



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL  
PROVINCIA DE LIMA

**PRIMERA ADENDA AL CONVENIO CELEBRADO ENTRE  
LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL Y LA EMPRESA ENEL  
DISTRIBUCIÓN PERÚ S.A.A.**

Conste por el presente documento, la primera adenda al Convenio que celebra de una parte la empresa ENEL DISTRIBUCIÓN PERÚ S.A.A., con RUC .º 20269985900, con domicilio en Jr. Paseo del Bosque N°500, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima, debidamente representada por el Sr. Nestor Alberto Guerrero Salazar, identificado con DNI N°43006141, con poderes inscritos en la Partida N° 11008737 del Registro de Personas Jurídicas de Lima a quien en adelante se le denominará "ENEL"; y, de otra parte, MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL, con RUC N° 20131372184, con domicilio Av. Federico Gallese Taricchi N°370, distrito de San Miguel, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por su alcalde, el señor EDUARDO JAVIER BLESS CABREJAS, identificado con DNI N°10797804, debidamente reconocido como tal para el período de gobierno municipal 2023 - 2026, conforme a la Resolución N°4204-2022-JNE, y con facultades para suscribir el presente documento señaladas en el Acuerdo de Consejo N°028-2024/MDSM, de fecha 24 de abril de 2024, a quien en adelante se le denominará "LA MUNICIPALIDAD"; en los términos y condiciones siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

- 1.1. Con fecha 31 de marzo de 2023, las Partes suscribieron un Convenio, en adelante el "Convenio", por el cual LA MUNICIPALIDAD requiere a ENEL el servicio de instalaciones especiales de iluminación superior a los estándares regulados, mediante tecnología LED, en mérito a lo detallado en Presupuesto N°AP022023 (Anexo 1), que como anexo forma parte del Convenio, en adelante el "Proyecto".
- 1.2. Las Partes dejan constancia que el Convenio se suscribió en atención a lo aprobado en Acuerdo de Concejo N°029-2023/MDSM, de fecha 28 de marzo de 2023, y que el mismo se encuentra vigente hasta el 31 de diciembre de 2024.
- 1.3. Con fecha 21 de setiembre de 2023, LA MUNICIPALIDAD, vía correo electrónico, solicitó a ENEL la paralización del Proyecto en la Av. Venezuela (desde la Av. Faucett hasta la altura del inicio de Pando IX).





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL  
PROVINCIA DE LIMA

- 1.4. Mediante Oficio N°013-2024-GDU/MDSM de fecha 25 de marzo de 2024, LA MUNICIPALIDAD solicita a ENEL un presupuesto por el mejoramiento de los niveles de iluminación con tecnología LED para distintos espacios públicos ubicados en el distrito de San Miguel.
- 1.5. Mediante Carta N° S/N de fecha 01 de abril de 2024, ENEL responde el Oficio N°013-2024-GDU/MDSM de LA MUNICIPALIDAD y remite la propuesta comercial N°AP292024 y confirma que la ejecución de la misma podrá reemplazar la ejecución del Proyecto paralizado en la Av. Venezuela (Desde la Av. Faucett hasta la altura del inicio de Pando IX).
- 1.6. Que, mediante Informe Técnico N°033-2024-BYRF emitido por la Técnica Administrativa Bania Ríos Flores de LA MUNICIPALIDAD, recomienda que se incorpore al Convenio suscrito entre la Municipalidad Distrital de San Miguel y la empresa ENEL Distribución Perú S.A.A., la implementación del "Servicio de instalaciones especiales de iluminación de alumbrado público superior al estándar regulado, mediante tecnología de Luminarias LED", en los puntos propuestos que son: Ca. Francisco de Zela (Desde Jr. Libertad hasta Condominios), Parque Medalla Milagrosa (interior del parque), Parque Rosa Merino (interior del parque), Parque Espinar (interior del parque), Pasaje N°1 y 2 del Parque Espinar (Entre parque Espinar y Calle Cueva), Parque Belén (interior del parque), Extensión de parque Belén (Escalera), desde actual parque Belén hasta puente peatonal, en compensación al tramo no ejecutado de la Av. Venezuela tramo desde la Av. Faucett hasta la altura del inicio de Pando IX.
- 1.7. Que, con el Informe N°104-2024-SGOP-GDU/MDSM de fecha 05 de abril de 2024, la Subgerencia de Obras Públicas de LA MUNICIPALIDAD, señala que se encuentra conforme con el Informe antes citado, solicitando que se incorporen las calles propuestas mediante Adenda al Convenio entre la Municipalidad Distrital de San Miguel y la empresa Enel Distribución Perú S.A.A.
- 1.8. Por Acuerdo de Consejo N°028-2024/MDSM, de fecha 24 de abril de 2024, se aprobó la suscripción de la primera adenda al Convenio entre LA MUNICIPALIDAD y ENEL.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO DE LA ADENDA**

