

ANEXO II

Servicio de Mantenimiento Integral de Murales Ornamentales



Control del documento:

Autor:	José Javier Torija Rodríguez	
Revisado por:	Teresa Pery Trenor	
Aprobado por:	Miguel Ángel Navas Alvarez	
Versión	Fecha	Código
1.0	marzo de 2023	PL-MI-IOPE-22-00-0064 - 2

ANEXO II: Tipo de operaciones

	Mantenimiento preventivo legal del cuadro de mando del mural	Pruebas funcionales de iluminación	Limpieza de luminarias y murales	Sustitución de lámparas tipo tubo fluorescente	Sustitución de lámparas de halógenos metálicos	Sustitución de circuitos integrados de 5 LED's	Sustitución de lámparas tipo LED	Sustitución de RGB/RGBW/ SQUARE	Sustitución de lámparas tipo LED para proyector	Sustitución de tubos LED	Sustitución de tiras tipo LED	Sustitución de lámparas halógenas	Sustitución de filtros de gelatina	Mtto. del avión de LED
Periodicidad según fabricante	1 vez al año	1 cada 4 meses	1 vez al año	1 vez 2 años	1 cada 15 meses	1 cada 12 años	1 cada 4 años	1 cada 9 años	1 cada 6 años	1 cada 4 años	1 cada 4 años	1 vez al año	1 cada 2 años	1 vez al año
Alameda Osuna	X	X	X		X		X							
Chamartín	X	X	X	X		X	X							
Pinar de Chamartín	X	X	X		X		X							
Doce de Octubre	X	X	X		X		X		X				X	
Arganzuela - Planetario	X	X	X	X	X		X		X					
Estadio Olímpico	X	X	X		X		X							
Coslada Central	X	X	X		X		X							
San Fernando	X	X	X	X			X							
Reyes Católicos	X	X	X		X		X							
Marqués de la Valdeavia	X	X	X	X			X							
Pinar del Rey	X	X	X		X		X							
Ronda de la Comunicación	X	X	X				X							
Hortaleza	X	X	X		X		X							
Puerta del Sur	X	X	X	X			X							
Juan de la Cierva	X	X	X		X		X							
Móstoles Central	X	X	X		X		X							
Nuevos Ministerios	X	X	X	X			X							
Colombia	X	X	X	X	X		X							X
Aeropuerto T1-T2-T3	X	X	X				X					X		
Alto del Arenal	X	X	X		X		X							
Miguel Hernández	X	X	X		X		X							
Parque Oeste	X	X	X		X		X							
Fuentelebrada Central	X	X	X	X			X							
Julián Besteiro	X	X	X		X		X							
Hospital Severo Ochoa	X	X	X		X		X							
Campo de las Naciones	X	X	X	X			X							
Alcala	X	X	X		X		X							
Carpetana	X	X	X				X		X	X	X			
Fuente de la Mora	X	X	X				X			X				
Buenos Aires	X	X	X				X		X					
Dep. V Biverde Alto	X	X	X				X		X					
Museo Ópera	X	X	X				X		X		X			
PACO DE LUCIA	X	X	X				X							
PLAZA DE ESPAÑA	X	X	X				X							
GOYA	X	X	X				X							
CIUDAD UNIVERSITARIA	X	X	X				X							
LAS TABLAS ML1	X	X	X	X			X							
PALAS DEL REY ML1	X	X	X	X			X							
ÁLVAREZ DE VILLAMIL ML1	X	X	X	X			X							
ANTONIO SAURA ML1	X	X	X	X			X							
ARGÜELLES	X	X	X				X							
LATINA	X	X	X				X							
EDO.METROPOLITANO CARTEL ACC.PRAL	X	X	X				X							
TIRSO DE MOJUNA	X	X	X				X							
LA ELIPA	X	X	X		X		X							
BAMBÚ ACC.PRAL	X	X	X				X							
TOTEM ESTADIO METROPOLITANO	X	X	X				X							
CUATRO CAMINOS TOTEM	X	X	X				X							
CUATRO CAMINOS L1	X	X	X				X	X						
CUATRO CAMINOS L2	X	X	X				X	X						
GRAN VIA TOTEM	X	X	X				X							
GRAN VIA POZO	X	X	X				X	X						
RETIRO	X	X	X				X							

De forma general, se describen las periodicidades en las acciones sobre luminarias. Los murales donde se sustituya una tecnología por otra cambia la periodicidad de las acciones sobre el mural.

OPERACIONES
Comprobación en cuadro murales o el CGBT de las alimentaciones, bornas y reaprietes
Comprobación de diferenciales, medición de tierras con generación de alarmas a partir de 15 Ohm
Inspección visual general de la instalación: filtraciones, desprendimientos, daños y elementos de seguridad
Limpieza técnica de armario de maniobra del mural(incluyendo ajuste y reapriete, revisión de rotulado y verificación de documentación y planos en interior de armario). Por personal Cualificado.

Toma de datos: se recogerá en campo las características técnicas del cuadro de mural o CGBT, acompañado de un reportaje fotográfico de la aparamenta del cuadro eléctrico.
Revisión funcional del alumbrado normal y emergencia en accesos al mural o dependencias de este.
Comprobación del tensado de lonas y su limpieza.
Puebas funcionales de iluminación.

TIPO DE COMPROBACION	DEFINICION	OPCIONES	
COMPROBACION ALIMENTACION CUADRO MURAL O CGBT	Comprobación de protecciones eléctricas en cuadro mural o cgbt, reapriete de bornas y limpieza del cuadro brocha o aspirador.	Bien	Mal
MEDIR IMPEDANCIA DE BUCLE P.A.T.	Medir impedancia de bucle en Ohmios sin desconectar el electrodo de puesta a tierra.	Escribir valor medido	
REVISION DE DIFERENCIALES	Comprobación el tiempo y sensibilidad con la que disparan los diferenciales, indicando en el TXT de la OT las características de los diferenciales a sustituir.	Bien	Mal
REVISION DE LONAS	Comprobación del tensado y limpieza de lonas	Bien	Mal
REVISION LUMINARIAS	Comprobar el estado de las luminarias, soportes y limpieza.	Bien	Mal
REVISION INSTALACIONES DEL MURAL	Inspección visual general de la instalación: filtraciones, desprendimientos, daños, elementos de seguridad y medios auxiliares o escaleras.	Bien	Mal
REVISION FUNCIONAL DE ILUMINACION	Realización de pruebas que garanticen el correcto funcionamiento del mural y su espectro de colores	Bien	Mal