUTADO:	27.80%

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

• **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El mantenimiento del mes de mayo del 2024, en cada bloque en cada orinal y en cada institución consistió en bajar los sistemas triple R y accesorios para hacer el aseo de mantenimiento, lavar y quitar el sarro acumulado durante el mes, hubo necesidad en varios orinales de cambiar el sistema triple R, por uno nuevo.

También se agrega agua para observar fugas o si tiene fluido lento, en esta ocasión no se presentaron.

Se procede hacer la limpieza al sistema, quitando manchas en la parte exterior, que, si esta es muy fuerte y no salía solo con agua, se utilizó lija.

Los orinales, después de la limpieza requerida en cada, baño, quedaron al servicio del público, sin presentar más dificultades.

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

REGISTRO FOTOGRAFICO (1)



CALENDARIO DE ACTIVIDADES 2024

Mantenimiento	Tipo	Mes
1	Normal	Febrero
2	Normal con Desobstrucción	Marzo
3	Normal	Abril

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01

 Institución Universitaria	INFORME DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN	Código	FBS 010
		Versión	02
		fecha	2013-03-01