Por la presente Adenda, las partes acuerdan modificar la cláusula cuarta y sexta del Convenio, de acuerdo a lo siguiente:







MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL  
PROVINCIA DE LIMA

2.1. El objeto del Convenio señalado en la cláusula cuarta del mismo, será modificado en atención a que el servicio de instalaciones especiales de iluminación superior a los estándares regulados, mediante tecnología LED, que, inicialmente se consideraron para la Av. Venezuela (desde la Av. Faucett hasta la altura del inicio de Pando IX) se prestará para las siguientes calles, pasajes y/o parques, en atención al Presupuesto N° AP292024, que se adjunta como Anexo N° 2 al Convenio y forma parte de la presente Adenda:

- Ca. Francisco de Zela (Desde Jr. Libertad hasta Condominios)
- Pasaje 1 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)
- Pasaje 2 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)
- Escalera (Bajada Av. Costanera a Circuito de Playas)
- Parque Medalla Milagrosa (interior parque)
- Parque Rosa Merino (interior)
- Parque Espinar (interior)
- Parque Belén

2.2. En ese sentido, y en atención a lo señalado en numeral precedente, la cláusula sexta del Convenio incluirá lo dispuesto en el Presupuesto N° AP292024 (Anexo N° 2), y por tanto, ENEL reconoce que el servicio de instalaciones especiales de iluminación superior a los estándares regulados, mediante tecnología LED, que prestará en las calles, pasajes y/o parques señalados en numeral precedente de la presente Adenda, de igual manera cumplirá con las normas técnicas referidas al Código Nacional de Electricidad vigente.

2.3. Asimismo, las Partes acuerdan en señalar que, la modificación al Convenio, no implica mayor costo o desembolso por parte de LA MUNICIPALIDAD a favor de ENEL.

2.4. Las partes acuerdan incluir como Anexo N°2 al Convenio el Presupuesto N° N° AP292024 emitido por ENEL, el cual forma parte integrante de esta Adenda.

### **CLÁUSULA TERCERA: BUENA FE ENTRE LAS PARTES**

Las Partes acuerdan declarar que en la elaboración de la presente adenda no ha mediado dolo, error, coacción, ni ningún vicio del consentimiento que pueda invalidarlo.





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL  
PROVINCIA DE LIMA

**CLÁUSULA CUARTA: DE LA VIGENCIA DE LAS DEMÁS DISPOSICIONES DEL CONVENIO**

Las Partes acuerdan que, todos los términos y condiciones del Convenio que no hayan sido modificados expresamente en la presente Adenda, permanecerán vigentes y con plenos efectos jurídicos.

En señal de aceptación las Partes suscriben la presente Adenda, en 02 (dos) ejemplares de idéntico tenor y valor, a los 3 días del mes de julio de 2024.



  
LA MUNICIPALIDAD

  
ENEL DISTRIBUCIÓN  
PERÚ S.A.A





## PROPUESTA COMERCIAL NO VINCULANTE



### Servicio de instalaciones especiales de iluminación de alumbrado público superior al estándar regulado, mediante tecnología de Luminarias LED

**CLIENTE:** MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL  
**ELABORADO POR:** ENEL DISTRIBUCIÓN PERÚ S.A.A.  
**PROPUESTA:** AP292024

Lima, 03 de julio de 2024







# PROPUESTA COMERCIAL NO VINCULANTE N° AP292024

## 1 Antecedentes

La Municipalidad Distrital de San Miguel (**LA MUNICIPALIDAD**) mediante CARTA N° 013-2024-GDU/MDSM, solicitó a Enel Distribución Perú S.A.A. (**ENEL**) el servicio de instalaciones especiales de iluminación de alumbrado público superior al estándar regulado, mediante tecnología de Luminarias LED en espacios públicos dentro de su jurisdicción, en adelante **EL SERVICIO**.

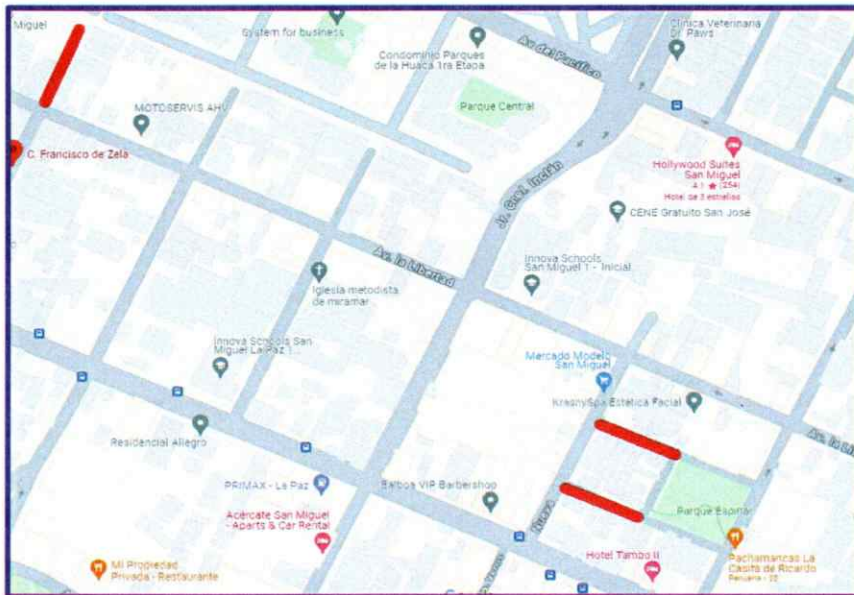
La elaboración de la presente propuesta comercial no vinculante se realizó en base a la información entregada por **LA MUNICIPALIDAD**.

