PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante : UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA

Nomenclatura : AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20158165113 04/01/2024 Nombre o Razón social: GEO SYSTEMS S.A.C. Hora de envío: 14:48:59

Consulta: Nro. 1 Consulta/Observación:

En especificaciones técnicas solicitan características de un DRON AVION VITOL

Los catálogos del fabricante sobre las características técnicas del DRON indican solo las principales características del DRON.

Consulta:

Aceptarían una carta del fabricante si alguna característica solicitada no se mencione en el catalogo pero si lo posee el dron como por ejemplo almacenamiento, velocidad, etc..

Acápite de las bases : Literal: 3.1. Página: 19 Sección: Especifico Numeral: |||

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Las especificaciones técnicas solicitadas han sido elaboradas por necesidad técnica del área usuaria y el estudio de mercado correspondiente.

Se acepta que el fabricante a través de una carta indique las características que posee el DRON pero que no son mencionadas en el catalogo del equipo."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Fecha de Impresión: 15/05/2024 05:38

Nomenclatura : AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Ruc/código :20158165113Fecha de envío :04/01/2024Nombre o Razón social :GEO SYSTEMS S.A.C.Hora de envío :14:48:59

Consulta: Nro. 2 Consulta/Observación: En capacitación solicitan:

Un tiempo mínimo de duración de 4 horas por equipo.

Al ser un solo equipo y requerir mayor conocimiento teórico y práctico, horas de vuelo y operación del software fotogramétrico, sugerimos que la capacitación tenga un duración de 03 dias de 08 horas diarias para impartir mayor conocimiento al usuario.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: ||| Literal: 3.1. Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge la consulta. La capacitación tendrá una duración de 03 días de 08 horas diarias para impartir mayor conocimiento al usuario.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir: "La capacitación tendrá una duración de 03 días de 08 horas diarias para impartir mayor conocimiento al usuario"

Fecha de Impresión: 15/05/2024 05:38

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20158165113 04/01/2024 Nombre o Razón social: GEO SYSTEMS S.A.C. Hora de envío : 14:48:59

Consulta: **Nro.** 3 Consulta/Observación:

En ENTREGABLES solicitan:

- Manuales impresos de operación y funcionamiento
- Certificado de calidad
- Certificado de garantía comercial

Normalmente se requiere en lugar del certificado de calidad, el certificado de operatividad que indica que el dron esta funcionando adecuadamente.

Sugerimos considerar los siguientes entregables:

- Manuales impresos de operación y funcionamiento
- Certificado de OPERATIVIDAD del DRON
- Certificado de garantía comercial

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: III Literal: 3.1. Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge la consulta. Se considerará como entregables:

- Manuales impresos de operación y funcionamiento
- Certificado de OPERATIVIDAD del DRON

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

"Debe decir: El contratista remitirá toda la documentación junto con la entrega de bienes:

- Manuales impresos de operación y funcionamiento
- Certificado de OPERATIVIDAD del DRON

Fecha de Impresión:

15/05/2024 05:38

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20100340438 04/01/2024 Nombre o Razón social : REPRODATA S.A.C. Hora de envío: 17:26:50

Consulta: Nro. 4 Consulta/Observación:

En las bases se solicita una sola batería de 18000 mAh.

Señores del Comité solicitamos se considere baterías desde 12000 mAh, debido a que nuestra capacidad de batería es suficiente para lograr una autonomía de vuelo superior a estándar de drones en su categoría.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: Cap III Página: 18

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge parcialmente la consulta:

De acuerdo a lo solicitado por el área usuaria, se requiere que la Capacidad de la batería sea de: Dos baterías de ¿99 Wh (requiere un par de baterías) o una sola batería 18000 mAh (batería inteligente)"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir: "Dos baterías de ¿99 Wh (requiere un par de baterías) o una sola batería 18000 mAh (batería inteligente)"

Fecha de Impresión: 15/05/2024 05:38

Nomenclatura : AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Ruc/código :20100340438Fecha de envío :04/01/2024Nombre o Razón social :REPRODATA S.A.C.Hora de envío :17:26:50

Consulta: Nro. 5 Consulta/Observación:

En las bases se menciona Enlace de radio Bidireccional de ¿10 Km en línea.

