



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
RESOLUCIÓN DE ALCALDÍA**

**N° 0552-2016-A/MPP
San Miguel de Piura, 16 de junio de 2016.**

Visto, el Informe N° 1-2016-CS.SEMAFOROS/MPP de fecha 14 de junio de 2016, del Comité de Selección de la Municipalidad Provincial de Piura; y,

CONSIDERANDO:

Que, con Resolución de Alcaldía N° 426-2016-A/MPP, de fecha 3 de mayo de 2016, se conforma el Comité de Selección que tendrá a cargo la ejecución del procedimiento de Selección para la compra de 14 Juegos de Equipos de Semaforización en 14 Intersecciones principales del distrito de Piura, Castilla y Veintiséis de Octubre;

Que, mediante el Informe del visto, el referido Comité alcanza para su aprobación las Bases Administrativas de la Licitación Pública N° 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP- Primera Convocatoria "Adquisición de Semaforización en 14 intersecciones Principales del Distrito de Piura, Castilla y 26 de Octubre", de conformidad con el Art. 26° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF;

Que, a mérito de lo expuesto, de conformidad con el proveído de Gerencia Municipal de fecha 14 de junio de 2016, y en uso de las atribuciones conferidas a esta Alcaldía por el Art. 20°, Inc. 6) de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972;

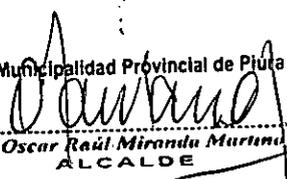
SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar las Bases Administrativas de la Licitación Pública N° 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP- Primera Convocatoria "Adquisición de Semaforización en 14 intersecciones Principales del Distrito de Piura, Castilla y 26 de Octubre".

ARTÍCULO SEGUNDO: Comuníquese la presente Resolución al Comité Especial, a la Gerencia Municipal, Gerencia Territorial y de Transportes, Oficina de Transportes, Gerencia de Administración, Oficina de Logística para los fines consiguientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE y ARCHÍVESE.

 Municipalidad Provincial de Piura


Dr. Oscar Raúl Miranda Murua
ALCALDE

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Aprobado mediante Directiva N°001-2016-OSCE/CD

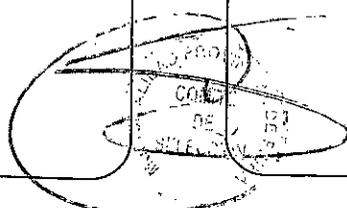
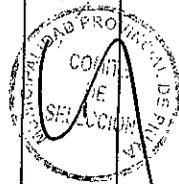


*SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD - DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE*

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

**LICITACIÓN PÚBLICA N°
01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP
PRIMERA CONVOCATORIA**

**CONTRATACIÓN DE BIENES
ADQUISICION DE SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL
DISTRITO DE PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE**



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Código Civil.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

Para la aplicación del derecho deberá considerarse la especialidad de las normas previstas en las presentes bases.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 33 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta antes del inicio de la presentación de ofertas, de forma ininterrumpida. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

El registro de participantes es gratuito y electrónico a través del SEACE.

El proveedor que desee participar en el presente procedimiento de selección debe registrarse como participante, debiendo contar para ello con inscripción vigente en el RNP, conforme al objeto de la contratación.

IMPORTANTE:

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en www.seace.gob.pe.

- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Todo participante puede formular consultas y observaciones a las bases, en el plazo señalado en el calendario del procedimiento de selección, que no puede ser menor a diez (10) días hábiles contados desde el día siguiente de la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 51 del Reglamento.

Las observaciones a las bases, se realizan de manera fundamentada, por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones u otra normativa que tenga relación con el objeto de contratación.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La absolución simultánea de las consultas y observaciones por parte del comité de selección mediante pliego absolutorio se notifica a través del SEACE en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, en un plazo que no puede exceder de siete (7) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para recibir consultas y observaciones.

La absolución se realiza de manera motivada mediante pliego absolutorio de consultas y observaciones; en el caso de las observaciones se debe indicar si estas se acogen, se acogen parcialmente o no se acogen.

IMPORTANTE:

- No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten extemporáneamente, en un lugar distinto al señalado en las bases o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

En el plazo de tres (3) días hábiles siguientes a la notificación del pliego absolutorio a través del SEACE, los participantes pueden solicitar la elevación de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, a fin que el OSCE emita el pronunciamiento correspondiente, en los siguientes supuestos:

- a) Cuando la absolución a una consulta por parte del Comité de Selección se considere contraria a la normativa de contratación pública u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el procedimiento de selección o con el objeto de la contratación.
- b) Cuando la absolución de observaciones por parte del Comité de Selección se considere contraria a la normativa de contratación pública u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el procedimiento de selección con el objeto de la contratación.

El pronunciamiento emitido por el OSCE se notifica a través del SEACE, dentro de los diez (10) días hábiles, computados desde el día siguiente de recepción del expediente completo por el OSCE.

1.7. INTEGRACIÓN DE LAS BASES

Las bases integradas constituyen las reglas definitivas del procedimiento de selección. Estas incorporan obligatoriamente, las modificaciones que se hayan producido como consecuencia de las consultas, observaciones, la implementación del pronunciamiento emitido por el OSCE, así como las modificaciones requeridas por el OSCE en el marco de sus acciones de supervisión, y se publican en el SEACE en la fecha establecida en el calendario del procedimiento.

Las bases integradas no pueden ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, salvo las acciones de supervisión a cargo del OSCE. Esta restricción no afecta la competencia del Tribunal para declarar la nulidad del procedimiento por deficiencias en las bases.

El comité de selección no puede continuar con la tramitación del procedimiento de selección si no ha publicado las bases integradas en el SEACE, bajo sanción de nulidad de todo lo actuado posteriormente, conforme lo establece el artículo 52 del Reglamento.

IMPORTANTE:

- Dentro de los cuatro (4) días hábiles siguientes a la publicación de la integración de las bases, los participantes pueden solicitar al OSCE, la emisión de Dictamen de Pronunciamiento, según lo previsto en la Directiva N° 009-2016-OSCE/CD "Acciones de Supervisión a Pedido de Parte".

1.8. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Los documentos que acompañan las ofertas, se presentan en idioma castellano o, en su defecto, acompañados de traducción oficial o sin valor oficial efectuada por traductor público juramentado o traducción certificada efectuada por traductor colegiado certificado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

Las ofertas deben llevar la rúbrica del postor o de su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin, se presentan por escrito, debidamente foliadas y en un (1) único sobre cerrado.

El precio de la oferta debe incluir todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos decimales.

1.9. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

La presentación de ofertas se realiza en acto público en presencia de notario o juez de paz en el lugar indicado en las bases, en la fecha y hora establecidas en la convocatoria.

La presentación puede realizarse por el mismo proveedor o a través de un tercero, sin que se exija formalidad alguna para ello.

IMPORTANTE:

- Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando

se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

El acto público se inicia cuando el comité de selección empieza a llamar a los participantes en el orden en que se registraron en el procedimiento, para que entreguen sus ofertas. Si al momento de ser llamado el participante no se encuentra presente, se tiene por desistido.

En la apertura del sobre que contiene la oferta, el comité de selección debe anunciar el nombre de cada participante y el precio de la misma. Asimismo, verifica la presentación de los documentos requeridos en la sección específica de las bases de conformidad con el artículo 53 del Reglamento. De no cumplir con lo requerido la oferta se considera no admitida. Esta información debe consignarse en acta, con lo cual se da por finalizado el acto público.

En caso el comité de selección no admita la oferta el postor puede solicitar que se anote tal circunstancia en el acta, debiendo el notario o juez de paz mantenerla en custodia hasta el consentimiento de la buena pro, salvo que en el acto de presentación de ofertas o en fecha posterior el postor solicite su devolución.

En el acto de presentación de ofertas se puede contar con un representante del Sistema Nacional de Control, quien participa como veedor y debe suscribir el acta correspondiente.

1.10. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Previo a la evaluación, el comité de selección determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

La evaluación de las ofertas que cumplan con lo señalado en el párrafo anterior tiene por objeto determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, según los factores y el procedimiento de evaluación enunciados en la sección específica de las bases.

El comité de selección puede rechazar una oferta cuando el precio ofertado sea sustancialmente inferior al valor estimado y, de la revisión de sus elementos constitutivos, se advierta que algunas de las prestaciones no se encuentren previstas o suficientemente presupuestadas, existiendo riesgo de incumplimiento por parte del postor.

Para estos efectos, el comité de selección debe solicitar al postor la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de su oferta, así como contar con información adicional que resulte pertinente para determinar si rechaza la oferta, decisión que debe ser fundamentada.

En el supuesto de ofertas que superen el valor estimado de la convocatoria, para efectos que el comité de selección considere válida la oferta económica debe contar con la certificación de crédito presupuestario correspondiente y la aprobación del Titular de la Entidad, que no puede exceder de cinco (5) días hábiles, contados desde la fecha prevista en el calendario para el otorgamiento de la buena pro, bajo responsabilidad.

En caso no se cuente con la certificación de crédito presupuestario se rechaza la oferta.

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos, considerando la siguiente ponderación:

Precio	50 a 100
Otros factores	0 a 50

Para determinar la oferta con el mejor puntaje, se toma en cuenta lo siguiente:

a) Cuando la evaluación del precio sea el único factor, se le otorga el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$$

Donde:

i	=	Oferta.
P _i	=	Puntaje de la oferta a evaluar.
O _i	=	Precio i.
O _m	=	Precio de la oferta más baja.
PMP	=	Puntaje máximo del precio.

b) Cuando existan otros factores de evaluación además del precio, aquella que resulte con el mejor puntaje, en función de los criterios y procedimientos de evaluación enunciados en la sección específica de las bases.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se realiza a través de sorteo. Para la aplicación de este criterio de desempate se requiere la participación de notario o juez de paz y la citación oportuna a los postores que hayan empatado, pudiendo participar en calidad de veedor un representante del Sistema Nacional de Control.

1.11. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

Luego de culminada la evaluación, el comité de selección debe determinar si el postor que obtuvo el primer lugar según el orden de prelación cumple con los requisitos de calificación detallados en la sección específica de las bases. Si dicho postor no cumple con los requisitos de calificación su oferta debe ser descalificada. En tal caso, el comité de selección debe verificar los requisitos de calificación respecto del postor cuya oferta quedó en segundo lugar, y así sucesivamente en el orden de prelación de ofertas.

1.12. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a los supuestos establecidos en el artículo 39 del Reglamento.

Cuando se requiera subsanación, la oferta continua vigente para todo efecto, a condición de la efectiva subsanación dentro del plazo otorgado, el que no puede exceder de tres (3) días hábiles. La presentación de las subsanaciones se realiza a través de la Unidad de Tramite Documentario de la Entidad. La subsanación corresponde realizarla al mismo postor, su representante legal o apoderado acreditado.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Luego de la calificación de las ofertas, el comité de selección otorga la buena pro en la fecha señalada en el calendario de las bases mediante su publicación en el SEACE.

El otorgamiento de la buena pro en acto privado se publica y se entiende notificado a través del SEACE, el mismo día de su realización, debiendo incluir el acta de otorgamiento de la buena pro y el cuadro comparativo, detallando los resultados de la evaluación y calificación.

IMPORTANTE:

- Las Entidades someten a fiscalización posterior, conforme a lo previsto en el artículo 32 de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General la documentación, declaraciones y traducciones presentadas por el ganador de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles de la notificación de su otorgamiento en el SEACE, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

1.15. CONSTANCIA DE NO ESTAR INHABILITADO O SUSPENDIDO PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

De acuerdo con el artículo 245 del Reglamento, a partir del día hábil siguiente al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, el postor ganador de la buena pro puede solicitar ante el OSCE la expedición de la constancia de no estar inhabilitado o suspendido para contratar con el Estado.

No procede la emisión de constancias cuando el procedimiento de selección se encuentre bloqueado como consecuencia del procesamiento de una acción de supervisión.

CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad del procedimiento de selección, pueden impugnarse ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Dentro del plazo de ocho (8) días hábiles siguientes al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, el postor ganador de la buena pro debe presentar la totalidad de los requisitos para perfeccionar el contrato. En un plazo que no puede exceder de los tres (3) días hábiles siguientes de presentados los documentos la Entidad debe suscribir el contrato, u otorgar un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la Entidad. Al día siguiente de subsanadas las observaciones, las partes suscriben el contrato.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 117 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 120 del Reglamento, el plazo de ejecución contractual se inicia el día siguiente del perfeccionamiento del contrato, desde la fecha que se establezca en el contrato o desde la fecha en que se cumplan las condiciones previstas en el contrato, según sea el caso.

3.3. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.3.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.3.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se debe otorgar una garantía adicional por este concepto, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

IMPORTANTE:

- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a cien mil Soles (S/. 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 128 del Reglamento.

3.3.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 129 del Reglamento. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

3.4. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

IMPORTANTE:

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

ADVERTENCIA:

- LOS FUNCIONARIOS DE LAS ENTIDADES NO DEBEN ACEPTAR GARANTÍAS EMITIDAS BAJO CONDICIONES DISTINTAS A LAS ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE NUMERAL.

3.5. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 131 del Reglamento.

3.6. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.7. PENALIDADES

3.7.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 133 del Reglamento.

3.7.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, siempre y cuando sean objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Para estos efectos, se deben incluir en la sección específica de las bases los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el

supuesto a penalizar.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.8. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 135 del Reglamento.

3.9. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello. La conformidad se emite en un plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

En caso de retraso en el pago por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, el contratista tendrá derecho al reconocimiento de los intereses legales correspondientes conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley y en el artículo 149 del Reglamento.

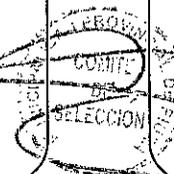
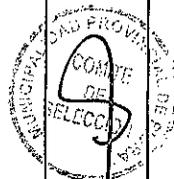
3.10. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



**CAPÍTULO I
GENERALIDADES**

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
RUC Nº : 20154477374
Domicilio legal : JR. AYACUCHO Nº 377 - PIURA
Teléfono: : 073 - 602000
Correo electrónico: : cepfun.mpp@gmail.com

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de **ADQUISICION DE SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL DISTRITO DE PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE**

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorando Nº 128-2016-GA/MPP el 24 de mayo de 2016.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

2 - Recursos Directamente Recaudados
Rubro 09 - Recursos Directamente Recaudados

IMPORTANTE:

- La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de A SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.8. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de **sesenta (60) días** calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

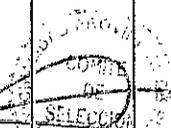
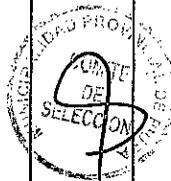
1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 5.00 (Cinco con 00/100 soles) en la Unidad de Fondos de la Municipalidad Provincial de Piura sito en Jr. Ayacucho 377 - Piura, 4º Piso y recabar las bases en la Oficina de Logística.

1.10. BASE LEGAL

- Ley Nº 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo Nº 350-2015-EF: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento
- Ley Nº 30372 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2016
- Ley Nº 30373: Ley de Equilibrio Financiero de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2016
- Directivas del OSCE.
- Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley Nº 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo Nº 304-2012-EF, TUO de la Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo Nº 008-2008-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- Decreto Supremo Nº 013-2013-PRODUCE - Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Código Civil.
- Aprobado por la Resolución Ministerial Nº 210-2000-MTC /15.02, Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras
- Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN¹

Etapas	Fecha, hora y lugar
Convocatoria	: 17 de Junio de 2016
Registro de participantes ² * A través del SEACE	: Desde las: 00:01 horas del 20 de Junio de 2016 Hasta las: 09:59 horas del 20 de Julio de 2016
Formulación de consultas y observaciones a las bases *En la Unidad de Atención al Ciudadano en la Entidad en	: Del: 20 de Junio de 2016 Al: 28 de Junio de 2016 : Jr. Ayacucho N°377 - Piura en el horario ³ de 7:15 a 15:15 horas
*Adicionalmente, de ser el caso, enviar a la siguiente dirección electrónica	: Cepfun.mpp@gmail.com
Absolución de consultas y observaciones a las bases	: 30 de Junio de 2016
Integración de bases	: 01 de Julio de 2016
Presentación de ofertas * El acto público se realizará en	: 20 de Julio de 2016 : Auditorio de la Biblioteca Municipal de la Municipalidad Provincial de Piura, sito Av. Los Cocos S/N, Urb. Club Grau - Piura a las 10:00 Horas
Evaluación de ofertas	: 20 de Julio de 2016
Calificación de ofertas	: 20 de Julio de 2016
Otorgamiento de la buena pro * A través del SEACE	: 20 de Julio de 2016

¡IMPORTANTE:

- Debe tenerse presente que en una licitación pública, el plazo para la presentación de ofertas no puede ser menor de veintidós (22) días hábiles, computado a partir del día siguiente de la convocatoria, y entre la integración de las bases y la presentación de ofertas no puede mediar menos de siete (7) días hábiles, computados a partir del día siguiente de la publicación de las bases integradas en el SEACE.
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en www.seace.gob.pe, pestaña 1, Inicio, opción Documentos y Publicaciones, página Manuales y Otros (Proveedores).

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta se presenta en un (1) sobre cerrado en original, dirigido al comité de selección de la Licitación Pública N°01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA,

¹ La información del calendario indicado en las bases no debe diferir de la información consignada en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, en caso de existir contradicción primará el calendario indicado en la ficha del procedimiento en el SEACE.

² El registro de participantes se lleva a cabo desde el día siguiente de la convocatoria hasta antes del inicio de la presentación de ofertas, según lo dispuesto en el artículo 34 del Reglamento.

³ Al consignar el horario de atención, debe tenerse en cuenta que el horario de atención no podrá ser menor a ocho (8) horas.

conforme al siguiente detalle:

Señores
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
JR. AYACUCHO N° 377 - PIURA
Att.: Comité de selección

LICITACIÓN PÚBLICA N°01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP -
PRIMERA CONVOCATORIA

Denominación de la convocatoria: ADQUISICION DE
SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL
DISTRITO DE PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE

OFERTA
[NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

La oferta contendrá, además de un índice de documentos, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor.
Cuando se trate de consorcio, esta declaración jurada debe ser presentada por cada uno de los integrantes del consorcio. (Anexo N° 1)
- b) Declaración jurada de acuerdo con el numeral 1 del artículo 31 del Reglamento. (Anexo N° 2)
En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.
- c) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección⁴. (Anexo N° 3)
El Postor deberá adjuntar catálogos, manuales, folletos, instructivos, brochures o documentos técnicos del fabricante o dueño de marca relativos a los productos ofertados que acredite el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas
- d) Carta de autorización del fabricante de la marca que designa al postor como distribuidor autorizado en el Perú. En caso de ser fabricante, adjuntar declaración jurada indicando que es el fabricante.
- e) Declaración Jurada indicando periodo de garantía.
- f) Currículum Vitae documentado del equipo profesional y técnico para la instalación y calibración de los equipos (Jefe de Proyecto: Ingeniero Electrónico, Especialista en Instalaciones Eléctricas: Ingeniero Electrónico, y Especialista en Instalación de Semáforos: Técnico Electrónico).⁵
- g) Declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)⁶

⁴ El comité de selección debe determinar si elaborará las bases si solo bastará la presentación de una declaración jurada para acreditar el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas o, de lo contrario, si será necesario que lo declarado se encuentre respaldado con la presentación de algún otro documento.

⁵ En caso de determinarse que adicionalmente a la declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, el postor debe presentar algún otro documento para acreditar las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas debe consignarse en este literal. No debe detallarse ningún documento que se requiera para acreditar los requisitos de calificación (i) capacidad legal, ii) capacidad técnica y profesional: equipamiento, infraestructura, soporte y/o experiencia del personal, y/o iii) experiencia del postor).