## 2 Objetivo

La presente propuesta tiene como objetivo presentar los alcances técnicos y económicos correspondientes a **EL SERVICIO**.

## 3 Ubicación geográfica

La ubicación de espacios públicos se realizó de acuerdo a la información proporcionada por **LA MUNICIPALIDAD**, los cuales se muestran a continuación:

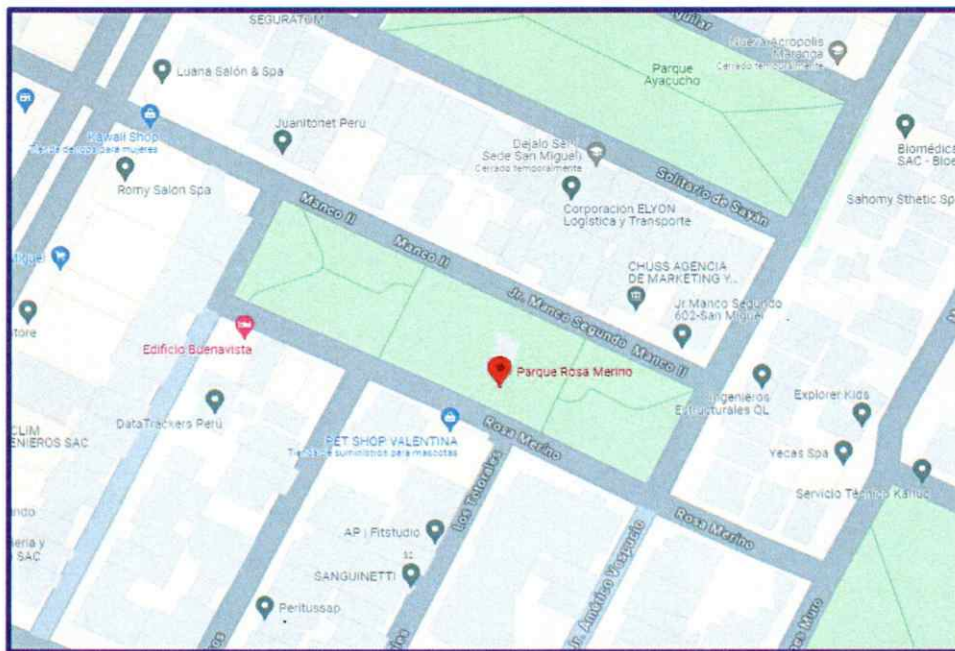


Calle Francisco de Zela - Pasaje 1 - Pasaje 2 y Parque Espinar





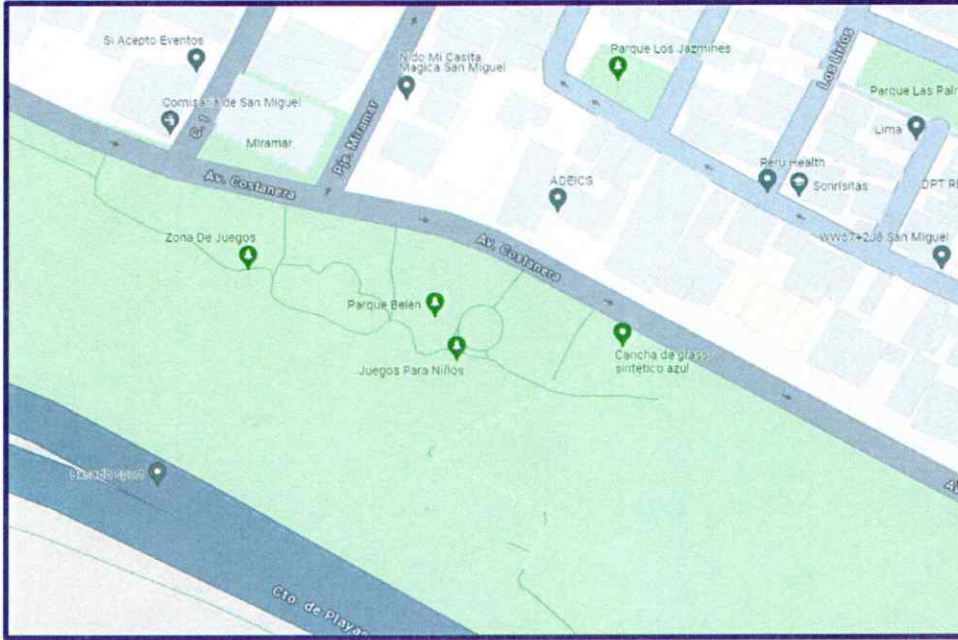
Parque Medalla Milagrosa



Parque Rosa Merino







Parque Belén y Escaleras







## PROPUESTA COMERCIAL NO VINCULANTE N° AP292024

### 4 Alcance

Los espacios públicos considerados en la propuesta para **EL SERVICIO** se encuentran ubicados dentro del área de concesión de **ENEL** y en sus redes eléctricas existentes de distribución secundaria y alumbrado público.  
La presente propuesta no vinculante comprende la instalación de luminarias de tecnología LED y sus respectivas adecuaciones para un correcto funcionamiento.

### 5 Zonas a intervenir

La propuesta para **EL SERVICIO** está comprendido de las siguientes vías y parques dentro de la jurisdicción de **LA MUNICIPALIDAD**:

#### Vías y parques

- Ca. Francisco de Zela (Desde Jr. Libertad hasta Condominios)
- Pasaje 1 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)
- Pasaje 2 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)
- Escalera (Bajada Av. Costanera a Circuito de Playas)
- Parque Medalla Milagrosa (interior parque)
- Parque Rosa Merino (interior)
- Parque Espinar (interior)
- Parque Belen

### 6 Propuesta técnica

#### 6.1 Propuesta de luminarias LED para vías

Iluminación de vías					
Ítem	Tipo (Vía o Parque)	Tipo de intervención	Luminarias LED		
			Marca	Modelo (*)	Cantidad
1	Adelanto - Ca. Francisco de Zela (Desde Jr. Libertad hasta Condominios)	Cambio	PHILIPS	BGP284 245W	2
2	Adelanto - Parque Medalla Milagrosa (interior parque)	Cambio	PHILIPS	BGP284 245W	6
3	Adelanto - Parque Rosa Merino (interior)	Cambio	PHILIPS	BGP284 245W	11
4	Parque Espinar (interior)	Cambio	PHILIPS	BGP284 245W	6
5	Pasaje 1 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)	Cambio	PHILIPS	BGP284 245W	3
6	Pasaje 2 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)	Cambio	PHILIPS	BGP283 144W	3
7	Escalera (Bajada Av. Costanera a Circuito de Playas)	Cambio	PHILIPS	BGP283 144W	5
8	Adelanto - Parque Belen	Instalación	PHILIPS	BGP705 385W	10



6.2 Niveles de iluminación propuestos

Iluminación de vías: Detalle de niveles de iluminación

Ítem	Vía	Tipo de Vía	Niveles de iluminación media (lx)					
			Regulados		Teórico con tecnología existente		Después del cambio	
			Calzada	Acera	Calzada	Acera	Calzada	Acera
1	Adelanto - Ca. Francisco de Zela (Desde Jr. Libertad hasta Condominios)	III	10	2	11	4	>20	>10
2	Adelanto - Parque Medalla Milagrosa (interior parque)	III	10	2	11	4	>20	>10
3	Adelanto - Parque Rosa Merino (interior)	III	10	2	11	4	>20	>10
4	Adelanto - Parque Belen	III	10	2	11	4	>20	>10
5	Parque Espinar (interior)	III	10	2	11	4	>20	>10
6	Pasaje 1 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)	III	10	2	11	4	>20	>10
7	Pasaje 2 (Entre parque Espinar y Calle Cueva)	III	10	2	11	4	>20	>10
8	Escalera (Bajada Av. Costanera a Circuito de Playas)	III	10	2	11	4	>20	>10









PROPUESTA COMERCIAL NO VINCULANTE N° AP292024

7. Propuesta económica

La presente propuesta económica es emitida por ENEL para LA MUNICIPALIDAD por el servicio de instalaciones especiales de iluminación de alumbrado público superior al estándar regulado, mediante tecnología de Luminarias LED, de acuerdo a la información proporcionada por LA MUNICIPALIDAD y a la propuesta técnica descrita en los puntos anteriores

Table with 6 columns: Item, Ruta/Zona, Tipo LED, P.U., Cantidad, Monto (S/). It lists 8 items for public lighting installation in various zones like 'Adelanto - Ca. Francisco de Zela' and 'Parque Espinar'.

Summary table with 2 columns: Category (Sub Total (S/), IGV (18%), Total (S/)) and Amount (192.989,00, 34.738,02, 227.727,02).

8. Plazo de ejecución

EL SERVICIO será ejecutado en un plazo de 60 días calendarios, los cuales serán computados una vez confirmado el abono en las cuentas de ENEL. El proceso de ejecución incluye actividades como el desarrollo de ingeniería, procura de materiales nacionales e importados, solicitud de permisos que correspondan, programación de maquinaria y equipos necesarios para la correcta ejecución de EL SERVICIO.

A continuación se muestra un cronograma descriptivo con las actividades que involucra la ejecución de EL SERVICIO:

Activity schedule table with 3 columns: Actividad, Descripción, Duración (\*). Activities include 'Desarrollo de ingeniería', 'Solicitud de permisos Municipales (\*\*)', 'Procura de materiales nacionales e importados', etc.

(\*) La duración se expresa en días calendario, a menos que se indique una escala temporal diferente.
(\*\*) Actividades de reforzamiento de redes eléctricas. Estas no forman parte de la presente propuesta económica, pero condicionan el plazo de atención del presente servicio.
(\*\*\*) Consistirá en la emisión de una carta por parte de ENEL a LA MUNICIPALIDAD donde se informe la culminación de EL SERVICIO incluyendo sustentos correspondientes.

Cronograma



Handwritten signature







PROPUESTA COMERCIAL NO VINCULANTE N° AP292024

9. Consideraciones de la Propuesta

La validez de la oferta: 30 días contados a partir de la emisión del presente presupuesto
Forma de pago: Al contado.

De acuerdo con lo dispuesto por la Resolución de la Superintendencia N°183-2004/SUNAT, modificado por la Resolución de Superintendencia N°293-2010/SUNAT, el servicio prestado por nuestra empresa se encuentra sujeto a la DETRACCIÓN con la tasa del 4% para facturas cuyo importe sea mayor a S/ 700.00. Cabe precisar que solo están sujetas al pago de la detracción las PERSONAS JURÍDICAS Y PERSONAS NATURALES que cuenten con RUC. Por lo expuesto, le agradecemos proceder a cancelar la detracción del presente presupuesto en la Cuenta Corriente en Soles del Banco de la Nación N°00-000313017, en lo concerniente al rubro "01 VENTA DE BIENES O PRESTACION DE SERVICIO Y 030 CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN", mientras que la diferencia del presupuesto deberá ser cancelada a través de una transferencia bancaria a la cuenta del Banco Continental BBVA: Cuenta soles. 0011-0686-330100012996; Cuenta CCI Soles: 011-686-000100012996-33 según el siguiente detalle:

Table with 2 columns: Concepto, Total S/. Rows include Detracción del 4% del Costo, Saldo del 96% del Costo a cancelar a ENEL DISTRIBUCIÓN PERÚ S.A.A., and a Total row.

- Se tramitarán los permisos municipales correspondientes de las obras necesarias para brindar el servicio; los días que tome la aprobación del permiso por parte de LA MUNICIPALIDAD desde el ingreso por parte de ENEL, no se consideran como parte de la ejecución.
- El plazo de ejecución (cronograma) del proyecto no incluye visitas de contabilización o verificación de avance por parte de ENEL junto con LA MUNICIPALIDAD.
- Antes, durante y después de informado la culminación del proyecto, cualquier denuncia del servicio de alumbrado público, debe tratarse acorde a los canales de comunicación vigente de ENEL (Fonocliente, WhatsApp, app, página web u otro vigente al momento de realizar la denuncia correspondiente).
- La presente propuesta comprende en el mejoramiento de la infraestructura de alumbrado público de propiedad de Enel Distribución Perú S.A.A.
- La presente propuesta económica considera únicamente el costo incremental que se requiere para pasar de los niveles de iluminación reconocidos por la regulación actual a los niveles de iluminación solicitados por el cliente, esto se obtiene de la diferencia entre el valor del mercado y el valor reconocido por la regulación actual.
- El presupuesto contempla únicamente el mejoramiento de la iluminación pública estándar (postes hasta 13mts e iluminación que cumple con los especificado en Norma Técnica DGE "Alumbrado de Vías Públicas en Zonas de Concesión de Distribución") existente a la fecha de emisión de la presente propuesta en las vías indicadas en el croquis. No aplica a infraestructuras que se encuentren en procesos de litigio.
- La presente propuesta se emite a solicitud de la Municipalidad Distrital de San Miguel mediante carta N° 013-2024-GDU/MDSM, solicitada por Felix Enrique Morales Ubillús, Gerente de Desarrollo Urbano.
- La reposición de vereda aperturadas producto de las actividades propias de la ejecución de EL SERVICIO se realizarán luego de 05 días hábiles, sin que esto se considere un incumplimiento a la normativa particular de LA MUNICIPALIDAD. Esta reposición se realizará con material de concreto f'c= 175 kg/cm2 de acuerdo con los lineamientos técnicos establecidos por ENEL.
- Los costos están sujetos a variación del tipo de cambio.
- Para la validación de los espacios públicos a intervenir en EL SERVICIO, se deberá tener en cuenta, adicional a la descripción de las vías, los croquis que se encuentran plasmados en el presente documento.
- El cliente debe brindar las facilidades para la instalación de las luminarias LED.
- En caso, para la ejecución de EL SERVICIO, se necesite realizar movimientos, cambios u otros trabajos en los postes, en los cuales amerite movimientos de redes de telecomunicación u otros elementos que soporten dichos postes, LA MUNICIPALIDAD brindará a las empresas dueñas de dicha infraestructura las autorizaciones necesarias para la ejecución de los trabajos mencionados, dichos trabajos son indispensables para que ENEL realice la instalación de luminarias LED sobre los postes que presenten estos casos.
- En caso las luminarias LED se vean afectadas por actos de terceros y/o ajenos a ENEL, una vez que el proyecto materia del presente presupuesto haya sido ejecutado y entregado a LA MUNICIPALIDAD, ENEL las reemplazará en atención a los plazos y tipo de luminaria regulada según corresponda al tipo de vía. En caso LA MUNICIPALIDAD requiera que este reemplazo sea por una luminaria de igual flujo lumínico al servicio prestado detallado en el presente presupuesto, ENEL enviará una propuesta económica a LA MUNICIPALIDAD para que evalúe su reemplazo.
- EL SERVICIO solicitado es integral y considera una cantidad total de luminarias, por lo que las cantidades parciales del desgajado presentado en los apartados 6 y 7 son referenciales y están sujetas a los resultados del desarrollo de ingeniería descrito en el cronograma de ejecución. En caso no sea posible realizar la instalación de luminarias en las zonas especificadas en la presente propuesta, LA MUNICIPALIDAD en acuerdo con ENEL podrá sugerir su ubicación en zonas complementarias aledañas a la ubicación del proyecto.
- La presente propuesta económica no considera costos por conceptos de adquisición de seguros de responsabilidad civil, contra accidentes personales u otro diferente al Seguro Complementario de Trabajo de Riesgos (SCTR) y Seguro Vida Ley requeridos según el marco legal vigente. En caso LA MUNICIPALIDAD requiera del endoso a uno o más seguros, deberá indicarlo explícita y oportunamente a ENEL para añadir los costos que correspondan.
- Durante la ejecución de EL SERVICIO, según se estipule en los acuerdos, ENEL emitirá a LA MUNICIPALIDAD un Informe de Avance de Servicio donde se incluirá, en caso corresponda, la siguiente información: Descripción de los trabajos ejecutados, reporte fotográfico, memoria descriptiva, ficha técnica de la luminaria LED, planos de ingeniería y cronograma. Después de terminar la ejecución de EL SERVICIO, ENEL emitirá a LA MUNICIPALIDAD un Informe de Culminación de Servicio donde se evidencien las luminarias instaladas y operativas con la siguiente información: Descripción de los trabajos ejecutados, reporte fotográfico, memoria descriptiva, ficha técnica de la luminaria LED y planos actualizados, en caso de no recibir comentarios al informe dentro de los 5 días hábiles contados a partir del día del envío de dicho informe se dará por concluido EL SERVICIO. Todos los documentos y su contenido serán en formato estándar de ENEL.
- El plazo de ejecución considera que ENEL realizará las actividades propias de EL SERVICIO de forma exclusiva en los espacios públicos de la presente propuesta. En caso alguna entidad pública, privada o LA MUNICIPALIDAD de forma directa o a través de empresas contratistas se encuentren realizando trabajos, servicios, obras o alguna actividad durante el periodo de ejecución de EL SERVICIO en alguno de estos espacios y que imposibilite el avance de los trabajos programados por ENEL para EL SERVICIO, se añadirán al plazo de ejecución los días adicionales, y al presupuesto los costos adicionales que correspondan. Esta ampliación de plazo por paralización de EL SERVICIO no dará lugar a ninguna penalidad.
- Todas las luminarias LED instaladas tienen una garantía de fábrica de 05 años.
- Si durante la ejecución de EL SERVICIO, los modelos de luminarias ofertadas no se encuentran disponibles, ENEL instalará una luminaria de similares características.
- A partir de la aprobación formal del cliente, Enel Distribución Perú S.A.A. gestionará las aprobaciones internas para la firma de contrato y desarrollo de proyecto.
- En caso que, dentro de la presente propuesta, se encuentre una zona límite y/o en controversia con otra Municipalidad y se requiera documentación adicional, permisos municipales u otra gestión que interrumpa el proceso de ejecución de EL SERVICIO; ENEL podrá paralizar las actividades de forma inmediata e informará a LA MUNICIPALIDAD para que pueda brindar las aclaraciones, facilidades y/o realice las gestiones necesarias para garantizar la continuidad de los trabajos contemplados en EL SERVICIO.
- Luego de culminado EL SERVICIO, si alguna luminaria o zona pudiera presentar alguna falla técnica ésta será resuelta acorde a los lineamientos y plazos regulatorios vigentes que se tenga para el servicio de alumbrado público, para ello, LA MUNICIPALIDAD deberá realizar su denuncia respectiva a los canales vigentes de ENEL.

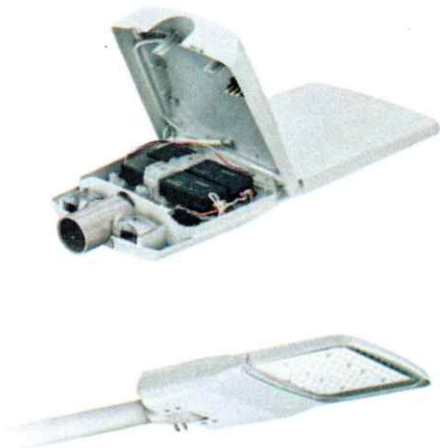
Néstor Guerrero Salazar
Head of Business to Government
Gerencia Enel X
Enel Distribución Perú S.A.A.

Handwritten signature



**ANEXO  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

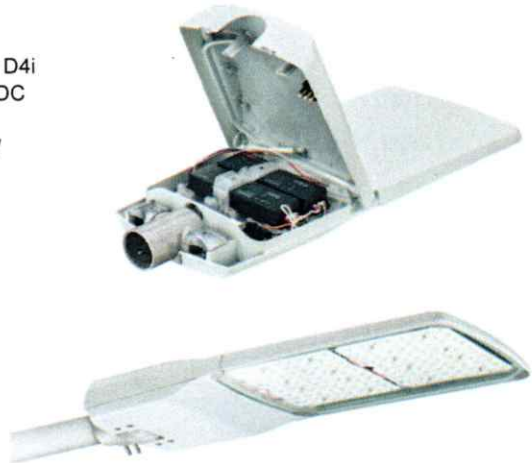
ITEM	CARACTERÍSTICAS
1	<u>Información General</u>
1,1	Fabricante PHILIPS
1,2	Modelo BGP283 T25 DM10
1,3	Fuente de luz Módulo LED incorporado
1,4	Material Carcasa de aluminio inyectado a alta presión con alta resistencia mecánica. Cierre de vidrio plano templado. Fijación reversible en aluminio. Ópticas PMMA resistente a UV.
2	<u>Luminaria LED</u>
2,1	Potencia nominal (W) 144
2,2	Voltaje nominal (V) 220
2,3	Frecuencia (Hz) 60
2,4	Factor de potencia $\geq 0.9$
2,5	Flujo luminoso nominal 20504 lm
2,6	Eficacia luminosa 142 lm/W
2,7	Temperatura de operación $-40^{\circ}$ a $+50^{\circ}$ C
3	<u>Conjunto Óptico</u>
3,1	Protección exterior Cubierta de vidrio plano con nivel de transmitancia $>90\%$
3,2	Hermeticidad óptica IP66
3,3	Resistencia la impacto IK08
3,4	Módulo LED
3.4.1	Temperatura de color (CCT) 4000 K
3.4.2	índice de reproducción de color (CRI) $>70$
3.4.3	Mantenimiento de flujo luminoso L90B10
3.4.4	Tiempo de vida 100,000 horas
4	<u>Driver</u>
4,1	Modelo Xi SR 150W 0.2 - 0.7A SNEMP 230V
4,2	Tensión de entrada nominal 220 V
4,3	Tensión de operación 200V - 240V
4,4	Frecuencia nominal 60Hz
4,5	Distorsión armónica de corriente (THD) $<10\%$
4,6	Interfaz de comunicación DALI 2.0 + D4i
4,7	Tensión de salida 90 - 283 VDC
4,8	Corriente de salida 0.2 - 0.7A
4,9	Potencia de salida 4.5 - 150W
4,1	Hermeticidad IP20
4,11	Protección contra sobrecorriente Sí
4,12	Protección contra cortocircuito Sí
4,13	Protección contra sobre voltaje Sí
4,14	Protección contra sobre temperatura Sí
5	<u>DPS</u>
5,1	Tensión máxima de operación 240V
5,2	Tensión de protección 1.5KV
5,3	Tensión máxima de descarga (8/20us) 5KA
5,4	Grado de hermeticidad IP20






**ANEXO  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

ITEM	CARACTERÍSTICAS
<b>1</b>	<b><u>Información General</u></b>
1,1	Fabricante PHILIPS
1,2	Modelo BGP284 T25 DW10
1,3	Fuente de luz Módulo LED incorporado
1,4	Material Carcasa de aluminio inyectado a alta presión con alta resistencia mecánica. Cierre de vidrio plano templado. Fijación reversible en aluminio. Ópticas PMMA resistente a UV.
<b>2</b>	<b><u>Luminaria LED</u></b>
2,1	Potencia nominal (W) 245
2,2	Voltaje nominal (V) 220
2,3	Frecuencia (Hz) 60
2,4	Factor de potencia $\geq 0.9$
2,5	Flujo luminoso nominal 35285 lm
2,6	Eficacia luminosa 144 lm/W
2,7	Temperatura de operación $-40^{\circ}$ a $+50^{\circ}\text{C}$
<b>3</b>	<b><u>Conjunto Óptico</u></b>
3,1	Protección exterior Cubierta de vidrio plano con nivel de transmitancia $>90\%$
3,2	Hermeticidad óptica IP66
3,3	Resistencia al impacto IK08
3,4	Módulo LED
3,4.1	Temperatura de color (CCT) 4000 K
3,4.2	Índice de reproducción de color (CRI) $>70$
3,4.3	Mantenimiento de flujo luminoso L90B10
3,4.4	Tiempo de vida 100,000 horas
<b>4</b>	<b><u>Driver</u></b>
4,1	Modelo Xi SR 150W 0.2 - 0.7A SNEMP 230V
4,2	Tensión de entrada nominal 220 V
4,3	Tensión de operación 200V - 240V
4,4	Frecuencia nominal 60Hz
4,5	Distorsión armónica de corriente (THD) $<10\%$
4,6	Interfaz de comunicación DALI 2.0 + D4i
4,7	Tensión de salida 90 - 283 VDC
4,8	Corriente de salida 0.2 - 0.7A
4,9	Potencia de salida 4.5 - 150W
4,10	Hermeticidad IP20
4,11	Protección contra sobrecorriente Sí
4,12	Protección contra cortocircuito Sí
4,13	Protección contra sobre voltaje Sí
4,14	Protección contra sobre temperatura Sí
<b>5</b>	<b><u>DPS</u></b>
5,1	Tensión máxima de operación 240V
5,2	Tensión de protección 1.5KV
5,3	Tensión máxima de descarga (8/20us) 5KA
5,4	Grado de hermeticidad IP20




**ANEXO  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

ITEM	CARACTERÍSTICAS
<b>1 Información General</b>	
1,1 Fabricante	PHILIPS
1,2 Modelo	BGP705 T25
1,3 Fuente de luz	Módulo LED incorporado
1,4 Material	Carcasa de aluminio inyectado a alta presión con alta resistencia mecánica. Cierre de vidrio plano templado. Fijación reversible en aluminio. Ópticas PMMA resistente a UV.
<b>2 Luminaria LED</b>	
2,1 Potencia nominal (W)	385
2,2 Voltaje nominal (V)	220
2,3 Frecuencia (Hz)	60
2,4 Factor de potencia	$\geq 0.9$
2,5 Flujo luminoso nominal	53398 lm
2,6 Eficacia luminosa	139 lm/W
2,7 Temperatura de operación	-40° a +50°C
<b>3 Conjunto Óptico</b>	
3,1 Protección exterior	Cubierta de vidrio plano con nivel de transmitancia >90%
3,2 Hermeticidad óptica	IP66
3,3 Resistencia al impacto	IK08
3,4 Módulo LED	
3.4.1 Temperatura de color (CCT)	4000 K
3.4.2 índice de reproducción de color (CRI)	>70
3.4.3 Mantenimiento de flujo luminoso	L90B10
3.4.4 Tiempo de vida	100,000 horas
<b>4 Driver</b>	
4,1 Modelo	Xi SR 165W 0.2 - 0.7A SNEMP 230V
4,2 Tensión de entrada nominal	220 V
4,3 Tensión de operación	200V - 240V
4,4 Frecuencia nominal	60Hz
4,5 Distorsión armónica de corriente (THD)	<10%
4,6 Interfaz de comunicación	DALI 2.0 + D4i
4,7 Tensión de salida	100 - 300 VDC
4,8 Corriente de salida	0.2 - 0.7A
4,9 Potencia de salida	16.5 - 165W
4,1 Hermeticidad	IP20
4,11 Protección contra sobrecorriente	Sí
4,12 Protección contra cortocircuito	Sí
4,13 Protección contra sobre voltaje	Sí
4,14 Protección contra sobre temperatura	Sí
<b>5 DPS</b>	
5,1 Tensión máxima de operación	240V
5,2 Tensión de protección	1.5KV
5,3 Tensión máxima de descarga (8/20us)	5KA
5,4 Grado de hermeticidad	IP20



Four official stamps and signatures are present at the bottom of the page:

- On the far left, a handwritten signature in blue ink.
- A circular blue stamp from the "MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL" with the text "OFICINA DE ASESORIA JURÍDICA" and "V°B°". It contains a signature.
- A circular blue stamp from the "MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL" with the text "OFICINA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS" and "V°B°". It contains a signature.
- A circular blue stamp from the "MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL" with the text "OFICINA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS" and "V°B°". It contains a signature and the name "FELIX E. MORALES U. GERENTE".
- A circular blue stamp from the "MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MIGUEL" with the text "OFICINA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS" and "V°B°". It contains a signature and the name "Cintya Mitegasu Pucallpa GERENTE".