Señores del Comité, solicitamos considerar desde ¿7.5 Km, para una mayor participación de postores.

Acápite de las bases : Sección: Específico Numeral: Cap III Literal: 3.1 Página: 18

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Por necesidad del área usuaria se requiere que el enlace de radio Bidireccional sea de ¿10 Km en línea. No se acoge la consulta"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura : AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bjen

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Ruc/código :20100340438Fecha de envío :04/01/2024Nombre o Razón social :REPRODATA S.A.C.Hora de envío :17:26:50

Consulta: Nro. 6
Consulta/Observación:

Se menciona en las bases Tableta con software de control de drone.

Señores del Comité, solicitamos considerar un control manual, ya que el software de control de vuelo se opera desde una laptop, el cual es un instrumento robusto.

Acápite de las bases : Sección: Específico Numeral: Cap III Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Como se indica en lo solicitado por el área usuaria se requiere de Tableta con software de control de drone. No se solicita control manual, tampoco laptop.

Se requiere un control más automatizado.

No se acoge la consulta."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20100340438 04/01/2024 Nombre o Razón social : REPRODATA S.A.C. Hora de envío : 17:26:50

Consulta: Nro. 7 Consulta/Observación:

Se menciona en las bases hélices para altura, cantidad de acuerdo al fabricante.

Señores del Comité, solicitamos se considen las hélices del mismo equipo, ya que nuestras aeronaves alcanzan alturas de vuelo de 5500 mts sobre el nivel del mar, sin necesidad de cambiarlas por otras hélices especiales o diferentes .

Página: 19 Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: Cap III Literal: 3.1

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"En las bases se solicita: hélices para altura, cantidad de acuerdo al fabricante.

Si el DRON solicitado cumple para vuelo en altura, proponer la cantidad de acuerdo al fabricante.

Se precisará en las bases:

Hélices para altura, cantidad de acuerdo al fabricante que el postor representa"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir: "Hélices para altura, cantidad de acuerdo al fabricante que el postor representa"

Fecha de Impresión:

15/05/2024 05:38

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: Nro. 8 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, **EQUIPO AERONAVE:**

Capacidad de la batería: dos baterias de 99 Wh (requiere un par de baterias) o una sola batería 1800mAh (batería inteligente)

Los sistema de baterías dual inteligente, permite colocar dos batería en el dron, donde una funciona como un dispositivo de seguridad para la otra y viceversa. Estas están equipadas con un sistema de administración de batería que monitorea el estado de carga de la batería para saber exactamente cuánto tiempo de vuelo queda durante su uso. Dichas baterías presentan valores de entre 99Wh a más por lo que colocar el valor de 99Wh estaría limitando a aeronaves con mejores características

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en capacidad de batería ¿99 Wh (requiere un par de baterias), según el modelo del fabricante.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 18

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge parcialmente la consulta:

De acuerdo a lo solicitado por el área usuaria, se requiere que la Capacidad de la batería sea de : Dos baterías de ¿99 Wh (requiere un par de baterías) o una sola batería 18000 mAh (batería inteligente)."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir: "Dos baterías de ¿99 Wh (requiere un par de baterías) o una sola batería 18000 mAh (batería inteligente)"

Fecha de Impresión:

15/05/2024 05:38

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: Nro. 9 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, EQUIPO AERONAVE: Enlace de radio Bidireccional de ¿ 10 Km en línea

Teniendo en cuenta que el enlace de telemetría está relacionado a la flexibilidad en el trabajo, reducción del ruido, mejoraramiento de seguridad y adaptabilidad de entornos. Poseer un dron con un enlace menor a 10Km, permite a los operadores trabajar en entornos más cerrados o en zonas donde el alcance de radio de 10 km podría ser excesivo lo cual puede ser especialmente útil en áreas urbanas o en terrenos difíciles. Además, un alcance de radio más corto puede ayudar a reducir la interferencia con otros dispositivos electrónicos, lo que permite también su uso en entornos como bosques.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad Enlace de radio Bidireccional de ¿ 6.5 Km

Acápite de las bases : Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 18 Sección: Especifico

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Por necesidad del área usuaria se requiere que el enlace de radio Bidireccional de ¿10 Km en línea. No se acoge la consulta"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA Entidad convocante:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: **Nro.** 10 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, EQUIPO AERONAVE: GPS a bordo redundante, utilizando GPS ()L1,L2), GLONASS(L1,L2), Galileo (L1)y BeiDou (L1) o GLONNAS + Beiduo u otros.

