

PLIEGO DE CONSULTA: Las presentes **Especificaciones Técnicas** incorporadas a esta página web, son exclusivamente para consulta. A los fines de presentar oferta, las firmas deberán retirar indefectiblemente el Pliego de Bases y Condiciones en la Dirección de Contrataciones del H. Senado – Calle 48 N° 692 e/8 y 9, 2° Piso, de la ciudad de La Plata, los días hábiles, en el horario administrativo. En consecuencia no se aceptarán propuestas cuyo Pliego de Bases y Condiciones presentado no esté debidamente firmado por la autoridad competente del H. Senado. Teléfono de contacto: (0221) 429 1300 int 3236 al 3239 -- e-mail: compras@senado-ba.gov.ar

**HONORABLE
SENADO
DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES** | **DIRECCIÓN
INFRAESTRUCTURA
Y PRESERVACIÓN
DE EDIFICIOS**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SISTEMA DE ILUMINACIÓN EXTERIOR DE FACHADA

EDIFICIO ANEXO HCS DR. ALBERTO BALESTRINI, CALLE 7 Y 49 LA PLATA, BUENOS AIRES.

DOCUMENTACIÓN ANEXA

ANEXO A – DOCUMENTACIÓN GRÁFICA y FOTOGRAFIAS

ANEXO B – PLANILLA INDICACIÓN DE MARCAS

ANEXO C – SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

El presente proyecto corresponde a un SISTEMA DE ILUMINACIÓN exterior de la fachada del edificio Anexo Legislativo de la Provincia de Buenos Aires, Dr. Alberto Balestrini de la calle 7 y 49 de la Ciudad de La Plata.

Se detallan en este pliego las especificaciones técnicas, tareas, instalaciones y materiales a ser incluidos dentro del proyecto.

1. Alcance y obligaciones

1.1- Alcance

El trabajo comprende todas las tareas, materiales, montaje, herramientas, equipos, mano de obra y todo lo necesario para el sistema iluminación exterior compuesto por artefactos con tecnología LED con efectos y escenas programables sobre los frentes de Av. 7 y calle 49, así como también la puesta en marcha del mismo.

La ejecución de las tareas se enmarca dentro del Plan Estratégico para la recuperación y puesta en valor en etapas de los edificios pertenecientes al Honorable Senado de la Provincia de Buenos Aires.

Los trabajos consisten en prever toda instalación necesaria –tanto eléctrica de cableado 220v y cableado de datos de interconexión para programación– para la provisión, instalación y puesta en funcionamiento de los artefactos específicos de iluminación exterior, distribuidos según Proyecto de Iluminación desarrollado por la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios.

Resulta un proyecto de importancia, en busca de la continua puesta en valor de nuestro patrimonio arquitectónico.

1.2- Obligaciones del oferente

Los oferentes deberán entregar junto con su oferta:

- **Plan de Trabajo Preliminar:** El espíritu del mismo es visualizar de forma clara y sintética el entendimiento total de los trabajos que se deberán llevar adelante. El mismo deberá ser total y mostrar la simultaneidad y superposición

de las tareas. Posterior a la adjudicación el plan de trabajo será perfeccionado y consagrado como Plan de Trabajo Definitivo según el Punto 3).

- El Oferente indicará las marcas de los materiales que propone utilizar según la **Planilla de Indicación de Marcas** adjuntada en este pliego. No habrá posibilidad de reemplazar lo ofertado al momento de la ejecución salvo faltante en mercado o discontinuidad, lo que deberá ser acreditado ante la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios, la que además será la encargada de aprobar el cambio propuesto, que deberá ser de igual calidad o superior.

Todos los productos asociados con la instalación y el control del sistema, incluidos los dispositivos periféricos y el software, deben ser reconocidas en el mercado, con más de 10 años de experiencia en la fabricación de este tipo de componentes, y deberán brindar garantía nacional e internacional en caso de falla del producto.

La presentación de la oferta implica que el oferente conoce, acepta y se obliga a cumplir, todas las reglamentaciones, leyes, normas y códigos que, aunque no estén expresamente mencionados en el pliego, sean de aplicación conforme a la naturaleza y características de los trabajos a realizar.

Las tareas a contratar, se refieren a la provisión de mano de obra, materiales, equipos, apuntalamientos, defensas, protecciones, fletes y todo elemento o tarea que resulte necesario para desarrollar los trabajos referidos al presente documento. Los trabajos que comprende el presente pliego presentarán situaciones de conexión y vinculación entre las instalaciones nuevas y las existentes.

En consecuencia, estará a cargo del adjudicatario y se considerará comprendido sin excepción en la propuesta adjudicada la reconstrucción de todas las partes afectadas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos realizados se produzcan en las construcciones e instalaciones existentes.

Los trabajos se realizarán de modo de obtener un acabado prolijo, eficiente y correctamente ejecutado tanto en conjunto como en detalle de acuerdo a las normas técnicas vigentes y las reglas del buen arte, aunque en las presentes especificaciones no se encuentren detallados los trabajos o elementos necesarios para ello.

