El Secretario de Despacho de la Secretaría de Deporte da respuesta a las observaciones presentadas frente al proyecto de pliegos del proceso **SI-015-2024** que tiene por objeto: **"SUMINISTRO DE ELEMENTOS ELÉCTRICOS Y DE COMUNICACIONES PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA ILUMINACIÓN DEL ESTADIO PALOGRANDE Y ALGUNOS ESCENARIOS DEPORTIVOS EN LA CIUDAD DE MANIZALES"** conforme con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, en los siguientes términos:

1. Oferente o interesado: ECOOBRAS DE COLOMBIA / Diana Picón

La presente es para manifestar con gran preocupación que la entidad esté exigiendo dentro de los documentos del proceso unos elementos con MARCA especifica, con el atenuante que si no se cumple con dicha marca la propuesta será Rechazada, esta exigencia contradice con las directrices de transparencia, equidad y neutralidad que se establecen en la contratación pública, hacemos esta referencia debido a que el proyector exigido para el la ejecución la entidad solicita específicamente PROYECTOR PHILLIPS BVP428 2470/857 T35 OUT S7/5 – S6/5 – S5/5, sin embargo en el mercado se pueden encontrar proyectores similares a lo que la entidad debe tener en cuenta siempre y cuando cumplan con las especificaciones requeridas, por lo tanto solicitamos a la entidad no exigir una marca especifica y así garantizar la transparencia del proceso.

Respuesta de la entidad:

Nos permitimos manifestar que el municipio de Manizales adelantó un proceso de consultoría MIC-033-2024 con objeto: "CONSULTORÍA DE DISEÑO DE ILUMINACIÓN ESTADIO PALOGRANDE MANIZALES NORMATIVA FIFA 2500LX UG70%", proceso que fue adjudicado al CONSORCIO ILUMINACIÓN ESTADIO PALOGRANDE, con el que se celebró el contrato número 2405280705, el cual tuvo por objeto: "CONSULTORÍA DE DISEÑO DE ILUMINACIÓN ESTADIO PALOGRANDE MANIZALES NORMATIVA FIFA 2500LX UG70%"

Esta consultoría siguió la metodología del reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP, donde se fijan parámetros para la evaluación de la eficiencia de las luminarias y conforme con lo anterior, y dentro del procedimiento de diseño realizado, se seleccionaron tres (3) referencias o marcas de luminarias, con las cuales se procedió a realizar un comparativo entre aspectos técnicos y económicos conforme lo estipula el RETILAP. De este análisis realizado por el consultor resultó la recomendación de las luminarias especificadas.

Se anexa al proceso el documento "**DISEÑO LUMINOTÉCNICO – SELECCIÓN DE LUMINARIA Y CONTROL DE ILUMINACIÓN",** que explica de manera detallada los procesos que se realizaron con el fin de determinar la mayor conveniencia para las necesidades propias del escenario deportivo más importante de la ciudad de Manizales, teniendo en cuenta que uno de sus objetivos específicos era:

"Seleccionar y sugerir la luminaria más adecuada teniendo en cuenta la relación beneficio-costo de las marcas y referencias seleccionadas"

Teniendo en cuenta lo anterior, se comunica a los interesados que el hecho de que la entidad esté solicitando una marca determinada, nace de un estudio previo que se realizó y que evidenció la mayor conveniencia, teniendo en cuenta las condiciones integrales que permean el escenario deportivo.

Dicho insumo hace parte de la estructuración del proyecto para la adquisición que se pretende adelantar por la entidad y por lo tanto, la exigencia no obedece a un capricho de la entidad.

2. Oferente o interesado: Industrias Meier Colombia SAS/ Alexander Ernesto Meier Hernández.

Teniendo el gusto de saludarles, nos gustaría que se pudiera aclarar el hecho que según la legislación No se puede exigir una marca específica de un modelo de proyector, ya que esto va en contra de la pluralidad que deben tener estos procesos públicos. Es de entender que estos productos son de utilización bien especial pero variadas marcas existentes en el mercado colombiano son capaces de cumplir con la necesidad, de hecho, ya hay en el País varios estadios realizados en tecnología LED con cumplimiento de las normativas FIFA y CONMEBOL actualizadas a la fecha con control en DMX.