La tendencia en drones VTOL es poseer un módulo PPK con lo cual la precisión de las etiquetas geográficas de sus imágenes mejora drásticamente. Los datos registrados por el módulo PPK se complementan con correcciones satelitales que dan como resultado etiquetas geográficas ultra precisas. Esto garantiza conjuntos de datos de alta precisión sin el uso de GCP. Teniendo en cuenta que en la metodología PPK se procesa la información de posicionamiento después del vuelo, no hay riesgo de pérdida de datos entre aeronave y estación base.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en GPS a bordo redundante: Módulo PPK frecuencia única según el modelo del equipo.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 18

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"De acuerdo a lo absuelto por el área usuaria:

Se aclara, que lo solicitado es GPS a bordo redundante, utilizando GPS ()L1,L2), GLONASS(L1,L2), Galileo (L1)y BeiDou (L1) o GLONNAS + Beiduo u otros.

No se acoge la consulta.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA Entidad convocante:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: Nro. 11 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, CÁMARAS MULTIESPECTRAL: El GSD más bajo posible entre el rango de 1.24 a 2.0 cm/px o mejor

Teniendo en cuenta que el GSD es la resolución espacial, relacionada con la altura de vuelo, es decir a mayor altura de vuelo mayor valor de GSD por ende menor resolución espacial, según los modelos de las aeronaves y los sensores utilizados para mantener la aerodinámica de los mismos. Los rangos de GSD dependen del modelo de la aeronave y resolución del sensor. Indicar rangos específicos estarían limitando la postulación de aeronaves con iguales o mejores características.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en CÁMARAS MULTIESPECTRAL: El GSD más bajo posible entre el El GSD más bajo posible entre el rango de 1.24 a 3.0 cm/px o mejor.

Sección: Especifico Literal: 3.1 Página: 19 Acápite de las bases : Numeral: 3.1

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"De acuerdo a lo absuelto por el área usuaria:

Se aclara que se requiere mayor precisión, por lo que no se acoge parcialmente la consulta.

Se requiere: Cámara multiespectral con el GSD más bajo posible entre el rango de 1.24 a 3.0 cm/px o mejor."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir: "El GSD más bajo posible entre el rango de 1.24 a 3.0 cm/px o mejor.

Fecha de Impresión:

15/05/2024 05:38

Nomenclatura : AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Ruc/código : 20106515906 Fecha de envío : 04/01/2024

Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío : 18:00:57

Consulta: Nro. 12 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, CÁMARAS MULTIESPECTRAL: Mayor cobertura a 120m de altura entre ¿ 4 a ¿10 cm de GSD.

Teniendo en cuenta que el GSD es la resolución espacial, relacionada con la altura de vuelo, es decir a mayor altura de vuelo mayor valor de GSD por ende menor resolución espacial, según los modelos de las aeronaves y los sensores utilizados para mantener la aerodinámica de los mismos. Los rangos de GSD dependen del modelo de la aeronave y resolución del sensor. Indicar rangos específicos estarían limitando la postulación de aeronaves con iguales o mejores características.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en Mayor cobertura a 120m de altura: entre entre ¿ 3.5 a ¿10 cm de GSD.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge lo solicitado:

CÁMARAS MULTIESPECTRAL: Mayor cobertura a 120m de altura entre ¿3.5 a ¿10 cm de GSD"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir: "Mayor cobertura a 120m de altura entre ¿3.5 a ¿10 cm de GSD".