Se establece, por lo tanto, para la contratación, que todo trabajo, material o dispositivo, o equipo para trabajo en altura y protecciones., que directa o indirectamente se requiera para completar el cumplimiento de las obligaciones del Adjudicatario debe considerarse incluido en el precio de la oferta.

El oferente deberá tener en cuenta que, una vez adjudicados los trabajos y al momento de la planificación de los mismo deberá designar al Representante Técnico de la firma, el que deberá cumplir los requisitos detallados en el Punto 5 de las presentes Especificaciones Técnicas. Es por esto que junto con la oferta tendrá que presentar una declaración jurada con dicho compromiso de cumplimiento. El Representante Técnico de la firma estará a disposición y en contacto permanente con la inspección que llevará adelante la Dirección de

Infraestructura durante el desarrollo de los trabajos, según lo especificado en el citado Punto 5.

Acreditación de capacidad técnica de los oferentes

El oferente deberá incluir en sus propuestas los datos que a continuación se detallan a los efectos de su evaluación:

1. Nota con carácter de declaración jurada consignando la antigüedad de la firma en la planificación y ejecución en proyectos de similares envergaduras a las que se concursan.
2. Detalle de obras realizadas en establecimientos de características e importancia similares a los que se concursan, llevadas a cabo en el sector público o privado, incluyendo nómina de clientes, así como de escala y complejidad similar.

Se considerarán los antecedentes realizados por empresas que tuviesen igual razón social que la empresa Oferente, o cuando la misma fuera continuadora jurídica de la empresa cuyos antecedentes se presentan, circunstancia que deberá ser acreditada con la presentación de los estatutos o contratos sociales correspondientes. Obras o trabajos en ejecución, no serán tenidos en cuenta como antecedentes.

1.3- Conocimiento del sitio

El oferente podrá examinar la ubicación, el estado y las condiciones edilicias del sector a intervenir a los efectos de tomar total conocimiento de las tareas a ejecutar tomando las previsiones pertinentes.

Al tener el oferente la posibilidad de realizar la visita y efectuar las consultas, observaciones y aclaraciones que pudieran surgir de la misma, la firma – hubiera o no realizado la misma - no podrá alegar desconocimiento del lugar donde se desarrollarán las tareas, o cualquier tipo de información relativa a las condiciones que puedan influir sobre las mismas o de cualquier otro tipo de información que pudiera ser necesaria a los fines de elaborar la propuesta incluyendo todas las reparaciones y tareas necesarias.

Por tales razones, toda presentación de oferta implica el pleno, total y absoluto conocimiento de las obligaciones a contraer y las exigencias para la realización de las tareas, por lo que el oferente, se deberá comprometer al estricto cumplimiento de las obligaciones emergentes a esta contratación y abstenerse de presentar cualquier tipo de reclamo alegando desconocimiento o falta de información sobre dichas cuestiones. Asimismo no se reconocerá/n adicional/es por trabajos derivados de dudas o discrepancias con lo indicado en la documentación contractual, y serán rechazadas todas las cuestiones que el adjudicatario promueva alegando factores o circunstancias no previstas o desconocidas al formular su cotización.

1.4- Plazo para el desarrollo de las tareas

El adjudicatario tendrá un plazo de cuarenta y cinco (45) días corridos, una vez firmada el acta de inicio de las tareas con la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios, para desarrollar las tareas correspondientes al presente proyecto.

Al iniciar cada trabajo el adjudicatario deberá pedir la presencia de personal de la Dirección de Infraestructura, la que verificará el estado del material, y los elementos que serán empleados en las tareas que se traten. El personal responsable de la Dirección hace reserva de su derecho a efectuar toda verificación en taller, depósito y/u oficina del Adjudicatario, que estime oportuna, a efecto de tomar conocimiento de las condiciones de los materiales empleados y condiciones de depósito y/o de la marcha y el estadio de los trabajos realizados.

2. Especificaciones técnicas

2.1- Tareas Preliminares.

Se deberá llevar adelante el desmonte de la instalación pre existente de iluminación exterior obsoleta, el retiro tanto de los tendidos de cableado, así como de cada uno de los artefactos pertenecientes a dicho sistema, serán desinstalados y removidos para que el espacio pueda admitir la colocación del nuevo sistema de iluminación. El destino de los elementos retirados será definido oportunamente por la inspección.

2.2- Alcance de la Provisión de Artefactos, Equipos e Instalaciones.

En el exterior la empresa contratista, deberá realizar la provisión de equipos e instalaciones eléctricas que resulten necesarias para el sistema de iluminación de las fachadas del Anexo Legislativo de la Provincia de Buenos Aires, Dr. Alberto Balestrini, esto preverá todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento del sistema, la instalación eléctrica, el montaje de los artefactos, su orientación, su programación, y finalmente, la capacitación al personal que designe el H. Senado, para el uso y modificación del sistema, solicitada en el Punto 1.1. (Ver planos N°1, 2 y 3 del Anexo de Documentación Gráfica).

Así mismo, se deberá reparar y poner en funcionamiento las luminarias de bronce existente en las fachadas (6), realizando una puesta en valor de los artefactos realizando el recambio de lámparas a tipo LED y el recambio de vidrios rotos de los artefactos dañados.