⁶ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

h) Carta de compromiso del personal clave (Jefe de Proyecto: Ingeniero Electrónico, Especialista en Instalaciones Eléctricas; Ingeniero Electrónico, y Especialista en Instalación de Semáforos: Técnico Electrónico) con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección.

i) El precio de la oferta en soles y el detalle de precios unitarios, cuando dicho sistema haya sido establecido en las bases. (Anexo N°6)

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos decimales.

IMPORTANTE:

- El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

a) Capacidad legal:

- Copia de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario que rubrica la oferta, expedida por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas.

Cuando se trate de consorcio, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscribe la promesa de consorcio.

- De ser el caso, promesa de consorcio con firmas legalizadas en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo N° 6)

La promesa de consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

a) Experiencia del Postor:

- El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1'500,000.00 (Un Millón Quinientos Mil con 00/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo de ocho (8) años a la fecha de la presentación de ofertas.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben presentar el Anexo N° 7 referido a la Experiencia del Postor.

Se considerarán bienes similares a los siguientes: semáforos vehiculares leds, contadores regresivos leds y semáforos peatonales leds.

Presentar Copia simple de contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto materia de la convocatoria, previamente ponderada, conforme a la Directiva N° 002-2016-OSCE/CD "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado"

b) Hoja de vida documentada del equipo profesional y técnico para la instalación y calibración de los equipos (Jefe de Proyecto: Ingeniero Electrónico, Especialista en Instalaciones Eléctricas; Ingeniero Electrónico, y Especialista en Instalación de Semáforos: Técnico Electrónico) que se describe en Capítulo III de la presente sección.

IMPORTANTE:

- El comité de selección debe detallar los demás documentos que servirán para acreditar cada uno de los requisitos de calificación aplicables al procedimiento, señalados en el numeral 3.2 del Capítulo III de esta sección, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Reglamento.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa:

a) Plazo de Entrega: Según Anexo N°4

b) Garantía Comercial del Postor: Se acreditará mediante la presentación de una declaración jurada

c) Grado de Protección: El grado de protección se acreditará mediante la presentación de una declaración jurada.

d) Certificado de inscripción o reinscripción en el registro de la Micro y Pequeña Empresa - REMYPE, de ser el caso?

e) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad⁶.

IMPORTANTE:

- En caso el comité de selección considere evaluar otros factores además del precio, debe detallar los documentos que servirán para acreditar los factores de evaluación señalados en el Capítulo IV de esta sección, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 30 del Reglamento.

IMPORTANTE:

- Cabe subsanación de las ofertas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 del Reglamento.

2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera la siguiente ponderación:

Precio	: 50 puntos
Plazo de Entrega	: 10 puntos
Garantía Comercial	: 20 puntos
Grado de Protección	: 20 puntos

IMPORTANTE:

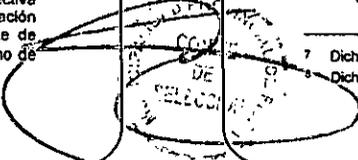
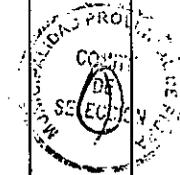
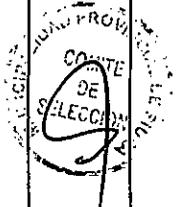
- Luego de culminada la evaluación según los factores de evaluación señalados en el Capítulo IV de esta sección, el comité de selección debe determinar si el postor que obtuvo el primer lugar según el orden de prelación cumple con los requisitos de calificación especificados en el numeral 3.2 del capítulo III de la sección específica de las bases. Si dicho postor no cumple con los requisitos de calificación su oferta será descalificada.

2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

a) Constancia vigente de no estar inhabilitado o suspendido para contratar con el Estado.

- 7 Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 69 del Reglamento.
8 Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 69 del Reglamento.



- b) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. CARTA FIANZA
- c) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. CARTA FIANZA
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- e) Código de cuenta interbancaria(CCI).
- f) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- g) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- h) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁹.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los ítems que conforman el paquete¹⁰.
- k) Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado.
- l) Copia de RUC.
- m) Copia de seguro de salud del personal
- n) Plan de Seguridad Laboral
- o) Programación detallada para la ejecución del montaje de estructuras
- p) Declaración Jurada indicando que cualquier inconveniente que se suscite respecto a la implementación de los semáforos será bajo su responsabilidad y asumirá el pago de indemnizaciones por daños que se ocasionen a terceras personas, durante el suministro, montaje, calibración y puesta en marcha de los equipos.

IMPORTANTE:

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en el numeral 7.5.3. de la Directiva N° 002-2016-OSCE/CD "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que corresponden.
- De conformidad con la Décima Séptima Disposición Complementaria Final del Reglamento, dentro del supuesto de hecho de la infracción establecida en el literal h) del artículo 50.1 de la Ley, referida a la presentación de información inexacta, se encuentra comprendida la presentación de garantías que no hayan sido emitidas por las empresas indicadas en el segundo párrafo del artículo 33 de la Ley.

IMPORTANTE:

- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.

2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el numeral 3.1 de la sección general de las bases, debe presentar la documentación requerida en la Unidad de Atención al Ciudadano, sito en Jr. Ayacucho N° 377 - Piura...

2.6. ADELANTOS¹¹

"La Entidad otorgará un (1) adelanto directo por el 30% del monto del contrato original. El contratista debe solicitar los adelantos dentro de cinco (5) días calendario siguientes a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹² mediante CARTA

⁹ Incluir solo en caso que la convocatoria del procedimiento sea bajo el sistema a suma alzada.

¹⁰ Incluir solo en caso que la convocatoria del procedimiento sea por paquete.

¹¹ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 145 del Reglamento.

¹² De conformidad con el artículo 129 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor,

FIANZA acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de siete (7) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

2.7. FORMA DE PAGO

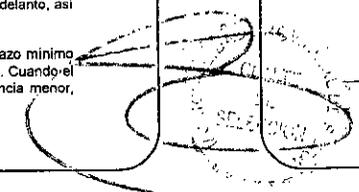
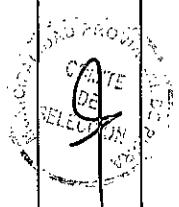
La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en ÚNICO PAGO.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Jefe de la División de Circulación Vial y Tránsito.
- Informe del funcionario responsable de la Oficina de Transportes y Circulación Vial en coordinación con la División de Circulación Vial y Tránsito emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Documento que contenga los resultados de las pruebas realizadas y su aprobación respectiva por parte de la UOTSV (Unidad Operativa de Tránsito y Seguridad Vial).

2.8. PLAZO PARA EL PAGO

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.



siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

**CAPÍTULO III
REQUERIMIENTO**

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA COMPRA DE 14 JUEGOS DE EQUIPOS DE SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL DISTRITO DE PIURA, CASTILLA Y VEINTISEIS DE OCTUBRE

1. FINALIDAD PUBLICA

Mejoramiento y modernización de la red semaforica de la provincia de Piura

2. OBJETO DEL PROCESO

Seleccionar a la empresa que proporcionara los siguientes bienes. 14 juegos de equipos de semaforización en intersecciones principales de los distritos de Piura, Castilla y 26 de Octubre que comprende: semáforo vehicular, peatonal, contadores, controladores, accesorios de instalación, con la estructura metálica de soporte, debidamente calibrados y operativos según normas y especificaciones vigentes.

3. UBICACIÓN DE LAS INTERSECCIONES

DISTRITO DE PIURA

1. AV. SANCHEZ CERRO / AV. LORETO,
2. AV. SANCHEZ CERRO / JR. LOS NARANJOS,
3. AV. SANCHEZ CERRO / AV. GULLMAN,
4. AV. SANCHEZ CERRO / JR. COLONNA,
5. AV. ANDRES A. CACERES / AV. SULLANA NORTE,
6. AV. SAN MARTIN / AV. BOLOGNESI,
7. AV. DON BOSCO / AV. LORETO SUR,
8. AV. DON BOSCO / AV. RICHARD CUCHING.

EN EL DISTRITO DE 22 DE OCTUBRE,

9. AV. GRAU / AV. LOS TALLANES,
10. AV. GRAU / AV. CHULUCANAS,
11. AV. DON BOSCO / AV GULLMAN.

EN EL DISTRITO DE CASTILLA

12. AV. ANDRES A. CACERES / AV. LUIS MONTERO,
13. AV. GUARDIA CIVIL / AV. CAYETANO HEREDIA,
14. AV. GUARDIA CIVIL / AV. LUIS MONTERO.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. CONTROLADOR INTELIGENTE PARA SEMAFOROS LED'S VEHICULARES, PEATONALES DE 4 FASES.

Salida Digital para control de semáforos y Semáforos peatonales	Cruce por cero.
Puerto Serial o Ethernet	
Comunicación a distancia	Tecnología Spread Spectrum
Pantalla	LED
Control	pulsadores de programación
Software para PC	Paquete de software para PC para Programación de controlador.
Protección	Modulo de filtro EMI
Control de tiempos	Programable por segundos, manual y Remotamente por PC
Alimentación	AC220V V +/- 20 %, 60 HZ
Automático:	Basado en programaciones pre establecidas
Horarios Diarios	Al menos 16 turnos programables con la hora Con resolución de 1 minuto.
Tipos de días	16 tipos de días asignables en 4 tipos de semanas 7 días por semana, 16 feriados y 8 estaciones.
Programas	Minimo 32 programas de 16 secuencia asignables

Olas Verdes y mallas	<p>en horarios, intercala modos actuados en horarios La programación debe hacerse con un software desde una Laptop o remotamente a través del puerto de red, monitoreo al control central.</p> <p>El software tendrá capacidad para programación via puerto Serial, Ethernet o y modem inalámbrico. Sincronismo autogenerado, topología encadenada Enlace real Inalámbrico, sin limitaciones de control Debe variar características de la Ola Verde de un horario a otro, Debe operar en mallas interconectando otros ejes.</p>
Antena	<p>Inalámbrico digital 2,4 GHz tecnología DSSP plataforma ZigBee-ZBS2 Incluirá firmware de sincronismo de semáforos XB-16L Antena 2,1 dB Potencia 60mW Alcance 700 mts</p>
Otros	<p>Modo Test para detectar fallas eléctricas. 3 grupos 4 fases.</p>
Conexiones	<p>15 salidas asignables, función variable de un modo a otro.</p>
Olas Verdes:	<p>Puerto de sincronismo cableado, hasta 1 km de alcance. Puerto de sincronismo inalámbrico, 1 Km o más con repetidores.</p>
Control	<p>RS232 y Serial inalámbrica para programación a PC o netbook, Ethernet para enlace a red de tránsito</p>
Tecnología	<p>Microprocesador RISC industrial de 14 bits, memoria no volátil. Reloj calendario y supervisor watchdog autónomo. Display LED autoiluminado para programación En campo, Control de Luces Totalmente estado sólido con Triacs aislados.</p>
Adicionales	<p>El proveedor deberá proveer, instalar y poner en funcionamiento todo el sistema, por lo que se deberá incluir los insumos necesarios.</p>



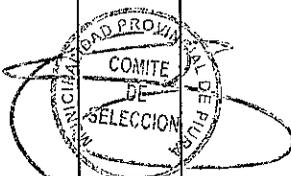
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
 COMITÉ DE SELECCIÓN
 SAMUEL RAMÍREZ LOZADA
 TÉCNICO

2. CONTROLADOR INTELIGENTE PARA SEMAFOROS LED'S VEHICULARES, PEATONALES DE 8 FASES.

Salida Digital para control de semáforos y Semáforos peatonales	Cruce por cero.
Puerto Serial o Ethernet	
Comunicación a distancia	Tecnología Spread Spectrum
Pantalla	LED
Control	pulsadores de programación
Software para PC	Paquete de software para PC para Programación de controlador.
Protección	Modulo de filtro EMI
Control de tiempos	Programable por segundos, manual y Remotamente por PC
Alimentación	AC220V V +/- 20 %, 60 HZ
Automático.	Basado en programaciones pre establecidas
Horarios Diarios	Al menos 16 turnos programables con la hora Con resolución de 1 minuto.
Tipos de días	16 tipos de días asignables en 4 tipos de semanas 7 días por semana, 16 feriados y 8 estaciones
Programas	Mínimo 32 programas de 16 secuencia asignables en horarios, intercala modos actuados en horarios



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
 COMITÉ DE SELECCIÓN
 SAMUEL RAMÍREZ LOZADA
 TÉCNICO



	La programación debe hacerse con un software desde una Laptop u remotamente a través del puerto de red, monitoreo al control central.
Olas Verdes y mallas	El software tendrá capacidad para programación vía puerto Serial, Ethernet o y modem inalámbrico. Sincronismo autogenerado, topología encadenada Enlace real inalámbrico, sin limitaciones de control Debe variar características de la Ola Verde de un horario a otro, Debe operar en mallas interconectando otros ejes.
Antena	Inalámbrico digital 2,4 GHz tecnología DSSP plataforma ZigBee-ZBS2 Incluirá firmware de sincronismo de semáforos XB-16L. Antena 2,1 dB Potencia 60mW Alcance 700 mts
Otros	Modo Test para detectar fallas eléctricas. 5 grupos 8 fases.
Conexiones	15 salidas asignables, función variable de un modo a otro.
Olas Verdes:	Puerto de sincronismo cableado, hasta 1 km de alcance. Puerto de sincronismo inalámbrico, 1 Km o más con repetidores.
Control	RS232 y Serial inalámbrica para programación a PC o netbook, Ethernet para enlace a red de tránsito
Tecnología	Microprocesador RISC industrial de 14 bits, memoria no volátil. Reloj calendario y supervisor watchdog autónomo. Display LED autoluminado para programación En campo, Control de Luces Totalmente estado sólido con Triacs aislados.
Adicionales	El proveedor deberá proveer, instalar y poner en funcionamiento todo el sistema, por lo que se deberá incluir los insumos necesarios .

5

3. SEMAFORO PEATONAL DE LED'S CON CONTADOR INCLUIDO

Diámetro de foco rojo y verde	300 mm LED, paso de peatón dinámico Con cuenta atrás, (rojo , verde)
Tamaño (mm)	700x350x180
Tamaño caja	800x430x280
Tiempo de vida de los LED	100,000 horas
Luminosidad (CD)	Rojo 15,000, Verde 15,000
Estructura	policarbonato resistencia GE UV
Alimentación (Voltaje)	AC 220V +/- 20 % 60 hz
Temperatura de operación	-40° C +/- 80° C
Características	IP55
Adicionales	El proveedor deberá proveer, instalar y poner en funcionamiento todo el sistema, por lo que se deberá incluir todos los insumos necesarios para tal fin.



6

4. CONTADOR PARA SEMÁFORO VEHICULAR DE LED'S VERTICAL Y HORIZONTAL

ESPECIFICACIONES CONTADOR	
Diámetro de foco, Rojo Verde	300 mm Rojo Verde / Rojo / Verde
Tiempo de vida de los LEDs	100,000 horas
Luminosidad	Rojo 15,000 Verde 15,000
Estructura	Policarbonato resistencia GE UV
Alimentación	AC 220 V +/- 20 % 60 HZ
Temperatura de operación	-40° C +/- 80° C
Adicionales	El proveedor deberá proveer, instalar y poner en funcionamiento todo el sistema, por lo que se deberá incluir todos los insumos necesarios para tal fin.

INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 SAMUEL RAMIREZ LOZADA
 TÉCNICO



5. SEMAFORO VEHICULAR TIPO LED VERTICAL

Material de carcasa	policarbonato
De 04 partes individuales	
Para luces de 12 pulgadas	Se instala en pedestal en forma vertical.

6. SEMAFORO VEHICULAR TIPO LED HORIZONTAL

Material de carcasa	policarbonato
De 04 partes individuales	
Para luces de 12 pulgadas	Se instala en bandera en forma horizontal.

7. CANTIDAD DEL EQUIPAMIENTO PARA SEMÁFOROS

EQUIPOS	CANTIDAD
SEMAFORO PEATONAL DE LED'S CON CONTADOR	22 UNIDADES
CONTADORES PARA SEMAFORO LED	53 UNIDADES
SEMAFORO VEHICULAR DE LED'S HORIZONTAL	47 UNIDADES
SEMAFORO VEHICULAR DE LED'S VERTICAL	8 UNIDADES
CONTROLADOR INTELIGENTE 4 FASES	2 UNIDADES
CONTROLADOR INTELIGENTE 8 FASES	12 UNIDADES

8. CANTIDAD DEL EQUIPAMIENTO PARA ESTRUCTURAS

EQUIPOS	CANTIDAD
POSTES SEMIPEATONALES Poste lateral brazo 2-3 mt Poste brazo MINIMO 6 mt El parante deberá ser de fierro estructural de 5 pulgadas de sección, 6 metros de altura y al menos 4 mm de espesor. El parante constará de al menos un registro para la inspección del cableado. El acabado será con pintura con tratamiento previo para protección de la Corrosión consistente en arenado y aplicación inmediata de la base epóxica, pintura exterior de esmalte color amarillo.	41 UNIDADES
POSTE PEDESTAL PARA SEMAFOROS VEHICULARES Y PEATONALES Poste pedestal peatonal, consta de un solo parante de fierro estructural de 4x4x1/8 pulgadas de sección, que va instalado con una base de concreto, con un soporte lateral de formato vertical con tubo de sección rectangular de 3 mm de espesor para albergar el gabinete de un semáforo vehicular de formato vertical de una a cuatro luces, la estructura modular de fierro tiene un acabado con pintura con tratamiento previo para protección de la corrosión que consiste en arenado y aplicación de la base epóxica. El poste para semáforos vehiculares tendrá 4 mts de altura y el poste peatonal 3,2 mts de altura.	12 UNIDADES



INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 SAMUEL RAMIREZ LOZADA
 TÉCNICO



PLANCHA ACRILICA	28 UNIDADES
Lamina grado ingenieria 3M con letras	
Lamina de alta intensidad 1,10 mts x 0.30 mts.	

Las especificaciones técnicas para el montaje, calibración y puesta en marcha de los equipos en Anexo 01.

9. EQUIPO PROFESIONAL Y TECNICO CALIFICADO PARA LA INSTALACION Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS.

Las calificaciones del equipo profesional y técnico mínimo serán las siguientes:

1. JEFE DE PROYECTO (INGENIERO ELECTRONICO)

Con experiencia de en instalación de equipos de semáforos.

Con antigüedad y experiencia de 10 años como mínimo ejerciendo la profesión.

Especialista en equipos de control.

Especialista en circuitos eléctricos y electrónicos.

Cuyas experiencias se acreditarán con copias simples y legibles de contratos y su respectiva conformidad o certificados o constancias expedidos por los contratantes.

2. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES DE SEMAFOROS (TECNICO ELECTRONICO)

Se evaluará el tiempo de experiencia efectiva de un mínimo de 10 años de haber participado en instalaciones de semáforos, programación de controladores, cuyas experiencias se acreditarán con copia simple y legible de contratos y su respectiva conformidad o certificados o constancias expedidos por los contratantes.

3. ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRONICAS (INGENIERO ELECTRONICO)

Se evaluará el tiempo de experiencia efectiva de un mínimo de 10 años de haber participado en instalaciones eléctricas, electrónicas y/o de semáforos, cuyas experiencias se acreditarán con copia simple y legible de contratos y su respectiva conformidad o certificados o constancias expedidos por los contratantes.

4. SEGURIDAD LABORAL

Antes de dar inicio a la instalación de los equipos el proveedor debe elaborar un Plan de Seguridad Laboral (Ley No. 29783 y modificaciones Ley. 30222) que contenga mínimamente los siguientes puntos:

1. Identificación desde los trabajos iniciales de los factores y causas que podrían originar accidentes.

9

2. Disposición de las medidas de acción para eliminar o reducir los factores de riesgos.
3. Procedimientos de difusión entre todo el personal de las medidas de seguridad a tomarse.
4. Debe considerarse metodologías adecuadas a las características socio culturales del personal.
5. Ya que cualquier inconveniente al ejecutarse los trabajos con respecto a la implementación de los semáforos, que se suscitase será de responsabilidad del Proveedor.

5. CONDICIONES DE LA CALIBRACION Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS

El proveedor ganador asumirá el 100 % del material que malogre por mala maniobra o por ser inexperto en la materia.

La Municipalidad no se hará responsable por accidentes del personal durante el proceso de montaje de los equipos y sus estructuras de soporte, por lo que el proveedor deberá otorgar a su personal un seguro de salud que permita cubrir la atención médica por emergencia en caso de accidente.

Los equipos que presenten defectos o fallas de funcionamiento serán cambiados a cuanta del proveedor. El costo por consumo de energía eléctrica de las maquinarias o equipos del proveedor serán asumidos por el proveedor.

Previamente a la instalación de la estructura el Proveedor deberá presentar una programación fechada detallada para la ejecución del montaje de estructuras, con el fin de coordinar el cierre / desviación de vías.

6. PLAZO PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS.

El plazo para la entrega de los equipos, debidamente calibrados y con pruebas de funcionamiento y puesta en marcha será de 60 días calendario.

7. ADELANTOS

La entidad otorgara un adelanto del 30% del monto contratado.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de 5 días, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de 7 días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

8. FORMA DE PAGO

La entidad realizará pago único, luego de la recepción y conformidad por parte la Oficina de Transportes, en coordinación con la División de Circulación Vial y Tránsito

10

9. AREA ENCARGADA DE DAR LA CONFORMIDAD DE LA ADQUISICION, CALIBRACION Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS.

El área encargada de dar la conformidad es la Oficina de Transportes y Circulación Vial de la Gerencia Territorial y de transportes.

10. GARANTIA

La garantía de los semáforos será de dos (02) años y la garantía por los controladores será de dos (02) años.

La garantía por el equipamiento de los semáforos (estructuras, equipos y cableado) será de un (01) año.

11. CAPACITACION

El postor ganador deberá capacitar al personal que la oficina de Transporte y Circulación Vial en cantidad de 04 personas las mismas que serán designadas por la Oficina de Transporte y se les capacitara en el uso de software y mantenimiento de los equipos, el Jefe de la Oficina dará conformidad de dicha capacitación.

ANEXO 01. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas que se detallan a continuación se refieren a las condiciones de trabajo, características constructivas, normativas y descripción de obras a ejecutar, a considerar para la provisión, instalación y modificación de semáforos y equipos de control.

NORMATIVA Y CONDICIONES DE TRABAJO

Las obras deberán ejecutarse de acuerdo a lo dispuesto en las siguientes disposiciones generales:

Manual de dispositivos de Control de Tránsito Automotor para calles y carreteras, aprobado por la resolución ministerial No. 210-2000MTC/15-02 Capítulo V.

SEMAFORO VEHICULAR DE LED'S VERTICAL

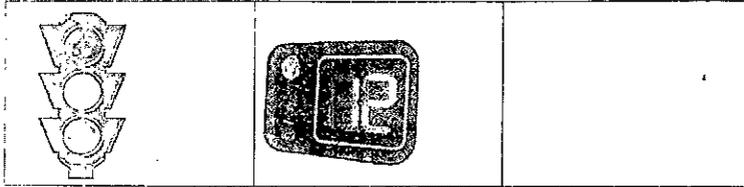
Este tipo de semáforo se colocara en forma vertical sobre un poste tipo bandera debidamente acondicionada en la viga del poste, el semáforo deberá permitir la visualización de un conductor con la siguiente secuencia de colores desde la izquierda, rojo, ámbar, para un poster instalado en el lado derecho.

La cabeza o cuerpo del semáforo vehicular deberá estar compuesta de tres unidades ópticas. cuyas partes deberán cumplir como mínimo con las siguientes características:

- a. El cuerpo o gabinete del semáforo será de material policarbonato pre coloreado de color negro y presentará un grado de protección mínima de IP55 (protegido contra polvo de entrada, protegido contra chorros de agua a baja presión en todas las direcciones, entrada ilimitada permitida), o su equivalente a la norma Nema 12.
- b. Todas las partes deben estar lisas, exentas de fallas, rajaduras y otros defectos, no deben llevar símbolos, marcas o placas de los fabricantes.
- c. El sistema de cierre de los semáforos (módulos) deberá ser a presión o con mariposa y cierre hermético siendo la vida útil de 5 años.
- d. Las bisagras internas o externas deben poseer insertos de bronce o material resistente al óxido.
- e. El sistema de iluminación para estos dispositivos debe ser de tecnología LED y poseer una garantía de 24 meses de fabricación.
- f. Los lentes serán de cristal o policarbonato en colores verde azulado, amarillo ámbar y rojo. resistente a altas temperaturas con superficies internas prismáticas para distribución de luz, así mismo la superficie externa deberá ser pulida.
- g. Todas las unidades ópticas presentarán una visera o pestaña la que será confeccionada de material policarbonato con un espesor mínimo de 1mm, la parte inferior de la visera será de un color negro mate.
- h. La parte inferior del semáforo presentará una bornera donde se instalará cada unidad óptica través de conectores de presión sin necesidad de herramientas.
- i. Los consumos eléctricos no deberán superar los 10 watts por unidad óptica de semáforo a 220 VAC.
- j. Las unidades ópticas de leds presentarán como mínimo 5 watts por lente, siendo la intensidad para todos los lentes mayor de 400Cd.
- k. Los rangos de temperatura serán de -40° C y 74° C, el factor de potencia será mayor a 90 % y la distorsión armónica será menor del 20 % además el calibre interno será de THW 14 AWG.
- l. Pasarán las siguientes pruebas: intensidad luminica, cromaticidad, resistencia al polvo, vibración mecánica, ruido eléctrico, protección contra caída de tensión, compatibilidad y cableado.
- m. Los soportes o aditamentos para la instalación de semáforos deberán ser fabricados de aluminio o hierro estructural resistente al medio ambiente y las dimensiones soportarán adecuadamente los semáforos.
- n. Los elementos de fijación, deberán tener un orificio interno suficientemente amplio para el paso de los cables eléctricos de alimentación.

MONTAJE DE SEMÁFORO VEHICULAR

Este tipo de semáforo se colocará en forma vertical adosado al pedestal según sea el caso con la siguiente secuencia desde arriba abajo con las especificaciones técnicas de equipos de semaforización.



SEMAFORO VEHICULAR DE LED'S HORIZONTAL

Este tipo de semáforo se colocara en forma horizontal sobre un poste tipo bandera debidamente acondicionada en la viga del poste, el semáforo deberá permitir la visualización de un conductor con la siguiente secuencia de colores desde la izquierda, rojo, ámbar, para un poster instalado en el lado derecho.

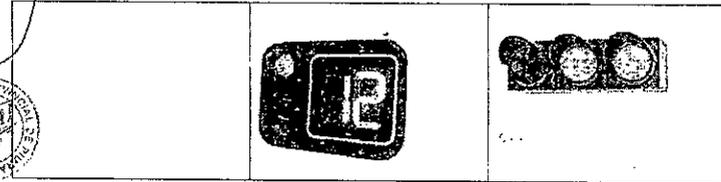
La cabeza o cuerpo del semáforo vehicular deberá estar compuesta de tres unidades ópticas, cuyas partes deberán cumplir como mínimo con las siguientes características:

- o. El cuerpo o gabinete del semáforo será de material policarbonato pre coloreado de color negro y presentará un grado de protección mínima de IP55 (protegido contra polvo de entrada, protegido contra chorros de agua a baja presión en todas las direcciones, entrada ilimitada permitida), o su equivalente a la norma Nema 12.
- p. Todas las partes deben estar lisas, exentas de fallas, rajaduras y otros defectos, no deben llevar símbolos, marcas o placas de los fabricantes.
- q. El sistema de cierre de los semáforos (módulos) deberá ser a presión o con mariposa y cierre hermético siendo la vida útil de 5 años.
- r. Las bisagras internas o externas deben poseer insertos de bronce o material resistente al óxido.
- s. El sistema de iluminación para estos dispositivos debe ser de tecnología LED y poseer una garantía de 24 meses de fabricación.
- t. Los lentes serán de cristal o policarbonato en colores verde azulado, amarillo ámbar y rojo, resistente a altas temperaturas con superficies internas prismáticas para distribución de luz, así mismo la superficie externa deberá ser pulida.

- u. Todas las unidades ópticas presentarán una visera o pestaña la que será confeccionada de material policarbonato con un espesor mínimo de 1mm, la parte inferior de la visera será de un color negro mate.
- v. La parte inferior del semáforo presentará una bornera donde se instalará cada unidad óptica través de conectores de presión sin necesidad de herramientas.
- w. Los consumos eléctricos no deberán superar los 10 watts por unidad óptica de semáforo a 220 VAC.
- x. Las unidades ópticas de leds presentarán como mínimo 5 watts por lente, siendo la intensidad para todos los lentes mayor de 400Cd.
- y. Los rangos de temperatura serán de -40° C y 74° C, el factor de potencia será mayor a 90 % y la distorsión armónica será menor del 20 % además el calibre interno será de THW 14 AWG.
- z. Pasarán las siguientes pruebas: intensidad luminica, cromaticidad, resistencia al polvo, vibración mecánica, ruido eléctrico, protección contra caída de tensión, compatibilidad y cableado.
- aa. Los soportes o aditamentos para la instalación de semáforos deberán ser fabricados de aluminio o fierro estructural resistente al medio ambiente y las dimensiones soportarán adecuadamente los semáforos.
- bb. Los elementos de fijación, deberán tener un orificio interno suficientemente amplio para el paso de los cables eléctricos de alimentación.

MONTAJE DE SEMÁFORO VEHICULAR

Este tipo de semáforo se colocará en forma horizontal adosado a la bandera según sea el caso con la siguiente secuencia desde arriba abajo con las especificaciones técnicas de equipos de semaforización.



SEMAFOROS DE LED'S HORIZONTALES
SAMUEL RAMIREZ LOZADA
INGENIERO EN ELECTRICIDAD



SEMAFOROS DE LED'S HORIZONTALES
SAMUEL RAMIREZ LOZADA
INGENIERO EN ELECTRICIDAD

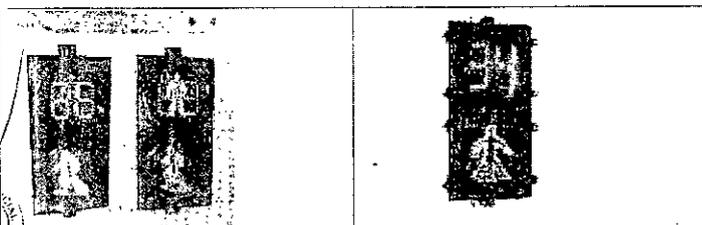
SEMAFORO PEATONAL DE LEDS CON CONTADOR INCLUIDO

Los cabezales peatonales deberán ser de dos módulos de 300 mm de diámetro nominal, nuevos, modulares con cuerpo de policarbonato o aluminio de color negro, ópticas con módulos LEDs.



Las lámparas de semáforos peatonales con ópticas LEDs deberán proveerse e instalarse sin placas de respaldo, y tendrán una visera corta, los dibujos peatonales consistirán en una figura por refractor, no se aceptarán leyendas tales como pare o siga, en ningún lente de semáforo. Tampoco se aceptarán lámparas peatonales que contengan ambas figuras en un solo módulo, los sistemas de cierre y montaje deberán ser similares a los de las lámparas vehiculares, no se aceptarán uniones de los conductores dentro de las lámparas a excepción de la conexión en la regleta de alimentación.

La regleta de alimentación de luces debe ir en el cuerpo inferior de la lámpara y será de 10 mm² con 12 contactos, el sistema de fijación de la regleta será mediante 3 pernos 1/8 de diámetro y de 3/4 de largo con sus respectivas tuercas hexagonales, el proveedor deberá presentar muestra o catálogo de la lámpara, indicando sus características antes de la colocación.



CONTROLADOR INTELIGENTE PARA SEMÁFOROS LEDS PEATONALES Y VEHICULARES 4 FASES

Los controladores deberán trabajar de forma aislada y centralizada de acuerdo a la necesidad y ubicación de la intersección.

El controlador deberá funcionar con corriente alterna monofásica, tensión nominal 220 VAC (+15%, -20%) frecuencia nominal 60 HZ (+/- 1%). El consumo para la alimentación de la electrónica propia del controlador deberá ser inferior a 12 W.

Dispondrá de al menos un sistema de protección mediante un interruptor termo magnético de 16 amperes, este dispositivo deberá ser de marca reconocida y disponer de certificaciones de normas de calidad y seguridad reconocidas.

El controlador dispondrá de un tomacorriente auxiliar de servicio con alimentación permanente y protegido por medio de un fusible independiente. La capacidad será de al menos 6 amperes. Este dispositivo deberá ser de marca reconocida y disponer de certificaciones de normas de calidad y seguridad reconocidas.

El controlador deberá contar con circuitos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos, mediante fusibles calibrados o llaves termo magnéticas bipolar de capacidad adecuada. La salida de lámparas también deberá estar protegida con fusibles calibrados, los cuales deberán estar ubicados sobre borneras seccionales y protegidos a fin de evitar contactos accidentales.

Todos los dispositivos electrónicos deberán contener componente de marca y calidades reconocidas comprobables mediante certificaciones de normas de calidad y seguridad.

El controlador deberá disponer de un sistema de señales lógicamente independientes, el cual debe supervisar los estados de señalización conflictivos, fallo en las unidades ópticas, LEDs o activación errónea de señales. El controlador cuenta con 3 grupos y 4 fases

El controlador estará en la capacidad de evaluar los volúmenes de tránsito por el procesamiento de las magnitudes del tráfico desde detectores de tráfico instalados en las vías o de petición de demanda para transporte público.

El equipo podrá trabajar con un software de libre programación de tal forma que permita funcionar con manejo prioritario del transporte público, debe tener capacidad de manejar primacía para transporte público mediante el empleo de detectores, así mismo debe hacer el manejo de señalización de pasos peatonales mediante botoneras para demanda peatonal, elementos sonoros para invidentes, detectores para el control del tráfico por dependencia o semi dependencia del tráfico en la ciudad.

El controlador estará en la capacidad de operar en los modos de emergencia tales como policías y bomberos.

El gabinete del controlador podrá ser de acero galvanizado y deberá contar con un grado de protección IP 65 o su equivalente NEMA 12, NEMA 13 y opción para accionar manualmente.

Deberá disponer de puertos para comunicación serie con la central de tráfico remota

Controlador de tráfico con algoritmo de micro regulación integrado, esta funcionalidad supone la adaptación dinámica y de forma local del controlador mediante la gestión de los grupos semafóricos en función de la información recibida de los detectores y de su propia programación.

El controlador de Tráfico deberá estar basado en microprocesador o micro contador de 16 bits con capacidad de manejar hasta 8 fases.

Deberá entregar diagrama eléctrico del controlador con el respectivo manual de operación y mantenimiento en idioma castellano.

El proveedor debe acreditar experiencia no menor de 10 años en el mercado nacional y no menor de 5 años en el extranjero con un mínimo de 100 intersecciones.

CONTROLADOR INTELIGENTE PARA SEMÁFOROS LEDS PEATONALES Y VEHICULARES 8 FASES

Los controladores deberán trabajar de forma aislada y centralizada de acuerdo a la necesidad y ubicación de la intersección.

El controlador deberá funcionar con corriente alterna monofásica, tensión nominal 220 VAC (+15%, -20%) frecuencia nominal 60 HZ (+/- 1%). El consumo para la alimentación de la electrónica propia del controlador deberá ser inferior a 12 W.

Dispondrá de al menos un sistema de protección mediante un interruptor termo magnético de 16 amperes, este dispositivo deberá ser de marca reconocida y disponer de certificaciones de normas de calidad y seguridad reconocidas.

El controlador dispondrá de un tomacorriente auxiliar de servicio con alimentación permanente y protegido por medio de un fusible independiente. La capacidad será de al menos 6 amperes. Este dispositivo deberá ser de marca reconocida y disponer de certificaciones de normas de calidad y seguridad reconocidas.

El controlador deberá contar con circuitos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos, mediante fusibles calibrados o llaves termo magnéticas bipolar de capacidad adecuada. La salida de lámparas también deberá estar protegida con fusibles calibrados, los cuales deberán estar ubicados sobre borneras seccionales y protegidos a fin de evitar contactos accidentales.

Todos los dispositivos electrónicos deberán contener componente de marca y calidades reconocidas comprobables mediante certificaciones de normas de calidad y seguridad.

El controlador deberá disponer de un sistema de señales lógicamente independientes, el cual debe supervisar los estados de señalización conflictivos, fallo en las unidades ópticas, LEDs o activación errónea de señales. El controlador cuenta con 5 grupos y 8 fases.

El controlador estará en la capacidad de evaluar los volúmenes de tránsito por el procesamiento de las magnitudes del tráfico desde detectores de tráfico instalados en las vías o de petición de demanda para transporte público.

El equipo podrá trabajar con un software de libre programación de tal forma que permita funcionar con manejo prioritario del transporte público, debe tener capacidad de manejar primacía para transporte público mediante el empleo de detectores, así mismo debe hacer el manejo de señalización de pasos peatonales mediante botoneras para demanda peatonal.



- Elasticidad.
- Resistencia a la tracción.
- Temperatura de trabajo hasta 60° C para TW y 75° C para THW.
- Resistencia a la humedad hongos e insectos.
- Resistencia al fuego: no inflamable y auto extinguido.
- Resistencia a la abrasión.
- Resistencia a los ácidos y alcalies, hasta los 60° C.
- Norma ASTW, B3, B(VDE 0250 para el aislamiento, UL83 para THW.
- Marca de reconocido prestigio en el mercado nacional y extranjero.

TIPO NYY - 1 KV

Para ser instalados en tubería PVC clase pesada (C.P) o directamente enterrado / expuesto.
De cobre electrolítico.
Con una conductividad del 99.9 %
Con aislamiento de cloruro de polivinílico PVC.
Protección con una chaqueta exterior de PVC con color (negro, rojo y blanco).

Para operar a una temperatura máxima de 80° C.
Para un KV de tensión de diseño.
Serán tripolares o bipolares.

El proveedor deberá respetar en el alambrado de los alimentadores y circuitos derivados el siguiente código de colores:

Alimentadores (cable negro con una cinta de color de identificación de fase)

Fase R	verde
Fase S	blanco
Fase T	rojo

Circuitos derivados

Fase R	verde
Fase S	blanco
Fase T	rojo

Vuelta de llave	azul
Línea de tierra	conductor de cobre desnudo.

TIPO NLT - 1 KV

Para ser instalado en tubería PVC clase pesada (C.P) o directamente enterrado / expuesto. De cobre electrolítico, con una conductividad del 99,9 %, con aislamiento de cloruro de polivinílico PVC.

Protección con una chaqueta exterior de PVC, con color negro rojo y blanco.

Para operar a una temperatura máxima de 80° C.

Para un KV de tensión de diseño.

Serán tripolares o bipolares.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
COMITÉ DE SELECCIÓN
SAMUEL RAMÍREZ LOTZADA
INGENIERO EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES



Se deberá respetar en el alambrado de los alimentadores y circuitos derivados el siguiente código de colores:

Fase R verde
Fase S blanco
Fase T rojo

Circuitos derivados

Fase R verde
Fase S blanco
Fase T rojo

Vuelta de llave azul
Línea de tierra conductor de cobre desnudo.

Todos los conductores deberán ser de la marca Indeco o de similares características técnicas cumpliendo las siguientes normas NTP 370.251, NTP 370.252.

ESTRUCTURA DE SOPORTE DE SEMAFOROS VEHICULARES

La estructura modular de envergadura, abarca dos carriles de circulación sobre la vía, está fabricada íntegramente con tubería de FG de sección cuadrada de 5 pulgadas de sección y 4 mm de espesor, contando con un parante lateral de sección cuadrada de 5" por sus lados frontales y 5" en sus lados laterales y una longitud de 6 metros. El mismo que va empotrado sobre la base de concreto simple de 1 metro de profundidad y 0.40 x 0.40 mts de ancho.

El parante cuenta con un soporte lateral de formato vertical con tubo de sección rectangular para albergar el controlador, el gabinete de un semáforo adosado en formato horizontal, vertical y/ o un semáforo peatonal, según las características del lugar de instalación.

Toda la estructura del poste tiene un acabado con pintura esmalte vinílico de color amarillo, con un tratamiento previo para protegerlo de la corrosión consistente en arenado y aplicación de base epoxica de pintura.

El semipérfico permite la instalación de semáforos verticales, horizontales y peatonales. El color que debe tener esta estructura es amarillo medio, en esmalte acrílico

ESTRUCTURA DE SOPORTE DE SEMAFORO PEATONAL

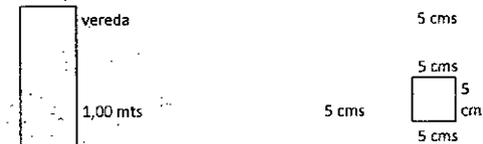
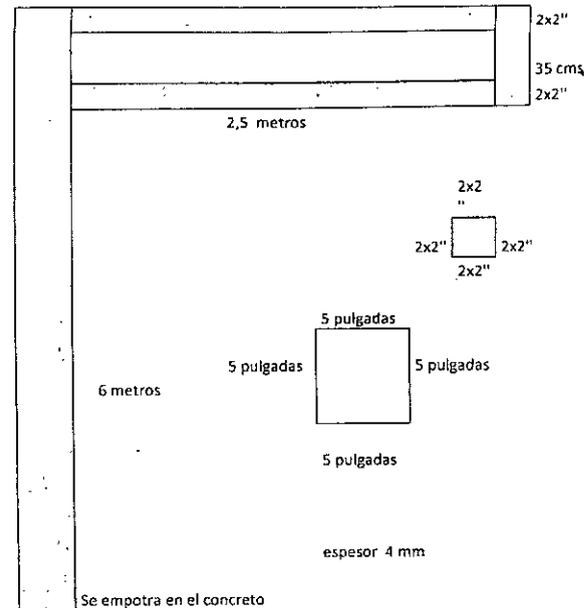
Es una estructura modular de menor envergadura que consta de un solo parante lateral de sección cuadrada de 4x4x1/8 de espesor, el largo de la estructura es de 4 mt para semáforo vehicular y 3,20 mts para semáforo peatonal, y que lleva adosado un soporte para adcionar un semáforo peatonal o vehicular según sea el caso, la estructura va empotrada sobre una base de concreto de 1 mt de profundidad y 0.40 x 0.40 mts de ancho.

Toda la estructura del poste tiene un acabado con pintura esmalte vinílico de color amarillo, con tratamiento previo para protegerlo de la corrosión consistente en arenado y aplicación de pintura epoxica.

El color que debe tener esta estructura es amarillo medio, en esmalte acrílico

PLANCHA ACRILICA

Lamina grado ingeniería 3M con letras: Lámina de alta intensidad 1,10 mts x 0.30 mts.



PRUEBA DE CIRCUITOS

PRUEBA DE AISLAMIENTO DE CIRCUITOS EN BAJA TENSION
PRUEBA DE TENSION DE CIRCUITOS EN BAJA TENSION
PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE SEMAFORIZACION

Antes de aplicar tensión al sistema se deberá medir la resistencia de aislamiento de cada circuito, según se describe a continuación:

CABLEADO

Se deberá medir la resistencia de fase a fase y de fase a tierra, esto requiere tres lecturas para circuito monofásicos y seis lecturas para circuitos trifásicos, de acuerdo a lo siguiente:

La resistencia mínima de aislamiento de los tramos de la instalación eléctrica ubicados entre dos dispositivos de protección contra sobre corriente, o a partir del último dispositivo de protección, deberá ser no menor de 1000 ohmios / voltio.

En áreas que posean dispositivos y equipos a prueba de lluvia aprobados, la resistencia mínima de aislamiento no deberá ser menor de 500 ohmios / voltio.

Las pruebas deberán efectuarse con tensión directa por lo menos igual a la tensión nominal.

Para tensiones nominales menores de 500V la tensión de prueba debe ser por lo menos de 500 voltios continuos.

RESISTENCIAS DE AISLAMIENTO

Los valores mínimos permisibles para las resistencias de aislamiento entre cada 2 fases y entre cada fase y tierra, se muestran en la siguiente tabla:

Tabla de resistencias de aislamiento	
Sección del conductor (mm ²)	Megaohms Circuitos hasta 600V
4 o menos	2.0
6 a 10	0.5
16 a 35	0.4
50 a 95	0.3
120 a 500	0.2

PRUEBA DE EQUIPOS

Todo el equipamiento deberá contar con un protocolo de pruebas registrado en un documento firmado según sea el caso por el personal designado por la Oficina de Transportes y Circulación Vial para el control del suministro, montaje, calibración y puesta en marcha de los equipos.

Como parte de las pruebas señaladas, incluida la comprobación del funcionamiento de los nuevos semáforos configurados, cabe destacar por su importancia, las siguientes:

- Pruebas de paso de bola
- Pruebas de aislamiento
- Pruebas de energización

En la ejecución de las pruebas de recepción e inspección final, se deberá contar con la participación de los profesionales de la UOTSV, como contraparte técnica.

La aprobación de estas inspecciones y pruebas, por parte de la UOTSV (Unidad operativa de Tránsito y seguridad Vial) será requisito indispensable para la recepción provisoria y definitiva de las obras.

GARANTIAS DE EQUIPOS E INSTALACIONES

El proveedor será responsable de la totalidad de los equipos hasta la fecha de entrega a la Oficina de Transportes y Circulación Vial de la Gerencia Territorial y Transportes de la Municipalidad Provincial de Piura.

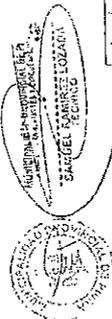
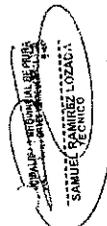
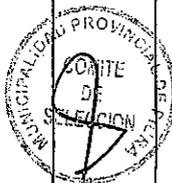
Durante el proceso de recepción de los equipos y su puesta en marcha, la Entidad podrá solicitar la reparación o reemplazo de materiales, equipos u obras que presente defectos atribuidos a su fabricación o instalación. Será obligación del proveedor efectuar a su costo los reemplazos o reparaciones en los plazos que estipule la Entidad.

MEDIDAS DURANTE EL SUMINISTRO, MONTAJE, CALIBRACION Y PUESTA EN MARCHA DE LOS EQUIPOS.

Durante la ejecución de del suministro, montaje, calibración y puesta en marcha de los equipos de semaforización, el proveedor deberá tomar las medidas del caso para mantener las condiciones de seguridad que se requieran tanto para peatones como vehículos motorizados, conforme a la normativa vigente.

Para ello, será de cargo del proveedor la elaboración del proyecto y la instalación de señalización de faenas, así como los traslados y/o adaptaciones provisionales de las instalaciones de semáforos existentes en el caso de requerirse, todo lo cual deberá disponer de la aprobación de la Oficina de Transportes y Circulación Vial de la Municipalidad Provincial de Piura.

Sin perjuicio de lo anterior, y en cualquier caso, será de exclusiva responsabilidad del Proveedor, el pago de indemnizaciones por daños que se ocasionen a terceras personas, durante el suministro, montaje, calibración y puesta en marcha de los equipos.



OTROS

El Proveedor a la puesta en funcionamiento de los equipos de semaforización, deberá entregar la siguiente documentación:

1. Documentación Técnica de los semáforos, contadores, controladores y unidad de comunicaciones.
2. Fichas con las configuraciones iniciadas y finales del Controlador.
3. Garantía de los equipos.



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

De acuerdo con el artículo 28 del Reglamento, los requisitos de calificación¹³ son los siguientes:

A CAPACIDAD LEGAL - OBLIGATORIO	
A.1 REPRESENTACIÓN	<p>Requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento que acredite el poder vigente del representante legal, apoderado o mandatario que rubrica la oferta. <p>En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscribe la promesa de consorcio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promesa de consorcio con firmas legalizadas¹⁴, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. (Anexo Nº 6) <p>La promesa de consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.</p> <p>Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copia de vigencia de poder expedida por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas. • Promesa de consorcio con firmas legalizadas.
B EXPERIENCIA DEL POSTOR	
B.1 FACTURACIÓN	<p>Requisito:</p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1'500,000.00 (Un Millón Quinientos Mil con 00/100 Soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo de ocho (8) años a la fecha de la presentación de ofertas.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes semáforos vehiculares leds, contadores regresivos leds y semáforos peatonales leds</p> <p>Acreditación:</p> <p>Copia simple de contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad por la venta o suministro efectuados; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con</p>

¹³ La Entidad puede adoptar solo los requisitos de calificación contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 28 del Reglamento. Los requisitos de calificación son fijados por el área usuaria en el requerimiento.

¹⁴ En caso de presentarse en consorcio.



		<p>voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, cancelación en el documento, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo Nº 7 referido a la Experiencia del Postor.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, se entenderá que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo Nº 7 referido a la Experiencia del Postor.</p> <p>IMPORTANTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto materia de la convocatoria, previamente ponderada, conforme a la Directiva Nº 002-2016-OSCE/CD "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".
C.4 EXPERIENCIA PERSONAL DEL		<p>Requisito:</p> <p>JEFE DE PROYECTO (INGENIERO ELECTRONICO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 años de experiencia en instalación de equipos de semáforos, equipos de control, circuitos eléctricos y electrónicos <p>ESPECIALISTA EN INSTALACIÓN DE SEMAFOROS (TECNICO ELECTRONICO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 años de experiencia en instalación de semáforos, Programación de controladores. <p>ESPECIALISTA EN INSTALACIONES ELECTRONICAS (INGENIERO ELECTRONICO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 años de experiencia en instalaciones eléctricas, electrónicas y/o de semáforos <p>Acreditación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

IMPORTANTE:

Si con ocasión de las consultas y observaciones el área usuaria autoriza la modificación del requerimiento, debe ponerse en conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el artículo 8 del Reglamento.

**CAPÍTULO IV
FACTORES DE EVALUACIÓN**

Puntaje Total: 100 Puntos

De acuerdo con el artículo 30 del Reglamento, se **debe** consignar el siguiente factor de evaluación:

FACTOR DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIO	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO <u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N°5)	La evaluación consistirá en otorgar el máximo a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ i= Oferta Pi= Puntaje de la oferta a evaluar Oi=Precio i Om= Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio 50 puntos
B. PLAZO DE ENTREGA¹⁵ <u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)	Menos de 51 días calendario a menos: 10 puntos Menos De 55 hasta 51 días calendario: 6 puntos Menos 60 hasta 55 días calendario: 3 puntos z
C. GARANTÍA COMERCIAL DEL POSTOR¹⁶ <u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al tiempo de garantía comercial ofertada, el cual debe superar el tiempo mínimo de garantía exigido en las Especificaciones Técnicas. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada.	Más de 47 meses: 20 puntos Más de 36 hasta 47 meses: 10 puntos Más de 24 hasta 36 meses: 5 puntos
D. MEJORAS A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS¹⁷ <u>Evaluación:</u> Se evaluará en función al grado de protección de los semáforos ofertados, el cual debe ser superior a lo exigido en las especificaciones técnicas. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de una declaración jurada.	Mejora 2: Grado de Protección IP65 para semáforos vehiculares: 10 Puntos Mejora 1: Grado de Protección IP65 para semáforos peatonales: 10 Puntos
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹⁸

IMPORTANTE:

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección deben ser objetivos y deben guardar vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

¹⁵ Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la entrega de los bienes admite reducción.

¹⁶ Este factor debe ser establecido teniendo en consideración la vida útil de los bienes a ser adquiridos.

¹⁷ En caso se considere este factor se debe precisar el tipo de mejoras y el puntaje que se asignará.

¹⁸ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

**CAPITULO V
PROFORMA DEL CONTRATO**

Conste por el presente documento, la contratación de **ADQUISICION DE SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL DISTRITO DE PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE**, que celebra de una parte la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20154477374, con domicilio legal en Jr. Ayacucho N° 377 - Piura, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...], Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA para la contratación de **ADQUISICION DE SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL DISTRITO DE PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE**, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la **ADQUISICION DE SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL DISTRITO DE PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE**.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁹

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en soles, en pago único, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días de producida la recepción.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente a la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 149 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [...] días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato.

¹⁹ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato²⁰: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la CARTA FIANZA N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias²¹: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la CARTA FIANZA N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 131 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO²²

"LA ENTIDAD otorgará un (1) adelanto directo por el 30% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de cinco (5) días calendario siguientes a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos²³ mediante CARTA FIANZA acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de siete (7) días calendario siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 143 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por la División de Circulación Vial y Tránsito y la conformidad será otorgada por la Oficina de Transportes y Circulación Vial en coordinación con la División de Circulación Vial y Tránsito.

De existir observaciones, LA ENTIDAD debe comunicar las mismas a EL CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, EL

²⁰ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 126 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la garantía de fiel cumplimiento debe ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

²¹ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 127 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en las contrataciones de bienes que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se debe otorgar una garantía adicional por este concepto, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo admitirse su presentación en ningún caso.

²² Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe consignar el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 148 del Reglamento.

²³ De conformidad con el artículo 129 del Reglamento, esta garantía deberá ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías podrán ser emitidas con una vigencia menor siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 146 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (1) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por morar por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse.

Se considera justificado el retraso, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación del retraso como justificado no da lugar al pago de gastos generales de ningún tipo, conforme el artículo 133 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con los artículos 32, inciso c), y 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 135 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 136 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en los artículos 122, 137, 140, 143, 146, 147 y 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en su defecto, en el inciso 45.2 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado. El arbitraje será de tipo INSTITUCIONAL²⁴.

El Arbitraje será resuelto por el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio y Producción de Piura, cuyo laudo arbitral será de cumplimiento obligatorio de las partes. No siendo susceptible de impugnación alguna en la vía judicial o administrativa.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 183 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.9 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

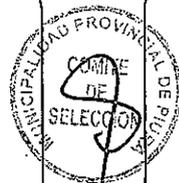
La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

²⁴ La entidad debe proponer el tipo de arbitraje mediante el cual resolverá las posibles controversias que surjan durante la ejecución del contrato.



ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], DECLARO BAJO JURAMENTO que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre o Razón Social :	
Domicilio Legal :	
RUC :	Teléfono(s) :
Correo electrónico :	

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda

IMPORTANTE:

- Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada debese presentada por cada uno de los integrantes del consorcio.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA
(ART. 31 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

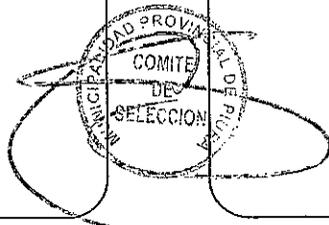
- 1.- No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- 2.- Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- 3.- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- 4.- Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.
- 5.- Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda

IMPORTANTE:

- En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.



ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones existentes, el postor que suscribe ofrece el **ADQUISICION DE SEMAFORIZACION EN 14 INTERSECCIONES PRINCIPALES DEL DISTRITO DE PIURA CASTILLA Y 26 DE OCTUBRE**, de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

IMPORTANTE:

Adicionalmente, puede requerirse la presentación documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO Nº 4

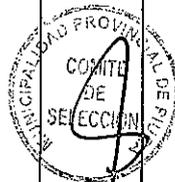
DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO Nº 5

**PRECIO DE LA OFERTA
(MODELO)**

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL S/.
TOTAL	

El precio de la oferta incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

IMPORTANTE:

- "El postor debe consignar el preciototal de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato, según lo previsto en el numeral 2.4 de la sección específica de las bases".

ANEXO Nº 6

**PROMESA DE CONSORCIO
(Sólo para el caso en que un consorcio se presenta como postor)**

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la LICITACIÓN PÚBLICA Nº 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio bajo las condiciones aquí establecidas (las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones), de conformidad con lo establecido por el artículo 118 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Designamos al Sr. [...], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todas las etapas del procedimiento de selección y para perfeccionar el contrato correspondiente con la Entidad [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]. Asimismo, fijamos nuestro domicilio legal común en [...].

OBLIGACIONES DE [NOMBRE DEL CONSORCIADO 1]:	%²⁵ de Obligaciones
• [DESCRIBIR LA OBLIGACIÓN VINCULADA AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]	[%]
• [DESCRIBIR OTRAS OBLIGACIONES]	[%]
OBLIGACIONES DE [NOMBRE DEL CONSORCIADO 2]:	%²⁶ de Obligaciones
• [DESCRIBIR LA OBLIGACIÓN VINCULADA AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]	[%]
• [DESCRIBIR OTRAS OBLIGACIONES]	[%]
TOTAL:	100%

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 1

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 2

IMPORTANTE:

- De conformidad con el artículo 31 del Reglamento, esta declaración debe ser con firmas legalizadas de los integrantes del consorcio.

²⁵ El porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁶ El porcentaje debe ser expresado en número entero, sin decimales.

**ANEXO N° 7
EXPERIENCIA DEL POSTOR**

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 01-2016-CS.SEMAFOROS/MPP - PRIMERA CONVOCATORIA
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²⁷	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁸	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁹
1								
2								
3								
4								
5								
9								
10								
20								
TOTAL								

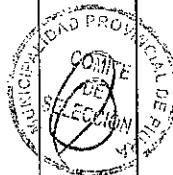
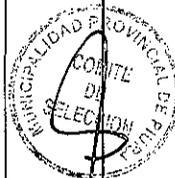
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

²⁷ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁸ El tipo de cambio venta debe corresponder el publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda

²⁹ Consignar en la moneda establecida en las bases.



ANEXO N° 8

CARTA DE AUTORIZACION

San Miguel de Piura, de _____ del 2016

Señor (a).

Gerente de Administración
Municipalidad Provincial de Piura
Presente.

Asunto: Autorización para el pago con abonos en cuenta.

Por medio de la presente, comunico a Ud. Que el número del Código de Cuenta Interbancario es el N° _____ a nombre de _____, con RUC N° _____, agradeciéndole,

Se sirva disponer lo conveniente para que los pagos a nombre de mi representada sean abonados en la cuenta que corresponde al indicado CCI en el _____.

Asimismo, dejo constancia que la factura a ser emitida por mi representada, una vez atendida la correspondiente Orden de Compra materia del contrato quedará cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del importe de la referida factura a favor de la cuenta en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente

Atentamente

OBLIGATORIO

DIRECCION: _____

CORREO ELECTRONICO: _____

TELEFONO: _____

Comité de Selección
CS.SEMAFOROS/MPP

Lic. Oscar Javier Funes Castro
Presidente

Comité de Selección
CS.SEMAFOROS/MPP

CPC Teresa Espinoza Ubillus
Miembro

Comité de Selección
CS.SEMAFOROS/MPP

Téc. Samuel Ramírez Lozada
Miembro