Debería el proceso dar cabida en cualquier caso a que el Modelo: BVP428 2470/857 T35 OUT PSDMX sea el referencial y se pueda cotizar uno similar, sin más por el momento se despide

Respuesta de la entidad:

Nos permitimos manifestar que el municipio de Manizales adelantó un proceso de consultoría MIC-033-2024 con objeto: "CONSULTORÍA DE DISEÑO DE ILUMINACIÓN ESTADIO PALOGRANDE MANIZALES NORMATIVA FIFA 2500LX UG70%", proceso que fue adjudicado al CONSORCIO ILUMINACIÓN ESTADIO PALOGRANDE, con el que se celebró el contrato número 2405280705, el cual tuvo por objeto: "CONSULTORÍA DE DISEÑO DE ILUMINACIÓN ESTADIO PALOGRANDE MANIZALES NORMATIVA FIFA 2500LX UG70%"

Esta consultoría siguió la metodología del reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP, donde se fijan parámetros para la evaluación de la eficiencia de las luminarias y conforme a lo anterior y dentro del procedimiento de diseño realizado se seleccionaron tres (3) referencias o marcas de luminarias, con las cuales se procedió a realizar un comparativo entre aspectos técnicos y económicos conforme lo estipula el RETILAP. De este análisis realizado por el consultor resultó la recomendación de las luminarias especificadas.

Se anexa al proceso el documento "**DISEÑO LUMINOTÉCNICO – SELECCIÓN DE LUMINARIA Y CONTROL DE ILUMINACIÓN",** que explica de manera detallada los procesos que se realizaron con el fin de determinar la mayor conveniencia para las necesidades propias del escenario deportivo más importante de la ciudad de Manizales, teniendo en cuenta que uno de sus objetivos específicos era: *"Seleccionar y sugerir la luminaria más adecuada teniendo en cuenta la relación beneficio-costo de las marcas y referencias seleccionadas"*

Teniendo en cuenta lo anterior, se comunica a los interesados que el hecho de que la entidad esté solicitando una marca determinada, nace de un estudio previo que se realizó y que evidenció la mayor conveniencia, teniendo en cuenta las condiciones integrales que permean el escenario deportivo.

3. Oferente o interesado: INGEAMB

1. *Solicitamos se revise la posibilidad de ampliar el plazo de entrega de las luminarias PROYECTOR BVP428 2470/857 T35 OUT S7/5 – S6/5 – S5/5 y sistema de control Pharos, a un plazo máximo del 31 de diciembre de 2024; esto teniendo en cuenta trámites de producción, importación y nacionalización para fabricantes no locales, que cuenten con experiencia y respaldo de escenarios deportivos internacionales.*

Respuesta de la entidad:

El plazo establecido para el presente proceso es de 30 días, que de acuerdo a los cronogramas del proceso se cumplirá unos días antes del 31 de diciembre de la presente vigencia, razón por la cual consideramos que no amerita ampliación de plazos como solicita el observante. Es necesario tener en cuenta que los procesos de contratación pública se rigen, en el tema presupuestal, por el prinicipio de anualidad del presupuesto público; por lo tanto, la entidad ha propuesto dicho plazo contractual y no es posible modificarlo en esta etapa del proceso.

2. *Solicitamos eliminar esta NOTA 3: Para la entrega se coordinará y deberán ser entregados en las instalaciones del INVAMA en un plazo no mayor a 8 días hábiles una vez suscrita el acta de inicio, una vez se haga la solicitud de pedido lo anterior teniendo en cuenta que son elementos de fabricación especial y no se podría cumplir con este requerimiento.*

Respuesta de la entidad:

Se acepta la observación y se corregirá en el documento denominado pliego de condiciones definitivo, toda vez que las entregas tendrán como plazo máximo el fijado en el contrato; es decir, 30 días a partir del acta de inicio.

3. *Como es conocido, un distribuidor autorizado es aquel que cuenta con la autorización legal y contractual de una empresa para vender sus productos, lo cual brinda confianza la entidad que lleve a cabo un proceso contractual. Por ello, solicitamos respetuosamente que se establezca como requisito habilitante, que los proponentes presenten carta de autorización de distribución del fabricante de los equipos ofertados, siendo este documento fundamental para garantizar una relación comercial legal y transparente entre fabricantes y distribuidores. Lo anterior, con el fin de que la Entidad pueda verificar la autenticidad, calidad y tener la certeza de la originalidad de los productos ofertados, además de que se brinda la seguridad a la entidad contratante de contar con el respaldo de servicio técnico y de postventa para los productos ofertados.*

Respuesta de la entidad:

Se acepta la observación; por consiguiente, se incluirá en el pliego de condiciones definitivo como requisito habilitante la presentación de la carta de autorización de distribución del fabricante de los equipos ofertados, y la no presentación de la misma será una causal de rechazo.

4. *Solicitamos sea entregado como requisito habilitante, presentar junto con la ficha técnica firmada, diseño lumínico firmado por el fabricante, esto en aras de garantizar que el diseño lumínico cuente con el respaldo de fábrica y así garantizar que cumple con los niveles de iluminación exigidas en el proceso.*

5. *Documento: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTADIO PALOGRANDE V0.pdf*

Respuesta de la entidad:

El diseño lumínico ya se encuentra realizado, y es en base a este diseño que se realiza el presente proceso de contratación. Pueden verificarse los documentos del proceso en el enlace https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.6049196.

6. *Solicitamos que las luminarias contemplen driver remoto, teniendo en cuenta que esta alternativa permite descargar cerca de 6kg de peso por luminaria.*

Respuesta de la entidad:

En el proceso de diseño se determinó como deben ir los drivers, además el presente proceso es para suministro únicamente, por lo cual es improcedente la observación.

7. *El documento de especificaciones técnicas indica que se debe hacer instalación, ¿siendo proceso de suministro esto aplica? ; por favor solicitamos aclarar si el proceso de la referencia es exclusivamente de suministro como su objeto lo indica en el pliego de condiciones.*

Respuesta de la entidad:

El documento de especificaciones técnicas publicado por la entidad corresponde a las fijadas por el consultor para los materiales y los procedimientos y obras que se requieren para el proyecto, para el presente proceso que tiene por objeto el suministro, el proponente podrá informarse acerca de las especificaciones de los materiales por los que va ofertar, los procesos de instalación corresponderán a otro objeto y a un proceso diferente.

8. *Según las especificaciones de la imagen 1(pág. 73), es necesario aclarar el tipo de fibra solicitada, no se especifica si es una fibra interior, o int/ext con chaqueta LSZH o CMR, o si es una fibra exterior, especificar si es armada. También el número total de hilos de la fibra, ya que de dos hilos, solo se maneja para redes GPON y este no es el caso, ni la aplicación, además estas redes son en fibras SM.*

Respuesta de la entidad:

Las especificaciones técnicas para la fibra son las siguientes:

Fibra óptica multimodo Loose Tube optimizada de 6 hilos, 50/125um OM3 Indoor/Exterior. Debe cumplir con el estándar IEC 60794-1-21 y los test de la IEC 60794-1-22. Este cable deberá estar constituido por fibras multi-modo con un error de concentricidad de los revestimientos y el núcleo menor o igual a 1 µm. Rango de temperatura de operación de -20°C a 60°C, diametro maximo permitido 5.8mm. Rango de temperatura de operación de -20°C a 60°C con CPR Eca, temperatura de instalación de -10°C a 60°C. 2Km

9. *Especificar si cuando dicen: "número de hilos: dos fibras", es la terminación de la fibra, conectada?, de qué manera se debe realizar, si es mediante fusión o terminación mecánica?*

Imagen 1(Pág. 73):

2.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA OM3 MULTIMODO

Se refiere al suministro, transporte e instalación de:

Fibra Óptica Multimodo OM3

- **Tipo de Fibra**: Fibra óptica multimodo OM3
- **Número de Hilos**: Doble (2 fibras)
- **Características**:
  - **Longitud de Onda**: 850/1300 nm
  - **Ancho de Banda**: 2000 MHz·km a 850 nm
  - **Pérdida de Atenuación**: 3.0 dB/km a 850 nm, 1.0 dB/km a 1300 nm
  - **Atenuación por Modo**: Bajo
  - **Cobertura**: Cumple con las normativas ANSI/TIA-492AAAE e ISO/IEC 11801 y la normativa colombiana NTC 5695.

Respuesta de la entidad:

No se hace referencia al número de hilos y no aplica lo que indicaron que es doble:

La fibra indicada es de seis (6) hilos por fibra y se requieren dos fibras para formar el anillo principal y el respaldo. Esta fibra se debe cotizar mediante procedimiento de fusión utilizando pigtail, conectores y cajas porta fusión. Las cantidades están indicadas bajo esta modalidad.

10. *Según la imagen 2(Pág. 74), se solicita cambiar el sistema, con conectores LC, ya que la tecnología SC, está obsoleta y no garantiza las condiciones de ancho de banda requeridas, además este tipo de conector, se usó hasta la fibra óptica OM2.*

Respuesta de la entidad:

Las bandejas de empalme y otros elementos de la conectividad indican que se debe permitir el uso de conectores SC, LC, ST o MTP, generando compatibilidad con los diferentes sistemas.

En este punto se indicó en cantidades y especificaciones que el conector a utilizar tanto en acopladoras, patch cord como pigtail debe ser del tipo LC.

11. *Por qué solo dejar 2 fibras conectadas?, se recomienda que se deje el total de hilos, para redundancia, ya que es un sistema crítico.*

Terminales de Fibra Óptica

- **Tipo**: Conectores LC/SC/OM3 (según especificaciones del sistema)
- **Características**:
  - **Tipo de Conector**: LC (de baja pérdida) o SC (de forma estándar) con acoplamientos de precisión
  - **Materiales**: Metal y cerámica de alta calidad
  - **Número de Conectores**: Dos (2) por cada cable (debidamente emparejados con la fibra)

Respuesta de la entidad:

La fibra especificada es de 6 hilos, donde se conectorizara inicialmente un solo par Tx/Rx

En este punto es claro indicar que todos los hilos de cada fibra se deben conectar y certificar, mas no van a quedar hilos de back up en caso de contingencia. 2 hilos conectados más 4 hilos en reserva para un total de 6 hilos por fibra.

12. *CABLE ARENA VISION H07RN especificar calibre y número de fases requeridos.*

Respuesta de la entidad:

Es un multiconductor calibre 2.5 mm2 y numero de hilos 7.

13. *En cuanto a los ORGANIZADORES VERTICALES RACK, solicitados, por favor aclarar las dimensiones, pues se asume que son para instalar en un rack existente, pues los mini rack, no tienen espacio para este tipo de organizadores.*

Respuesta de la entidad:

Se tiene un rack principal el cual debe llevar organizadores verticales, para el resto de los rack que son existentes no se requieren estos organizadores.

14. *PATCH CORD MULTIMODO (OM3) 50/125um: No se especifica la longitud, ni el tipo de conector.*

Respuesta de la entidad:

Se indica en las especificaciones.

Patch cord Multimodo (OM3) 50/125um, LSHZ, LC/LC, 1m, Máxima pérdida de inserción < 0.3 dB, pérdida de retorno de > 20 dB optimizada para multimodo, OFNR duplex. Norma requerida ANSI/TIA-568.3-D.

15. *Para los equipos activos como: SWITCH FO & PoE 4 salidas RJ45 y dos entradas FO y SWITCH FO & PoE 8 salidas RJ45 y dos entradas FO, no se aclara si se deben suministrar los módulos SFP, solo especifican que deben ser con entrada, pero no, con el módulo, que son dos aspectos diferentes.*

Respuesta de la entidad:

Se debe considerar tanto los equipos ópticos pasivos como activos para un adecuado funcionamiento.

El oferente debe ofertar los módulos SFP para cumplir tanto con la velocidad como con la distancia del sistema de telecomunicaciones y que sean compatibles con los equipos activos.

16. *En ninguna parte del proceso, ni de los grupos se observan cantidades de bandejas y módulos de fibra para la red que se requiere, es necesario tener cantidades y tipo de accesorios.*

Respuesta de la entidad:

En este proceso en particular se refiere al suministro de la bandeja, Se indican en las cantidades anexas.

17. *UPS 1kVA, en las especificaciones técnicas, este equipo está abierto, pues se puede suministrar desde una UPS of-line, hasta on-line y esto puede llevar a problemas en el sistema, ya que la UPS of-line, toma más mili segundos en hacer el cambio a baterías, esto en sistemas sensibles y críticos, puede ocasionar apagado total que no se quiere, se solicita que cambien las UPS, para máquinas ON-LINE, ya que estas están totalmente en línea y los sistemas no se verían afectados cuando se cambie a baterías, esto es imperceptible.*

Respuesta de la entidad:

Pueden ofertar cualquiera de las dos referencias mencionadas, toda vez que las características de las dos UPS mencionadas cumplen con los requerimientos de soporte necesario.

18. *Adjuntar diseños de tablero de iluminación general 3f + t 4 circuitos y tablero tensión 220 V (3f+t) 70 circuitos.*

Respuesta de la entidad:

Aplica cualquier tablero que cumpla con esas especificaciones

4. Oferente o interesado: IMPORLED

CON RELACIÓN A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las entidades como mínimo deberían solicitar la certificación de conformidad de los productos en RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público) el cual tiene por objeto fundamental establecer los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: Los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación, aportar al desarrollo normal del municipio y proporcionar una percepción de seguridad en la movilidad tanto vehicular como peatonal, así como de otras actividades que puedan realizarse de manera habitual en espacios públicos. Dicha percepción de seguridad se logra si el alumbrado permite apreciar oportunamente el entorno y evitar obstáculos, a los usuarios que circulan a las velocidades permitidas por la ley. la RESOLUCIÓN NÚMERO 40150 DE (03 MAY 2024) emitida por el Ministerio de Minas y Energia, LIBRO 2, TITULO 6 Artículo 2.5.1. Requisitos generales de la categoría - Productos de iluminación para ALUMBRADO PUBLICO, establece los siguiente

• Eficacia Luminosa: Para las luminarias de alumbrado público debe ser superior a 130 lm/W (no aplica para luminarias con fuentes de alta intensidad de descarga).

• Las luminarias de alumbrado público deben tener un índice de reproducción cromática (CRI) mínimo de 70.

• Vida útil: La vida útil de las luminarias de alumbrado público debe ser igual o mayor que 100000 h@ L70 y B10 para luminarias LED.

• THDi menor o igual al 20 % cuando los productos sean equipados con tecnología LED.

• Factor de potencia debe ser mayor o igual a 0,9.

• El grado de protección debe ser mínimo IP 66 o NEMA 4X para bloque óptico y eléctrico.

- *Las luminarias de alumbrado público deben contar como mínimo con grado de resistencia al impacto mecánico de IK 08 o 5 Joules*

Nos llama mucho la atención las especificaciones técnicas definidas en el proceso como se redacta a continuación

- PROYECTOR PHILLIPS BVP428 2470/857 T35 OUT S7/5 – S6/5 – S5/5

toda vez que la entidad esta direccionando los ítems a una marca especifica

Alineándonos con el principio de neutralidad y equidad, y buscando un uso transparente, eficiente y objetivo de los recursos públicos, invitamos a la entidad a realizar una revisión detenidamente de las especificaciones técnicas en los ítems del presupuesto oficial, teniendo en cuenta que el mercado cuenta con diferentes marcas, y su vez, todo esto impide que las demás marcas puedan participar en este tipo de convocatorias, que cuentan con la misma calidad y condiciones similares.

Respuesta de la entidad:

Se tiene que dentro de las especificaciones se encuentra implícito el cumplimiento de la normativa vigente, dentro de la cual está el RETILAP (Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público) y todos los productos deben cumplir la garantía para ser debidamente aprobados por la supervisión del contrato.

Con respecto a la marca de las luminarias, la respuesta es la misma que para los demás proponentes que presentaron esta misma observación.

5. Oferente o interesado: Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP BIC

El oferente solicita cambio teniendo en cuenta los índices de capacidad financiera, como muestra la tabla:

Indicador	*Requerido en Pliego de condiciones*	*Solicitud de cambio por parte de oferente*
Índice de liquidez	*Mayor o igual a 1,00%*	*0.64*
Índice de endeudamiento	*Menor o igual a 70%*	*70.33%*
Razón de cobertura de intereses	*Mayor o igual a 1,00%*	*0.419*

Capital de trabajo	*40 % de presupuesto oficial*	*$ 1,445,485,840*
Rentabilidad sobre activos	*mayor o igual a 2,00%*	*1.22%*

Respuesta de la entidad:

No se acepta la observación, en consideración que la entidad fijó los indicadores financieros con base a un análisis del sector detallado el cual garantiza la pluralidad y trasparencia de la oferta.

Se firma en Manizales, el 23 de octubre de 2024.

DIEGO FERNANDO ESPINOSA BENJUMEA
Secretario de Despacho
Secretaría de Deporte Municipal

JHON MISAEL TORRES
Profesional universitario
Secretaría de Infraestructura.

***Proyectó componente Técnico**: John Jairo Zuluaga Giraldo– Contratista- Sec. de Infraestructura*
John Jairo Castro Buitrago– Líder unidad técnica- INVAMA
***Revisó componente Jurídico**: Johana Aguirre Pineda – Profesional Universitaria – Secretaría Jurídica.*
***Revisó componente Jurídico:** Jorge Éduar Ocampo Suárez – Profesional Especializado – Secretaría Jurídica*