2.3-Instalación Eléctrica

El adjudicatario tendrá a cargo el desarrollo, instalación y puesta en funcionamiento de la Instalación Eléctrica que abastecerá el nuevo sistema de iluminación exterior por led RGBW.

El cálculo de las secciones, armados de tableros, esquemas unifilares y dimensionamiento de la instalación correrá por exclusiva cuenta de la firma adjudicataria, teniendo que presentar su desarrollo para la aprobación de la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios del H. Senado, al momento de la presentación del Plan de Trabajo Preliminar, previo al inicio de las tareas.

Se deberá prever un sistema independiente llevando a cabo un nuevo tablero seccional correctamente segmentado en los correspondientes circuitos según proyecto que incluya el desmonte del tablero seccional existente para el circuito de iluminación exterior junto con todas sus protecciones y puesta a tierra reglamentaria, el nuevo tablero seccional deberá contemplar capacidad ociosa para futura ampliación y/o agregados de circuitos. La alimentación del tablero seccional deberá tomarse directamente desde el tablero principal en subsuelo y conducido por bandejas a tablero seccional y desde este a cornisa exterior de fachada.

El contratista deberá prever el desmonte de los artefactos y retrotraer el cableado existente en cornisas y fachada.

Asimismo, el Contratista deberá realizar todas las reparaciones y/o reposición de revoques, mampuestos, veredas, solados y mármoles que resultaran dañados por la instalación del tendido eléctrico. Para la reposición el Adjudicatario deberá presentar las muestras de los mismos antes de su colocación, las que serán inspeccionadas y aprobadas por un representante de la Dirección de Infraestructura para su colocación.

2.3.1 Desmonte de cableados, equipos existentes y montaje en altura de equipos nuevos.

El contratista deberá prever tanto el equipamiento y la maquinaria durante todo el tiempo que sea necesario para realizar los trabajos en altura tanto sobre av. 7, la ochava y la calle 49. Asimismo será responsabilidad del contratista gestionar los permisos ante el ente Municipal para realizar la ocupación de la vereda, así como también realizar el delimitado del área de trabajo con cinta de peligro y garantizar la protección de los peatones al realizar las tareas de desarme, montaje de equipos nuevos y la puesta en valor de las farolas existentes.

En ese sentido, el contratista deberá presentar previo al inicio de las tareas en Plan de Trabajo en Altura cumpliendo con lo establecido en las leyes de Seguridad e Higiene Laboral vigentes.

2.4-Insumos y Equipos

Sistema de iluminación formado por:

2.4.1 Iluminación 1° Piso Entre Columnas

Los proyectores serán tipo 20LED RGBNW 220V 10 DMX 50W HP, o de calidad superior, deberán contar con lentes de 10° y un rendimiento mayor o igual a 3670 lúmenes al 100% de encendido para iluminación de columnas de PB a 2° piso. Así como tener 4 canales RGB+NW 4000K, sin excepción en 4000K para formar blancos plenos neutros. Voltaje de entrada de 220 a 240V 50/60Hz y su consumo no podrá exceder los 50W.

Su interfase de comunicación deberá ser DMX-RDM con supervisión y gestión remota. Programable en 4 canales de control. Identificación con un código alfanumérico único en cada proyector para su ubicación y programación.

Cuerpo en Aluminio de Alta Calidad acabado con recubrimiento de pintura en polvo gris oscura, Lentes simétricos y vidrio templado transparente de protección.

Grado de estanqueidad IP66.

Resistencia mecánica IK08.

Certificados de seguridad CE, CQC, CB. Vida útil mayor a las 50.000 hs L70

Driver de potencia y control integrados en la luminaria. Equipada con sus respectivos cables para conexión a tensión y red de datos.

El artefacto deberá contar con un conector enchufable macho y hembra, a la entrada y salida de la luminaria, estanco IP65 o superior, para el conexionado rápido del conductor DMX. No se podrán utilizar soldaduras, ni borneras enchufables no estancas, ni en cajas estancas.

Todos los artefactos y proyectores deberán contar con un accesorio para montarlo a nivel de piso, que permita orientar y variar correctamente el haz de luz sobre la fachada, para barrer los espacios entre las columnas en su totalidad.

Cantidad: 14 luminarias

2.4.2 Iluminación molduras y grupo escultórico en remate del Edificio

Los proyectores serán Bañadores lineales de 1 Metro 36W 3000K 24V 12x45° similares o de calidad superior, y deberán contar con lentes elípticas de 12x45° de haz de luz y un rendimiento mayor o igual a 3000 lúmenes al 100% de encendido para iluminación de figuras de 3° piso. Así como tener 1 canal blanco ON OFF en luz cálida. Voltaje de entrada de 24V 50/60Hz y su consumo no podrá exceder los 36W.

Cuerpo en Aluminio de Alta Calidad acabado con recubrimiento de pintura en polvo gris oscura, Lentes simétricos y vidrio templado transparente de protección.

Grado de estanqueidad IP66.

Resistencia mecánica IK08.

Certificados de seguridad CE, CQC, CB. Vida útil mayor a las 50.000 hs L70

Driver de potencia y control externos de 24V 300W IP68 para energizar los artefactos. Equipada con sus respectivos cables para conexión a tensión y red de datos.

El artefacto deberá contar con un conector enchufable macho y hembra, a la entrada y salida de la luminaria, estanco IP65 o superior, para el conexionado rápido del conductor de tensión. No se podrán utilizar soldaduras, ni borneras enchufables no estancas.

Cantidad: 12 luminarias

2.4.3 Frontis 1° piso – Frontis Remate – mástil y Bandera -Reloj

Los proyectores serán tipo GOGO, similar o calidad superior, con Iluminación de 18.9w. Luminaria ON OFF tensión de entrada 220VAC. Tono de color de la luz 3000K

Driver incorporado en la luminaria Dimerizable TRIAC

CRI > 80

Angulo de Apertura 60°

Flujo luminoso 979 lúmenes

Cuerpo en Aluminio de Alta Calidad acabado con recubrimiento de pintura en polvo gris grafito, Lentes simétricos y vidrio templado transparente de protección.

Grado de estanqueidad IP66. Resistencia mecánica IK07.

Certificados de seguridad CE, CQC, CB. Vida útil mayor a las 50.000 hs L70

Dimensiones 110x110x132mm

Cantidad: 6 unidades

2.4.4 Accesorios para la conexión:

Cable Líder 4P: Conecte desde el controlador DMX a la primera luminaria del grupo; un extremo con cables de 4 polos y el otro extremo con un conector hembra. La longitud estándar es de 2M

Cable Jumper 4P: Conecta la señal DMX entre luminarias, un extremo con conector hembra y el otro con conector macho. La longitud estándar es de 2M

KIT CONECTOR Y: Conecta la señal DMX entre luminarias, un extremo con conector hembra y el otro con conector macho. La longitud estándar es de 2M

2.4.5 Sistema de control

El sistema de control deberá tener la posibilidad de manejar redes DMX, y su ecosistema estará formado por un controlador principal, un grupo de splitter derivadores de señal, y amplificadores de señal según sea necesario.

Dentro del control se debe proveer un touch panel para comando in situ del conjunto y disparo de escenas previamente programadas.

La iluminación RGBW existente en el frente del edificio, deberá ser incorporada al sistema de control propuesto, para manejar la totalidad de los artefactos LED RGBW en conjunto.

El sistema de control estará compuesto por un controlador DMX con 2 universos de 512 direcciones cada una, con derivadores y amplificadores de señal tipo splitters con sus respectivas fuentes.

El sistema de control estará dispuesto en un tablero por separado al tablero de potencia. El mismo deberá contar con protecciones termos magnéticos y un diferencial acorde a la potencia instalada.

El tablero de control será metálico de GABINETE 600X450X260 ESTANCO, su ubicación dentro del edificio será determinada por la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios.

El tablero de tensión, deberá contener protecciones termo magnético y diferencial acorde a la potencia instalada, y la cantidad de encendidos previstos.

3 -Pruebas

3.1 – Cumplimientos y Certificados

La luminaria deberá tener informes de prueba y aprobaciones, todos deberán ser proporcionados por laboratorios de prueba de terceros.

Se acepta la auto declaración del fabricante para lo siguiente:

- Declaración de conformidad CE
- Declaración de conformidad CQC
- Cumplimiento de RoHS
- ASTM B117 por 500 horas

Los artefactos deberán cumplir sin excepción las siguientes exigencias:

- La carcasa de la luminaria LED no deberá transferir calor de la placa LED al entorno exterior.
- Todas las conexiones cableadas a la luminaria LED deben estar protegidas contra polaridad inversa y deben proporcionar protección de alto voltaje en caso de que las conexiones se inviertan o cortocircuiten durante la instalación.
- Conexionados y carcasas estancas.

3.2 – Pruebas de Funcionamiento y Programación de Escenas

Una vez finalizadas las tareas y labrada el acta de Recepción Provisoria, se llevarán adelante las pruebas de funcionamiento que serán inspeccionadas por la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios, según los plazos establecidos en el Punto 9). Las mismas constarán de verificaciones en el correcto funcionamiento de artefactos, sus potencias y canales, así como también de todo el conexionado eléctrico estanco exterior, circuitos de tableros y fases. Al mismo tiempo se verificará el funcionamiento de la programación de escenas por calendario realizando una prueba piloto para luego dejar establecida su programación definitiva según año calendario definida por la inspección.

4. Plan de Trabajo Definitivo

- a. Dentro de los diez (10) días corridos del perfeccionamiento del contrato y previo al inicio de las tareas, el oferente que resulte adjudicado deberá presentar luego de instancia de trabajo conjunto con la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios el **“Plan de Trabajo Definitivo”** perfeccionando el preliminar presentado junto con la oferta, al cual se sujetará la ejecución de las tareas con su cronograma acorde a los plazos planteados y según las actividades a ejecutar, aclarando en ordenadas: trabajos a realizar, y en abscisas: duración en días y semanas.
- b. El Plan de Trabajo referido en el párrafo anterior, deberán ser entregado, asimismo, en soporte digital.
- c. Las tareas se iniciarán una vez que la Inspección Técnica apruebe, una vez realizadas las modificaciones y/o correcciones que crea oportunas, el **“Plan de Trabajo Definitivo”**.
- d. Los controles de avance de los trabajos durante el período de ejecución serán

adecuados al “Plan de Trabajo Definitivo”, según etapas planteadas (realizado en base al plazo impuesto por el H. Senado). Serán inspeccionados por la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios del H. Senado.

5. Representante Técnico de la firma.

La firma deberá contar con un Representante Técnico de profesión: ARQUITECTO o INGENIERO el cual, bajo autorización de las firmas, se notificará de las comunicaciones que se formulen y gestionará y firmará las presentaciones que tuvieren lugar. Asumirá la responsabilidad total que le corresponda a la firma y será el interlocutor válido para el H. Senado. El Representante Técnico de la firma deberá suministrar un teléfono de contacto en el que pueda ser ubicado las veinticuatro (24) horas del día, durante el plazo de los trabajos.

6. Comunicación y presentación de informes.

Las órdenes, instrucciones, observaciones, o pedidos de aclaraciones que se deban transmitir al adjudicatario, como asimismo todos los datos, las comunicaciones y pedidos de aclaración relativos a los trabajos que el adjudicatario considere realizar ante la Inspección, se efectuarán mediante el “Libro de Órdenes y Servicios y Control” en el que deberá notificarse al Representante Técnico del Proveedor. En caso de imposibilidad de efectuar las comunicaciones mediante el libro, o ante negativa de notificación en el mismo, el H. Senado o el proveedor entregarán en cada caso una copia de la Orden de Servicio, firmando en el original un testigo que dará fe que la copia fue entregada. El o los adjudicatarios o el H. Senado quedarán notificados del contenido, comenzando a correr desde ese momento el plazo fijado para su cumplimiento. El libro que deberá permanecer en poder de la Inspección Técnica, quién certificará la fecha de las comunicaciones y la presentación de las notas.

A tal efecto, y previo al inicio de los trabajos, el adjudicatario entregará ante la Inspección Técnica un (1) libro numerado, impreso en original y copia, el que será rubricado por el H. Senado, destinado a los trabajos correspondientes.

En el caso de completarse el libro, el adjudicatario proveerá inmediatamente un libro adicional para la continuación del proceso de comunicación. La reposición de libros se efectuará cuantas veces sea necesario, estará a cargo del adjudicatario y a su exclusivo costo.

7. Registro fotográfico y video

El adjudicatario deberán cumplimentar los puntos que a continuación se detallan:

a. Registro Fotográfico: Se deberá llevar a cabo un registro fotográfico del proceso completo de los trabajos en formato de soporte digital, separado en carpetas por rubro para lograr plasmar un registro integral paso a paso del proceso completo de las tareas según el plan de trabajo definido.

b. Vídeo del Proceso: El adjudicatario deberá realizar un vídeo documental de dos (2) minutos de duración aproximada, que refleje de manera integral el proceso de todas las etapas de los trabajos. El video documental deberá realizarse en formato profesional de Alta Definición y deberá incluir la realización de un “time lapse” desde una ubicación de definir por la Dirección.

8. Recepción Provisoria

Una vez concluidos los trabajos, circunstancia que deberá asentarse en el Libro de Órdenes de Servicio y Control, la Adjudicataria solicitará a la Inspección Técnica la Recepción Provisoria, la que será certificada mediante la firma de la correspondiente Acta de Recepción Provisoria.

Una vez labrada la Recepción Provisoria, iniciado el período de Verificación y previo a la Recepción Definitiva, el proveedor deberá hacer entrega de la documentación final compuesta por los planos según obra en formato Auto CAD con los recorridos de las instalaciones, la disposición de artefactos y diagramas eléctricos finales.

9. Verificación

Una vez producida la Recepción Provisoria, y dentro de un plazo de cinco (5) días corridos, la Dirección de Infraestructura y Preservación de Edificios se expedirá sobre la aceptación o rechazo de las pruebas realizadas, realizará las inspecciones generales y parciales que estime conveniente a fin de comprobar que la ejecución de los trabajos se ajusta a lo especificado, procediendo a realizar las pruebas de funcionamiento de los componentes que lo requieran y la inspección visual en general. Cualquier elemento que resulte defectuoso será removido, reemplazado y vuelto a instalar a cargo del adjudicatario hasta que sea aprobado definitivamente.

10. Recepción Definitiva

Una vez cumplido el plazo de verificación y aceptados los trabajos por parte de la Inspección Técnica, el H. Senado suscribirá el Acta de Recepción Definitiva.

11. Capacitación y Manual de Uso

El adjudicatario, al momento de la finalización de los trabajos, deberá brindar una charla de capacitación al personal designado por las áreas de Mantenimiento y Servicios Generales, y de Infraestructura y Preservación de Edificios, en la cual se hará especial hincapié sobre el correcto procedimiento para el mantenimiento y uso del sistema sobre el cual se intervino. La capacitación deberá ser acompañada por la entrega a las dependencias técnicas de esta Honorable Cámara de un texto escrito que de forma a un Manual de Uso y Procedimientos.

12. Garantía de los materiales provistos y de los trabajos realizados.

El Adjudicatario garantizará por un término mínimo de doce meses, contados a partir de la Recepción Definitiva de los Trabajos, los materiales provistos contra todo defecto o vicios de origen o fabricación y/o instalación, como así también por los trabajos realizados, debiendo en el primero de los casos proceder a reemplazarlos con materiales de las mismas características o en su defecto equivalentes en su rendimiento según las pautas de calidad establecidas por el fabricante de los componentes provistos y sin cargo alguno para el H. Senado.

En el caso de los Artefactos de Iluminación y el sistema de control propuestos, deberán contar con una garantía de reposición total del producto de tres (3) años a partir de la entrega.

NOTA I

No obstante, las tareas señaladas en las presentes especificaciones técnicas básicas, el adjudicatario deberá efectuar la totalidad de los trabajos necesarios para cumplir con lo requerido en este pliego de especificaciones técnicas a satisfacción del H. Senado.

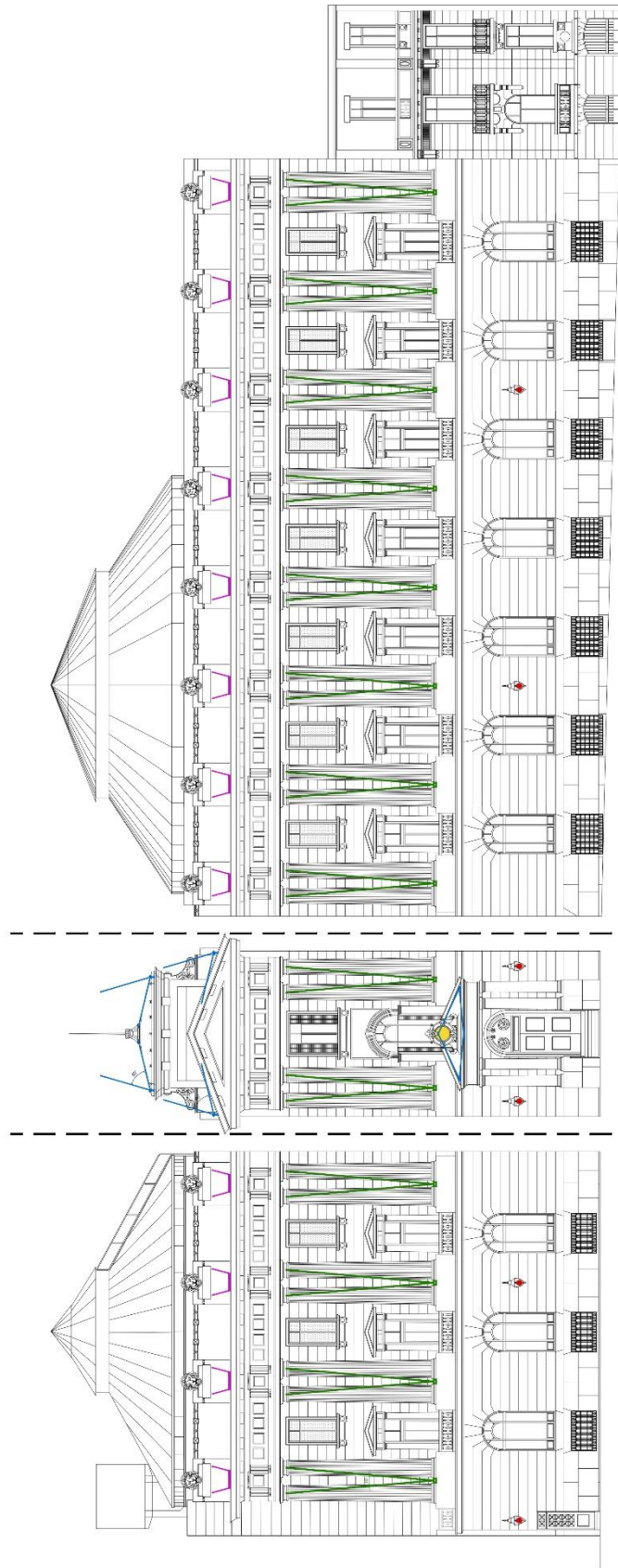
ANEXO A

Documentación Gráfica y fotográfica

FOTOGRAFÍAS ACTUALES





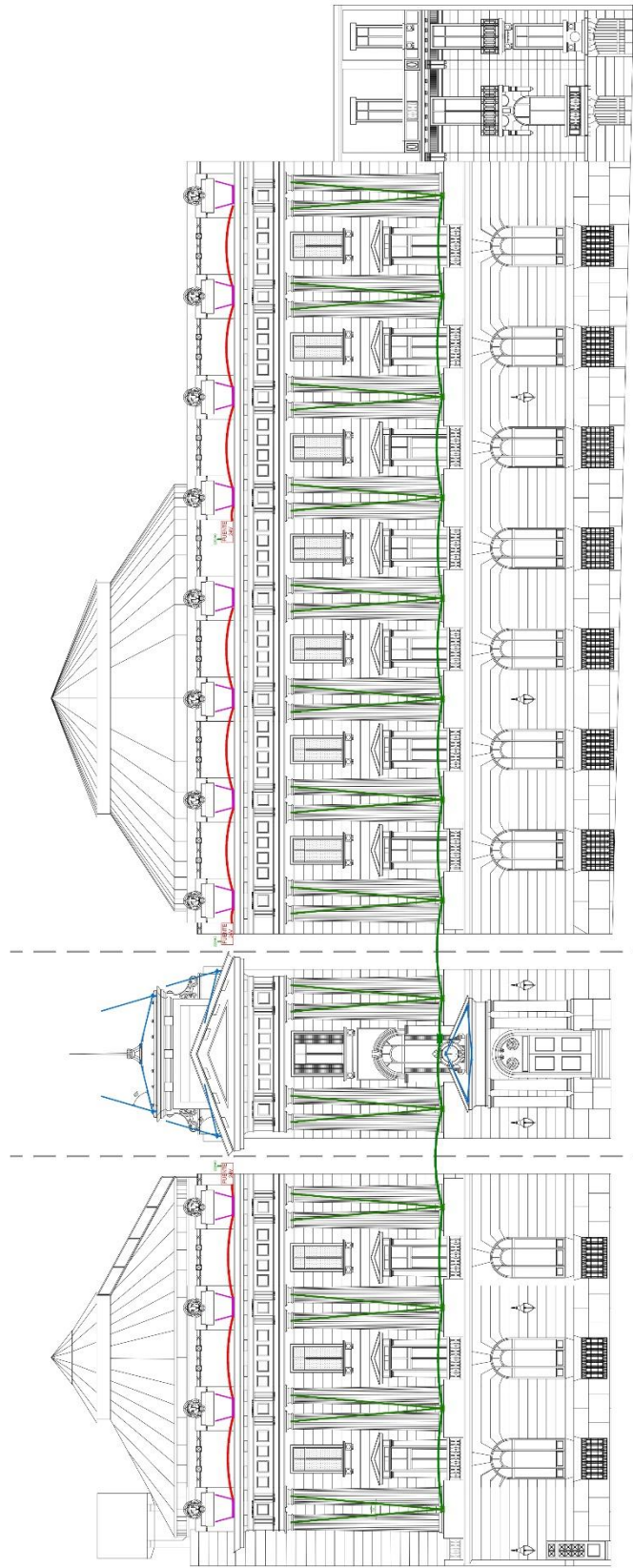


REFERENCIAS:

- Proyector 18.0W 3000K 50°
- Proyector Floodstar 20LED RGBWW 220V 10 DMX 50W IP
- Balizador lineal LED 1W 30W 24V 3000K

Fanalia exterior

Nota: cualquier elemento en color negro anillo, con modificaciones de forma. Modificaciones: CANTON 18.0W 3000K 50°



REFERENCIAS:

- TENSION 24V
- TENSION 220VAC + DATOS DMX



HONORABLE SENADO
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

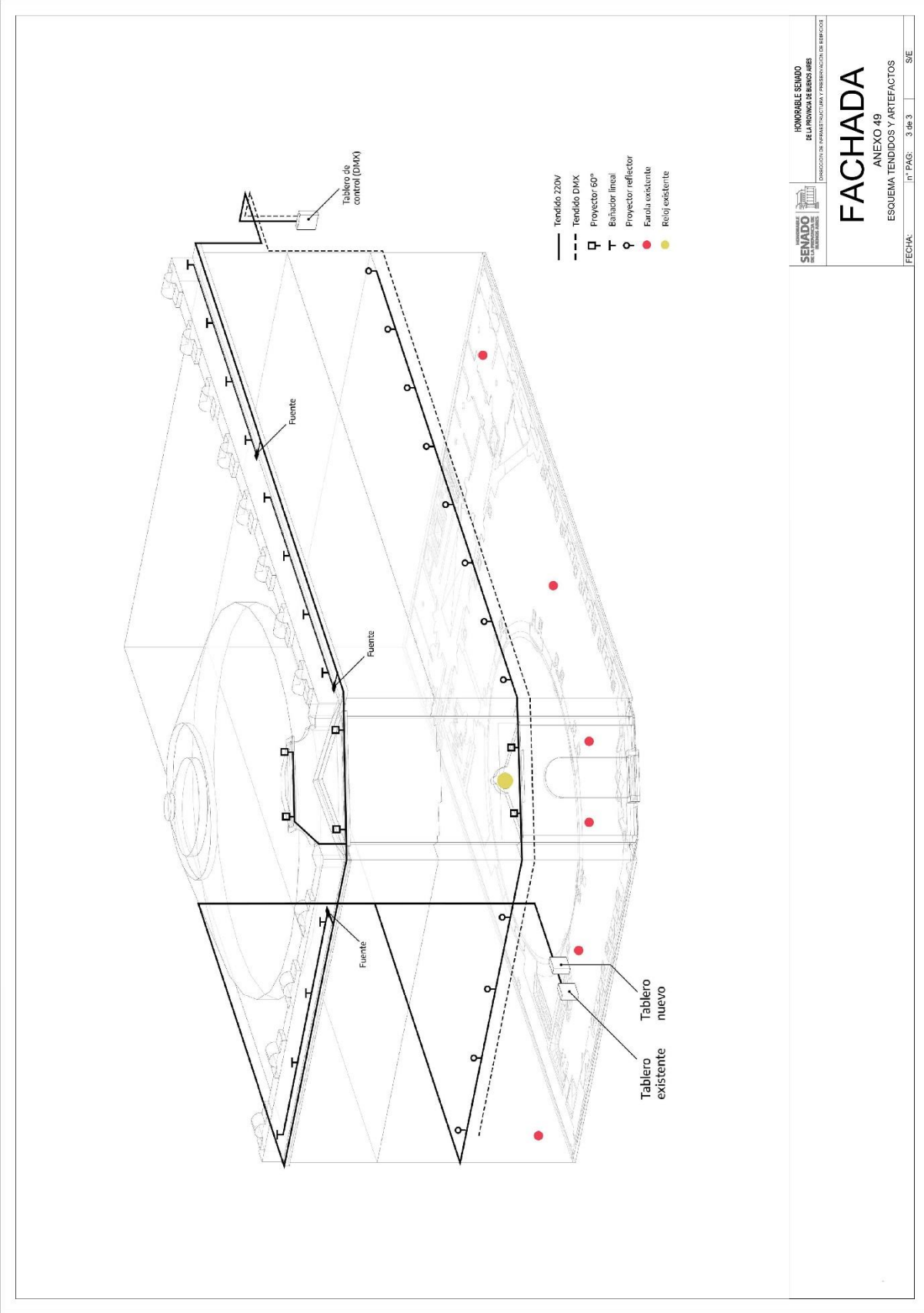
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y PRESERVACIÓN DE ESPACIOS

FACHADA

ANEXO 49

TENDIDO ELÉCTRICOS Y DATOS

FECHA: n° PAG: 2 de 3 1225



ANEXO B

Planilla Indicación de Marcas

Cant .	Producto	Marca
14	Proyector Reflector 20LED RGBNW 220V 10 DMX 50W HP	
12	Bañador lineal LED 1m 36w 24v 3000K	
6	Proyector 18,9W 3000K 60°	
6	lámparas TForce Core LED road 26W 740 E27 MV similar o calidad superior	
3	Transformador LED 300W 24V 220- 240V	
1	Controlador DMX	
1	Splitter DMX 6-RB-6WM V2	
2	Cable DMX cable (2 pcs) x 2mts.	
5	Cable Jump DMX (10 pcs) x 2mts.	
90	Cable DMX blindado120OHM, 2x2x0,5mm doble par cruzado	
1	Tablero de control metálico de 600X450X260 estanco c/ protecciones termo magnéticas por circuito	
1	Reloj cuadrante en policarbonato extra cristal, agujas esmaltadas en color negro mate, con mordazas de bronce. Mecanismo GNP01 de tipo electro mecánico con una unidad controladora de tipo pulso minuto, con posicionamiento de hora	

ANEXO C

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

RESPONSABILIDAD DEL ÁREA DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Al momento de dar inicio a la prestación del servicio, el PROVEEDOR informará por escrito al Honorable SENADO de la Provincia de Buenos Aires los datos del responsable del Área de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la misma, independientemente de que este sea propio o el servicio le sea brindado a través de un tercero. Presentar copia de la Matrícula.

Asimismo, informará al ORGANISMO cada vez que se produzca un reemplazo del profesional citado.

El profesional de Seguridad e Higiene deberá cumplir con las horas asignadas por la Resolución 231/96.

Antes del inicio de las tareas el responsable de seguridad e higiene laboral, conjuntamente con el supervisor deberá verificar en el lugar de los trabajo y certificar mediante planilla del tipo "check list" rubricada, el estado de las silletas, de las escaleras y/o de los andamios, de los elementos de protección personal, de las sogas, de las eslingas, de los elementos de sujeción y anclajes a utilizar.

Ambos deberán establecer los puntos de anclaje de las silletas, de las escaleras, de los andamios y de los cabos de vida. Estipular los sectores por donde el personal deberá subir. Habilitar los elementos a utilizar en las tareas. Establecer en planta baja y en la vía pública, debajo de la zona de trabajo, las delimitaciones necesarias para evitar accidentes por caída de objetos que puedan afectar al personal del establecimiento como a transeúntes.

El personal de la empresa que desarrolle tareas en altura, contara con certificado de seguro específicos para trabajo en altura emitidos por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART) y certificación de capacitación recibida en materia de seguridad e higiene para efectuar esta tarea específica.

Nota: EL Proveedor deberá dar cumplimiento a la totalidad de las normas estipuladas en las Leyes de Seguridad e Higiene Laboral Ns°19587/72, 24557/95, Decretos Reglamentario N°351/79 y 911/96, las Resoluciones SRT Ns°. 231/96, 51/97, 35/98, 319/99, 552/02 y 550/11 y Resoluciones complementarias emitidas por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.