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: **Nro.** 13 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, CÁMARAS MULTIESPECTRAL:

El GSD mas alto posible ¿ 30 cm/px

Teniendo en cuenta que el GSD es la resolución espacial, relacionada con la altura de vuelo, es decir a mayor altura de vuelo mayor valor de GSD por ende menor resolución espacial, según los modelos de las aeronaves y los sensores utilizados para mantener la aerodinámica de los mismos. Los rangos de GSD dependen del modelo de la aeronave y resolución del sensor. Indicar rangos específicos estarían limitando la postulación de aeronaves con iguales o mejores características.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en El GSD mas alto posible ¿ 24 cm/px

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Se acoge lo solicitado: CÁMARAS MULTIESPECTRAL: El GSD más alto posible ¿ 24 cm/px"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Debe decir: "El GSD más alto posible ¿ 24 cm/px".

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA Entidad convocante:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: **Nro.** 14 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, CÁMARA RGB: Resolución: ¿ 35 MP con lente ¿25mm:

El tamaño del lente de un sensor RGB, está relacionado a la distorsión óptica, de perspectiva y profundidad de campo. Teniendo en cuenta ello al poseer tamaño de lentes menores, se reduce la distorsión de la perspectiva en imágenes aéreas, lo que resulta en una mayor precisión y calidad en la captura de datos, además una menor tamaño de lente permite una mayor profundidad de campo, lo que permite capturar una mayor cantidad de terreno en el foco siendo beneficioso para aplicaciones de levantamiento topográfico y cartografía, permitiendo también una altura de vuelo más baia logrando una meior resolución espacial y precision en la captura de datos.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en CÁMARA RGB: Resolución: ¿ 35 MP con lente ¿20mm:

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"De acuerdo a lo absuelto por el área usuaria se aclara que se requiere: CÁMARA RGB: Resolución: ¿35 MP con lente ¿25mm No se acoge la consulta."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA Entidad convocante:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: **Nro.** 15 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, CÁMARA RGB: Máxima cobertura a 120m de altura entre ¿0.5 a ¿2.0 cm de GSD

Teniendo en cuenta que el GSD es la resolución espacial, relacionada con la altura de vuelo, es decir a mayor altura de vuelo mayor valor de GSD por ende menor resolución espacial, según los modelos de las aeronaves y los sensores utilizados para mantener la aerodinámica de los mismos. Los rangos de GSD dependen del modelo de la aeronave y resolución del sensor. Indicar rangos específicos estarían limitando la postulación de aeronaves con iguales o mejores características.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en CÁMARA RGB Máxima cobertura a 120m de altura entre ¿0.5 a ¿ 3 cm de GSD

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"De acuerdo a lo absuelto por el área usuaria se aclara que se requiere: CÁMARA RGB: Máxima cobertura a 120m de altura entre ¿0.5 a ¿2.0 cm de GSD No se acoge la consulta.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío: Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío : 18:00:57

Consulta: **Nro.** 16 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, CÁMARA RGB: Tiempo de disparo entre ¿0.5s a ¿1.0s

Una taza de disparo ligeramente más lenta permite una exposición más larga, lo que a su vez mejora la captura de detalles, especialmente en condiciones de iluminación difíciles o en entornos con variaciones de contraste, reduce también la distorsión de movimiento, lo que resulta en imágenes más nítidas y detalladas, especialmente al capturar objetos en movimiento o al realizar levantamientos topográficos aéreos a velocidades más altas.

Por lo antes expuesto consultamos: Aceptará la entidad en CÁMARA RGB: Tiempo de disparo entre ¿0.5s a ¿1.5s

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"De acuerdo a lo absuelto por el área usuaria se solicita menor tiempo de disparo.

Se aclara que se requiere:

CÁMARA RGB: Tiempo de disparo entre ¿0.5s a ¿1.0s

No se acoge la consulta."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social : TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: Nro. 17 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, Se debe incluir: 01 estación de control terrestre del mismo fabricante.

Actualmente los drones VTOL presentan módulos PPK, lo que permite trabajar con la metodología PPK donde la información de posicionamiento se procesa después del vuelo, no hay riesgo de perdida de datos entre aeronave y estación base. Dicha información es procesada en los software de procesamiento de los propios drones, para lo cual la informacion de navegación de la estación base debe estar en formato RINEX, lo que permite trabajar con receptores GNSS de cualquier marca.

Por lo antes expuesto la entidad: Aceptará la entidad en Se debe incluir: 01 estación de control terrestre compatible con el receptor

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"No se solicita una Estación de Control Terrestre. No se acoge la consulta."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social: TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío : 18:00:57

Consulta: **Nro.** 18 Consulta/Observación:

La entidad solicita en el CAPÍTULO III REQUERIMIENTO, 3.1 Especificaciones técnicas, Especificaciones técnicas, 3. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DE LOS BIENES, 3.1 VEHICULO AEREO NO TRIPULADO -DRONE VTOL, Se debe incluir: Tableta con software de control remoto

Actualmente los drones VTOL han desarrollado sus propios software compatibles únicamente con la propia aeronave con una interfaz intuitiva y una alto nivel de personalización, los mismos que pueden ser instalados en cualquier ordenador. Por lo antes expuesto la entidad: Aceptará la entidad en Se debe incluir: Ordenador portátil con software propio de la marca de control del dron.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Como se indica en lo solicitado por el área usuaria se requiere de Tableta con software de control de drone. No se solicita control manual, tampoco laptop.

Se requiere un control más automatizado.

No se acoge la consulta."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social: TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío : 18:00:57

Consulta: **Nro.** 19 Consulta/Observación:

Algunas de las características técnicas que indican en el precente proceso licitatorio, no se encuentran en la documentación del dron como manuales, quías rápidas o brochure, por lo que consultamos: Aceptara la institucion como validación de las especificaciones técnicas una carta del fabricante en el que se especifique la informacion que no se detalle en los documentos antes descritos ?

Acápite de las bases : Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19 Sección: Especifico

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

"Las especificaciones técnicas solicitadas han sido elaboradas por necesidad técnica del área usuaria y el estudio de mercado correspondiente.

Se acepta que el fabricante a través de una carta indique las características que posee el DRON pero que no son mencionadas en el catalogo del equipo."

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura: AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20106515906 04/01/2024 Nombre o Razón social: TOPOEQUIPOS T&T S.R.L. Hora de envío: 18:00:57

Consulta: **Nro.** 20 Consulta/Observación:

Con la finalidad de generar una mayor concurrencia y participacion de postores, y tal cual lo refiere la instuticion al no encontrar (erroneamente) pluralidad de marcas, solicitamos muy amablemente se sirva acoger nuestras consultas, con la finalidad de no dirigir y direccionar la contratacion a una sola marca (wintra)

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: 3.1 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Las especificaciones técnicas solicitadas han sido elaboradas por necesidad técnica del área usuaria y el estudio de mercado correspondiente.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Nomenclatura : AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Ruc/código :20604475270Fecha de envío :04/01/2024Nombre o Razón social :W-TECH PERU S.A.C.Hora de envío :23:26:55

Consulta: Nro. 21 Consulta/Observación:

se mencionan dos tipos de cámara. El dron debe ser capaz de utilizar ambas cámaras simultáneamente o son

intercambiables, por favor aclarar

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1. Literal: 0 Página: 19

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que las cámaras son intercambiables.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

AS-SM-36-2023-UNIQ-CS-1 Nomenclatura:

Nro. de convocatoria: 1 Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto: ADQUISICIÓN DE VEHICULO AEREO NO TRIPULADO-DRONE AVION VTOL PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO

DEL SERVICIO DE LOS LABORATORIOS DE CIENCIAS BÁSICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL

DE QUILLABAMBA, SEDE EL ARENAL, DISTRITO DE SANTA ANA, PROVINCIA DE LA CONVENCIÓN-CUSCO

Fecha de envío : Ruc/código: 20604475270 04/01/2024 Nombre o Razón social: W-TECH PERU S.A.C. Hora de envío: 23:26:55

Consulta: Nro. 22 Consulta/Observación:

Existe la posibilidad que alguna de las capacitaciones se puedan dictar de forma virtual, ya que el personal calificado para la capacitación viene de otro país, y se tiene agendar su participación

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1. Literal: () Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que las capacitaciones son presenciales. La capacitación tendrá una duración de 03 días de 08 horas diarias para impartir mayor conocimiento al usuario.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder: