

Solicitud de Cotización (SDC)

Referencia SDC: Solicitud de Cotización №

19/2023 "Adquisición de Estación Proyecto PNUD ARG 19/G24

Meteorológica y Estación Pluviográfica"

SECCION 1: CARTA DE SOLICITUD DE COTIZACIÓN

El Proyecto PNUD 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina" agradece su cotización para la provisión de bienes y servicios según se detalla en el Anexo 2 de esta SDC.

Esta Solicitud de Cotización comprende los siguientes documentos:

Sección 1: Esta carta de solicitud

Sección 2: Instrucciones y datos de la Solicitud de Cotización

Anexo 1: SDC- Carta de Presentación

Anexo 2: Requerimientos: Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas (Bienes)

Anexo 2A: Términos de Referencia (aplica para servicios)

Anexo 3: Formulario de Presentación de Oferta

Anexo 4: Formulario Oferta Técnica y Económica

Anexo 5: Orden de Compra

En la preparación de su cotización, guíese por las Instrucciones y los Datos de la SDC. Tenga en cuenta que las cotizaciones deben enviarse utilizando los formularios previstos en los Anexos arriba referidos.

Es su responsabilidad asegurarse que su cotización se envíe el día o antes de la fecha límite. Las cotizaciones recibidas después de la fecha límite de presentación, por cualquier motivo, no serán consideradas para evaluación.

Gracias y quedamos a la espera de su cotización.



SECCIÓN 2: INSTRUCCIONES Y DATOS DE LA SOLICITUD DE COTIZACIÓN

1. Introducción

Los oferentes deberán cumplir con todos los requerimientos de esta SDC, incluyendo cualquier enmienda emitida por el Proyecto PNUD 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina".

Toda oferta que se presente será considerada como un ofrecimiento del oferente y no constituye ni implica la aceptación de la misma por parte del Proyecto PNUD.

El Proyecto PNUD no tiene ninguna obligación de adjudicar un contrato a ningún oferente como resultado de esta SDC.

El Proyecto PNUD se reserva el derecho de cancelar el proceso de adquisición en cualquier etapa sin responsabilidad de ningún tipo para el Proyecto PNUD, previa notificación a los oferentes o publicación del aviso de cancelación en el sitio web del Proyecto PNUD.

2. Marco Legal

La presente Solicitud de Cotización se realiza en el marco del Proyecto PNUD 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina", y este procedimiento de selección y el contrato resultante estará sujeto al siguiente marco legal, con exclusión de toda legislación que le hubiere sido aplicable de no mediar el acuerdo que se menciona en el apartado a) siguiente:

- a) El acuerdo suscripto por la República Argentina y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo del 26 de febrero de 1985, aprobado por la Ley Nº 23.396 de fecha 10 de octubre de 1986, en su carácter de Tratado Internacional;
- b) El Documento de Proyecto suscripto entre el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la República Argentina, referido al Proyecto PNUD 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina"
- c) Las instrucciones para la aplicación de las Pautas y Procedimientos del PNUD en Proyectos de Implementación Nacional, que pueden consultarse en

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



https://www.ar.undp.org/content/argentina/es/home/procurement/pautas-y-procedimientos-pnud.html

- d) La presente Solicitud de Cotización, sus documentos anexos y las circulares, disposiciones y/o aclaraciones que puedan eventualmente dictarse, las cuales se informarán a todos los interesados y/u oferentes y el contrato a suscribir con quien resulte adjudicatario.
- e) El contrato resultante del presente procedimiento de selección se regirá por sus cláusulas y por el marco normativo previsto en los literales precedentes, y en todo aquello que no se encuentre allí regulado, se aplicarán supletoriamente los principios generales del derecho, con exclusión de cualquier legislación nacional.

3. Asociado en la Implementación

De conformidad con la normativa previamente citada, el Asociado en la Implementación es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación Argentina y es el responsable de ejecutar todas las actividades del Proyecto, y por ende es quién invita a presentar ofertas en la presente Solicitud de Cotización y quién suscribirá el respectivo Contrato/Orden de Compra (a quién en delante se lo denominará, de manera indistinta, como el "Asociado en la Implementación" y/o "Proyecto PNUD" y/o "Proyecto" y/o "Contratante" y/o "Comprador"). El PNUD no será responsable de las consecuencias y/o reclamos derivados de actos u omisiones del Proyecto PNUD y/o del Asociado en la Implementación.

4. Fraude y corrupción, obsequios y atenciones

El Asociado en la Implementación en el marco del Proyecto PNUD ejerce rigurosamente una política de tolerancia cero ante prácticas prohibidas, incluidos el fraude, la corrupción, la colusión, las prácticas contrarias a la ética en general y a la ética profesional, y la obstrucción por parte de proveedores del PNUD, y exige a los proponentes/proveedores respetar los más altos estándares de ética durante el proceso de adquisición y la ejecución del contrato. La Política contra el Fraude del PNUD se puede encontrar en el siguiente

https://popp.undp.org/UNDP POPP DOCUMENT LIBRARY/Public/ AC Internal%20Control%20Framework Anti-Fraud%20Policy Spanish.docx

Los proponentes/proveedores no ofrecerán obsequios o atenciones de ningún tipo a los miembros del personal del Proyecto PNUD, incluidos viajes recreativos a eventos deportivos o culturales o a parques temáticos, ofertas de vacaciones o transporte, o invitaciones a almuerzos o cenas extravagantes.

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



En virtud de esta política, el Proyecto PNUD procederá de la siguiente manera:

- (a) Rechazará una propuesta si determina que el proponente seleccionado ha participado en prácticas corruptas o fraudulentas al competir por el contrato en cuestión.
- (b) Declarará inelegible a un proveedor, ya sea de manera definitiva o por un plazo determinado, para la adjudicación de un contrato si en algún momento determina que dicho proveedor ha participado en prácticas corruptas o fraudulentas al competir por un contrato del Proyecto PNUD o al ejecutarlo.

Todos los Proponentes deberán respetar el Código de Conducta de Proveedores de las Naciones Unidas, que se puede consultar en el siguiente vínculo: https://www.un.org/Depts/ptd/about-us/un-supplier-code-conduct

5. Elegibilidad

Un Oferente no debe estar suspendido, excluido o de otro modo identificado como inelegible por cualquier entidad de las Naciones Unidas — incluidas las prohibiciones derivadas del Compendio de Listas de Sanciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas-, el Grupo del Banco Mundial o cualquier otra Organización internacional. Por lo tanto, los proveedores deben informar al Proyecto PNUD si están sujetos a alguna sanción o suspensión temporal impuesta por estas organizaciones.

Tampoco podrán ser oferentes las personas que, aun reuniendo las condiciones estipuladas en el documento de Solicitud de Cotización, se encuentren incursas en alguna de las siguientes causales de inhabilidad:

- a) Forman parte de la lista de terroristas y financiadores del terrorismo del Comité 1267/1989 del Consejo de Seguridad de la ONU, ni de la lista de proveedores inelegibles del PNUD.
- b) Se encuentren declarados inelegibles, o suspendidas o inhabilitadas o para contratar con el Estado Nacional de la República Argentina, y el acto administrativo que así lo dispone se encuentre firme en sede administrativa
- c) Se encuentren afectadas o en forma directa o indirecta por intereses contrapuestos a los del Proyecto o por incompatibilidades de carácter ético.



- d) Hayan sido declaradas en quiebra, mientras no hayan obtenido su rehabilitación al momento de la presentación de su propuesta.
- e) Se encuentren en proceso de concurso preventivo, hasta tanto no haya sido dictada la sentencia que declare la conclusión del concurso y el cumplimiento del acuerdo con sus acreedores.
- f) Se trate de empresas en las cuales agentes o funcionarios públicos del Sector Público Nacional o del PNUD tuvieren una participación suficiente para formar su voluntad social.
- g) Se trate de empresas en las cuales sus representantes o directores hayan sido condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condena.
- h) Se encuentren incumpliendo con sus obligaciones tributarias o previsionales.
- i) Existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que los proponentes han concertado o coordinado posturas en el procedimiento de selección.
- j) Existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que media simulación de competencia o concurrencia. Se entenderá configurada esta causal, entre otros supuestos, cuando un proponente participe en más de una oferta como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica, o bien cuando se presente en nombre propio y como integrante de un grupo, asociación o persona jurídica
- k) Otras causales

Solo pueden ser oferentes las personas físicas o jurídicas (sociedades civiles o comerciales regularmente constituidas), presentadas de manera individual o conjunta mediante Asociación en Participación, Consorcio o Asociación, que reúnan los requisitos establecidos en el presente Documento de Solicitud de Cotización.

La elegibilidad de los Oferentes que sean, total o parcialmente, propiedad del Gobierno estará sujeta a una posterior evaluación del Proyecto PNUD y a la revisión de diversos factores, como por ejemplo que estén registrados y sean operados y administrados como entidad comercial independiente, el alcance de la titularidad o participación estatal, la percepción de subvenciones, el mandato y el acceso a información relacionada con esta Solicitud de

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



Cotización, entre otros. Las condiciones que puedan permitir ventajas indebidas frente otros Oferentes pueden provocar el eventual rechazo de la Oferta.

Es responsabilidad del Oferente asegurar que sus empleados, los miembros de Asociaciones en Participación, Consorcios o Asociaciones, subcontratistas, prestadores de servicios, proveedores y/o sus empleados cumplan con los requisitos de elegibilidad establecidos en el presente Documento de Solicitud de Cotización.

6. Conflicto de Intereses

Los Oferentes deberán evitar estrictamente los conflictos con otros trabajos asignados o con intereses propios, y actuar sin tener en cuenta trabajos futuros.

Todo Oferente de quien se demuestre que tiene un conflicto de intereses será descalificado. Sin limitación de la generalidad de todo lo antes citado, se considerará que los Oferentes, y cualquiera de sus afiliados, tienen un conflicto de intereses con una o más partes de este proceso de selección, si:

- a) Están o han estado asociados con una empresa o cualquiera de sus afiliados, que haya sido contratados por el Proyecto para prestar servicios en la preparación del diseño, las especificaciones, los Términos de Referencia, la estimación y el análisis de costos, y/u otros documentos que se utilizarán en la adquisición de los bienes y los servicios relacionados con este proceso de selección;
- b) Han participado en la preparación y/o el diseño del programa o proyecto relacionado con los bienes y/o los servicios que se solicitan en esta Solicitud de Cotización; o
- c) Se encuentran en conflicto por cualquier otra razón que pueda determinar el Proyecto a su discreción.

En caso de dudas en la interpretación de un posible conflicto de intereses, los Oferentes deberán informar al Proyecto PNUD en sus ofertas y pedir su confirmación sobre si existe o no tal conflicto.

De manera similar, los Oferentes deberán informar en sus Ofertas su conocimiento de lo siguiente:

a) Si los propietarios, copropietarios, ejecutivos, directores, accionistas mayoritarios de la entidad que presenta la oferta o personal clave son familiares de personal del Proyecto que participa en las funciones de adquisición y/o en el Gobierno del país, o de cualquier Asociado en la Ejecución que recibe los bienes y/o los servicios contemplados en esta Solicitud de Cotización; y



	b) Toda otra circunstancia que pudiera dar lugar a un conflicto de intereses, real o percibido como tal, una colusión o prácticas de competencia desleales.				
	No revelar dicha información puede causar el rechazo de la Oferta u Ofertas afectadas por la no divulgación.				
7. Costo de preparación de la cotización	El Proyecto PNUD no será responsable de los costos asociados con la preparación y presentación de la cotización de los oferentes, independientemente del resultado o la forma en que se lleve a cabo proceso de selección.				
8. Idioma de la Tanto las Ofertas como toda la correspondencia y docur relacionados con la misma que se intercambien entre el of y el Proyecto PNUD estarán redactados en españo documentos justificativos y el material impreso (folleterí formen parte de la Oferta podrán estar escritos en otro i siempre que vayan acompañados de una traducción fidedi las secciones pertinentes al español, en cuyo caso la trad prevalecerá en lo que respecta a la interpretación de la Ofe					
9. Documentos a	Los Oferentes incluirán la siguiente documentación en su oferta:				
ser incluidos en la cotización	_				
	☐ Anexo 1: SDC– Carta de Presentación				
	☐ Anexo 3: Formulario de Presentación de Oferta				
	☐ Anexo 4: Formulario Oferta Técnica y Económica				
	☐ Documentos que evidencien que el Oferente es elegible y está calificado para ejecutar el contrato en caso de aceptarse su Oferta (documentación que acredite la capacidad institucional, financiera y técnica necesaria para ejecutar el contrato proporcionando los documentos de respaldo solicitados)				
	 Copia del DNI o pasaporte del representante en caso de las personas físicas 				
	 Contrato Asociativo debidamente registrado o Compromiso de Constitución con firmas certificadas 				
	 Poder o Contrato Social y Acta de Asamblea y de Directorio de donde surja la autorización a favor del signatario de la oferta para firmar en nombre del Oferente y obligar al 				



mismo, debidamente autenticado ante escribano o notario público Copia del DNI o pasaporte del representante legal y/o apoderado Constancia vigente de Inscripción ante la AFIP, o similar del país de origen de la firma oferente. Certificado bancario a nombre del Oferente con los datos necesarios para la realización de transferencia bancaria. En caso de APCA Contrato Asociativo debidamente registrado o Compromiso de Constitución con firmas certificadas Formulario Alta de Proveedor ☐ Documentos que evidencien que los bienes y los servicios conexos que serán suministrados por el Oferente son elegibles y se ajustan a la SDC (descripción detallada de las principales características técnicas y de funcionamiento de los bienes una lista completa y detallada de repuestos, herramientas especiales, etc.,) ☐ Perfil de la empresa oferente. ☐ Catálogos, folletos e información adicional sobre bienes y servicios relacionados cotizados ☐ Garantía de Mantenimiento de la Propuesta (si corresponde, por el 2% del monto de la oferta) 10. Garantía de □ Requerido- 2% del monto de la oferta. mantenimiento de la La Garantía de mantenimiento de la Oferta deberá otorgarse en Oferta misma moneda de la Oferta, y adoptará una de las siguientes formas "La Garantía de Mantenimiento de la Propuesta debe adoptar alguna de las siguientes formas: Cheque de caja o cheque certificado, en que se instituya como beneficiario al "Nombre del Asociados en la Implementación del Proyecto PNUD 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina".



Garantía bancaria que garantice la totalidad de las obligaciones del Proveedor, pagadera incondicionalmente al primer requerimiento del "Nombre del Asociados en la Implementación del Proyecto PNUD 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina", o quien ocupe su posición contractual, de acuerdo con el Formulario "Garantía Bancaria de Mantenimiento de Oferta" u otro formulario aceptable para el Comprador.

Si la institución que emite la garantía bancaria está localizada fuera de la República Argentina, ésta deberá tener una institución financiera corresponsal en el país del Contratante que permita hacer efectiva la garantía.

Póliza de Seguro de Caución que garantice la totalidad de las obligaciones del tomador, emitida por Compañía de Seguros autorizada a operar en el rubro en el ámbito nacional por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendida a favor de "Nombre del Asociado en la Implementación del Proyecto PNUD 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina", de acuerdo con las condiciones básicas previstas en el Decreto N° 411/1969.

Garantía de Mantenimiento de la Oferta será válida hasta los 45 días posteriores a la fecha de validez final de la Oferta.

Si una Garantía de Mantenimiento es requerida cualquier Oferta que no esté garantizada según lo especificado en esta cláusula, podrá ser rechazada por el Proyecto PNUD.

La Garantía de Mantenimiento de Oferta será devuelta al Oferente al que se le haya adjudicado el contrato en el momento que este firme la Orden de Compra/contrato y otorgue la Garantía de Fiel Cumplimiento.

El Proyecto PNUD podrá ejecutar la Garantía de Mantenimiento y rechazar la Oferta si se dieran una o varias de las siguientes condiciones:

- 1) Si el Oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas especificado en esta SDC, o,
- 2) En el caso del Oferente seleccionado no proceda a:



- i) Firmar la Orden de Compra después de que el Proyecto PNUD haya emitido la adjudicación, o
- ii) Proporcionar la Garantía de Cumplimiento, los seguros u otros documentos que el Proyecto PNUD exija como requisito indispensable para la efectividad del contrato que pueda adjudicar al Oferente.

El incumplimiento por parte del oferente adjudicado, no firme la Orden de Compra o entregue la Garantía de Fiel Cumplimiento será motivo suficiente para la anulación de la adjudicación y para la ejecución de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta, en cuyo caso el Proyecto PNUD podrá adjudicar el contrato al oferente con el segundo precio más bajo, o podrá llamar a una nueva Solicitud de Cotización.

11. Cotización

Los Oferentes puede cotizar de manera parcial cada lote.

Precio de la Oferta

Los bienes y/o servicios a proveer deberán cotizarse por precio unitario solicitud de cotización y por precio total utilizando los Formularios consignados en los Anexos. Los precios indicados en la cotización incluirán todos los costos, gastos, riesgos, responsabilidades y obligaciones incurridas por el oferente.

Todos los requisitos que estén descritos en la Oferta Técnica pero cuya cotización no figure en tales Formularios se considerarán incluidos en los precios de otras actividades o ítems, así como en el precio final total.

Los precios a cotizar en los Formularios deberán ser consignados de la siguiente manera:

En el caso de los bienes que provengan de la República Argentina

El precio deberá ser cotizado bajo la modalidad EXW lugar de destino convenido (Incoterms 2000), incluyendo en dicho precio todos los tributos, transporte hasta lugar de destino convenido, seguros y cualquier otro costo relacionado con la entrega de los bienes, incluidos los de descarga de la mercadería, hasta el lugar dispuesto en el Anexo 2: Requerimientos: Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas. El proveedor será totalmente responsable del pago de todos los tributos, derechos, costos, etc., incurridos hasta el momento de entrega de los bienes en destino final convenido.

En el caso de los bienes que provengan del exterior

El precio deberá ser cotizado bajo la modalidad DDU (Incoterms 2000) en el lugar de destino convenido. El proveedor será

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



totalmente responsable del pago de todos los tributos, incluidos derechos de exportación y otros gravámenes que sean exigibles fuera de la República Argentina.

El precio cotizado incluirá el transporte, seguros, el desaduanaje y de la gestión aduanera -pertinente tramitación y gestión de la importación-, tasas portuarias, costos de operación de descarga, almacenaje en puerto, traslados internos en puerto y despacho a plaza y todo otro gasto en que deba incurrirse para importar los bienes (excepto los derechos de importación que se encuentran cubiertos por la franquicia diplomática que tramitará el Proyecto), además de los costos de la descarga de los bienes en el lugar de destino convenido y cualquier otro costo relacionado con la entrega de los bienes hasta el lugar de entrega especificado en el Anexo 2: Requerimientos: Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas.

Impuesto al Valor Agregado

Los precios cotizados no deberán incluir el Impuesto al Valor Agregado IVA (Ley 23.349 y modificatorias). Sin perjuicio de ello, en el supuesto que corresponda, deberá consignarse en los Formularios del Anexo 4: Formulario Oferta Técnica y Económica -Bienes la alícuota de IVA correspondiente. Se deja establecido que la facturación de los bienes se regirá por lo dispuesto en la Resolución Nº 3349/91 de la Dirección General Impositiva. El Proyecto PNUD entregará al Proveedor un Certificado de IVA por el monto que corresponde, según la alícuota aplicable.

13. Moneda de la cotización y pago

- 1. La moneda para cotización y pago para bienes y servicios de producción nacional será pesos/moneda de circulación legal de la República Argentina. La emisión de la Orden de Compra será en la misma moneda. El pago de compras locales será efectuado en pesos de la República Argentina.
- 2. Excepcionalmente si así se lo permite expresamente a continuación, cuando la compra se realice dentro del país, pero el bien y/o servicio incluya algún componente o insumo del exterior, éste podrá cotizarse en Dólares Estadounidenses, el pago se hará en pesos argentinos calculados aplicando el tipo de cambio operacional de Naciones Unidas, vigente al día del efectivo pago. Dicho tipo de cambio puede ser consultado en https://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.php.
- 3. Se admite cotizaciones en dólares estadounidenses.

14. Variación de precio

de Los precios permanecerán fijos. No se aceptará ninguna variación de precio debido a escalada, inflación, fluctuación en los tipos de cambio o cualquier otro factor del mercado. Excepcionalmente para

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



los contratos de prestación de servicios donde el costo de personal
es un factor importante, los precios finales ofertados pueden verse
afectados por actualizaciones periódicas o redeterminación de
precios que, de tener lugar, deben estar incluidas en las cotizaciones
considerando la metodología establecida en los Procedimientos
aplicables para Programas y Proyectos PNUD de Implementación
Nacional en Argentina.
Si un Oferente necesitase pedir aclaraciones respecto de este
·
proceso de compra, lo podrá hacer por escrito a

15. Aclaraciones

Si un Oferente necesitase pedir aclaraciones respecto de este proceso de compra, lo podrá hacer por escrito a diprofexadqui@ambiente.gob.ar, con una antelación mínima de 3 días antes de la fecha límite para presentar las cotizaciones.

Las respuestas serán comunicadas a todos los oferentes mediante correo electrónico a más tardar 1 día antes de la fecha prevista para presentación de oferta.

Cualquier retraso en la respuesta del Proyecto PNUD no se utilizará como motivo para extender el plazo para la presentación, a menos que el Proyecto PNUD determine que tal extensión es necesaria y comunique un nuevo plazo a los Proponentes.

Enmienda a la Solicitud de Cotización

El Proyecto PNUD podrá modificar los documentos de la Solicitud de Cotización mediante enmiendas, por cualquier motivo y en cualquier momento antes de la fecha límite para presentar cotizaciones, ya sea por iniciativa propia o en respuesta a una aclaración solicitada por los Oferentes. Estas serán comunicadas mediante correo electrónico.

17. Forma de presentación y modo y lugar entrega de las Ofertas

El Oferente deberá presentar una oferta mecanografiada o manuscrita en tinta indeleble debidamente firmada (ológrafa o digital si se autoriza presentación por medios electrónicos) por el Oferente o por una persona debidamente facultada para representarlo, utilizando los formularios previstos para la presentación de ofertas y adjuntando los documentos de respaldo de conformidad con esta SDC.

La autorización para firmar deberá surgir de la documentación que acredite dicha autorización, ya sea a través de la presentación de aquellos documentos que demuestren que el que suscribe es el representante legal de la entidad proponente (actas de asamblea y de directorio) o de un poder notarial que acompañe a la Propuesta en el supuesto de representación voluntaria.

Una Oferta entregada por una APCA o Consorcio deberá estar firmada por todos los integrantes para que sea legalmente obligatoria para todos ellos, o por un representante autorizado que



	tenga un poder escrito firmado por el representante autorizado de cada uno de los integrantes.			
	Los oferentes deberán tener en cuenta que el sólo acto de presentación de una Oferta, en sí y por sí mismo, implica que el Oferente acepta plenamente los términos y condiciones de esta SDC.			
	La presentación deberá realizarse:			
	□Por correo electrónico con firma digital:			
	Dirección Electrónica: diprofexadqui@ambiente.gob.ar			
	Persona de enlace en el Proyecto: Matías Mendoza			
	 Conforme el siguiente procedimiento: Solicitud de cotización N° 19-23. 			
	En todos los casos la cotización deberá estar firmada por el oferente o por una persona debidamente facultada para representarlo, conforme se indica en el primer párrafo de este esté numeral.			
18. Fecha límite para la presentación	17/08/2023 12:00 horas GMT-3.			
de la cotización	El Proyecto PNUD no considerará ninguna Oferta presentada después del plazo fijado como límite de presentación de Ofertas, y de existir estas serán rechazadas y devueltas sin abrir al Oferente.			
19. Validez de la oferta	La oferta se mantendrá válida por 45 días, contados a partir de la fecha límite establecida para presentación de ofertas. Ofertas válidas por períodos más cortos podrán ser rechazadas por no ajustarse a lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes.			
20. Apertura de	Las Ofertas serán abiertas en			
ofertas	Dirección: San Martín 451			
	Piso, Oficina No.: 1ro. piso, oficina 131			
	Ciudad: Ciudad de Buenos Aires			
	País: Argentina			
	Fecha: 17/08/2023			
Hora: 12:00 horas.				



Apertura de propuesta presentada por correo electrónico diprofexadqui@ambiente.gob.ar

El Proyecto PNUD preparará el acta del acto de apertura de las ofertas, que será suscripta por el representante del Proyecto PNUD que realice la apertura y se debe invitar a los representantes de los Oferentes presentes a que firmen el acta de apertura. Una copia del acta deberá ser distribuida a los Oferentes que presenten sus ofertas a tiempo, y publicada en línea de haberse permitido ofertar electrónicamente.

21. Asociación en Participación Consorcio

Si el Oferentes es un grupo de personas jurídicas que vayan a formar o que hayan formado una Asociación en Participación, un Consorcio o una Asociación para la Oferta, deberán confirmar en su Oferta que:

i.Han designado a una de las partes a actuar como entidad principal, debidamente investida de autoridad para obligar legalmente a los miembros de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación conjunta y solidariamente, lo que será debidamente demostrado mediante un Acuerdo debidamente firmado ante notario entre dichas personas jurídicas, Acuerdo que deberá presentarse junto con la Oferta, y

ii.Si se les adjudica el contrato, el contrato deberá celebrarse entre el Proyecto PNUD y la entidad principal designada, quien actuará en nombre y representación de todas las entidades que componen la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación.

Después del plazo de presentación de la oferta, la la entidad principal designada, para representar a la Asociación en Participación, al Consorcio o a la Asociación no se podrá modificar sin el consentimiento escrito previo del Proyecto PNUD.

La entidad principal designada, y las entidades que componen la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación deberán respetar las disposiciones de este documento con relación con la presentación de una sola Oferta.

La descripción de la organización de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación deberá definir con claridad la función que se espera de cada una de las entidades de la Asociación en Participación en el cumplimiento de los

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



requisitos de la Solicitud de Cotización, tanto en la Oferta como en el Acuerdo de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación. Todas las entidades que forman la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación estarán sujetas a la evaluación de elegibilidad y calificaciones por parte del Proyecto PNUD.

Cuando la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación, presenten el registro de su trayectoria y experiencia deberán diferenciar claramente entre lo siguiente:

- a) los compromisos que hayan sido asumidos conjuntamente por la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación; y
- b) los compromisos que hayan sido asumidos por las entidades individuales de la Asociación en Participación; el Consorcio o la Asociación.

Los contratos anteriores suscritos por expertos individuales independientes que estén asociados de forma permanente o hayan estado asociados de forma temporal con cualquiera de las empresas asociadas no podrán ser presentados como experiencia de la Asociación en Participación, el Consorcio o la Asociación o de sus miembros, y únicamente podrá evaluarse la experiencia de los expertos individuales mismos en la presentación de sus credenciales individuales.

En caso de haber requisitos multisectoriales de alto valor, se recomienda la conformación de Asociaciones en Participación, Consorcios o Asociaciones cuando la gama de conocimientos y recursos necesarios no estén disponibles dentro de una sola empresa.

22. Única oferta

El Oferente (incluidos los miembros individuales de cualquier Asociación en Participación, Consorcio o Asociación) deberá presentar sólo una Oferta, ya sea a su nombre o como parte de una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación.

Las Ofertas presentadas por dos (2) o más Oferentes serán rechazadas si se comprueba alguna de las siguientes situaciones de control:

a) Cuando una firma oferente, en forma directa o por intermedio de otra firma a su vez controlada, posea participación, por cualquier título, que otorgue los votos necesarios para formar la voluntad social en las reuniones sociales o asambleas ordinarias de otra firma oferente;



	b) Cuando una firma oferente, en forma directa o por intermedio de otra firma a su vez controlada, ejerza una influencia dominante como consecuencia de acciones, cuotas o partes de interés poseídas sobre otra firma oferente, o ejerza control por especiales vínculos existentes entre dichas firmas oferentes.			
23. Ofertas alternativas	□ Permitidas			
24. Ofertas parciales	☐ Permitidas.			
25. Criterio de evaluación	☐ Cumplimiento total de todos los requisitos especificados en el Anexo 2: Requerimientos: Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas (Bienes o Servicios)			
	☐ Plena aceptación de las Condiciones Generales de Contratación			
	El Comité de Evaluación designado para realizar el proceso de evaluación verificará inicialmente el cumplimiento con los documentos legales, especificaciones técnicas y requerimientos mínimos solicitados; las ofertas que cumplan los requerimientos obtendrán aprobación técnica y en consecuencia sus propuestas económicas se evaluarán para adjudicar el contrato. La evaluación se hará por lote.			
26. Aclaraciones a las ofertas	Para facilitar la revisión, evaluación y comparación de las Ofertas, el Proyecto PNUD puede, a su discreción, solicitar aclaratorias a los Oferentes con respecto de sus Ofertas.			
La solicitud de aclaratoria y su respuesta serán por escrito, y no solicitará ni se ofrecerá ni se permitirá cambio ningi modificación de los precios o de los elementos sustanciales de Oferta, excepto para proporcionar una aclaración y confirma corrección de cualquier error de aritmética que descubra Proyecto en la evaluación de las Ofertas, de conformidad con Solicitud de Cotización.				
	Cualquier aclaración no solicitada presentada por un Oferente con respecto a su oferta que no sea una respuesta a una solicitud del Proyecto PNUD no se tendrá en cuenta durante la revisión y la evaluación de las ofertas.			
	Siempre que una Oferta cumpla sustancialmente con todos los requisitos solicitados, el Proyecto puede subsanar las			



	disconformidados o las omiciones en la Oforta que en eninión del				
	disconformidades o las omisiones en la Oferta que, en opinión del Proyecto, no constituyan una desviación material o significativa.				
27. Correcciones de errores aritméticos	El Proyecto verificará y corregirá los errores de aritmética de la siguiente manera:				
	a) si hay una discrepancia entre el precio unitario y el total de la partida que se obtiene al multiplicar el precio unitario por la cantidad, el precio unitario prevalecerá y se deberá corregir el total de la partida, a menos que, en opinión del Proyecto, haya un error obvio del punto decimal en el precio unitario, en cuyo caso el total de la partida cotizado prevalecerá y se deberá corregir el precio unitario;				
	b) si hay un error en un total correspondiente a la adición o la sustracción de subtotales, los subtotales prevalecerán y se deberá corregir el total; y				
	c) si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto en palabras, a menos que el monto expresado en palabras esté relacionado con un error de aritmética, en cuyo caso prevalecerá el monto en cifras.				
	Si el Oferente no acepta la corrección de los errores realizada por el Proyecto, su Oferta deberá ser rechazada.				
28. Cumplimiento de la Oferta	La determinación que realice el Proyecto PNUD sobre el cumplimiento de una Oferta se basará en el contenido de la misma oferta. Una Oferta que cumple sustancialmente con todos los requisitos solicitados es aquella que cumple con todos los términos, las condiciones, las especificaciones y otros requisitos de esta SDC sin desviación material o significativa, reserva ni omisión.				
	Si una Oferta no se ajusta sustancialmente a los documentos de Solicitud de Cotización, será rechazada por el Proyecto PNUD, y el Oferente no podrá hacer que cumpla posteriormente con todos los requisitos solicitados mediante la corrección de la desviación material o significativa, la reserva o la omisión.				
29. Derecho a aceptar o a rechazar cualquiera o todas las Propuestas	El Proyecto PNUD no está obligado a aceptar cotizaciones, ni adjudicar un Contrato / Orden de Compra.				
30. Derecho a modificar el requisito En el momento de la adjudicación del Contrato / Orde Compra, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Margentina se reserva el derecho de variar (aumentar o dismin cantidad de servicios y/ o bienes, hasta un máximo del veint					

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



en el momento de la adjudicación	(25%) del total de la oferta, sin ningún cambio en el precio unitario u otros términos y condiciones.		
31. Adjudicación	☐ La Orden de Compra / Contrato será otorgado a la oferta que se ajuste a lo requerido y ofrezca el menor precio Las adjudicaciones se realizarán a nivel de lote parcial.		
	·		
32. Notificación de la Adjudicación y Firma de la Orden de Compra	El Proyecto PNUD, dentro del periodo de validez de las ofertas, comunicará los resultados de la evaluación a todos los oferentes y remitirá a quien haya resultado adjudicatario la Orden de Compra que deberá firmar, fechar y devolver dentro del plazo de 3 días corridos.		
	Para los proyectos de la APN es obligatoria la firma digital de las órdenes de compra y/o contratos de servicio a través del trámite correspondiente habilitado en el portal Trámites A Distancia (TAD).		
33. Garantía de	Requerido		
Fiel Cumplimiento	En caso de requerirse, el Oferente adjudicado dentro del plazo para firmar y devolver la Orden de Compra deberá reemplazar la garantía de mantenimiento de oferta, cuyo instrumento le será devuelto, por una garantía de cumplimiento de las obligaciones contractuales, por el monto un monto de 5% del monto total. La garantía de cumplimiento se otorgará en la moneda del contrato y deberá instrumentarse en una de las formas previstas en para la Garantía de mantenimiento (numeral 10 Garantía de mantenimiento de la Oferta de esta Sección).		
	Siempre que se requiera una garantía de cumplimiento, la recepción de dicha garantía por parte del Proyecto PNUD será una condición para la prestación efectiva del contrato.		
34. Condiciones Generales del Contrato	Cualquier Orden de Compra que se emita como resultado de esta SDC, estará sujeta a las Condiciones Generales del Contrato.		
35. Forma de pago	● 20% una vez firmada la orden de compra.		
	● 80% luego de la entrega de los bienes.		
	El pago se efectuará en Pesos Argentinos. Las facturas deberán confeccionarse en la moneda de cotización. Se utilizará para su pago el tipo de cambio operacional de Naciones Unidas, vigente a la fecha de pago, es decir, se respetará el monto cotizado en Dólares		



Estadounidenses con su correspondiente conversión el Argentinos y se emitirá el correspondiente certificado de IV					
36. Condiciones	Los pagos se efectuarán de la siguiente manera:				
para liberar pagos	• 20% una vez firmada la orden de compra.				
	• 80% luego de la entrega de los bienes.				
37. Protección jurídica de los interesados u oferentes	Las decisiones del/de la Coordinador/a o del/de la Director/a Nacional del Proyecto que se dicten con motivo de este proceso de selección, que revistan el carácter de definitivas o asimilables a ellas y lesionen un derecho subjetivo o un interés legítimo, podrán ser impugnadas por los interesados u oferentes mediante la interposición de los recursos que se indicarán más abajo (reconsideración o jerárquico, según corresponda). Los recursos deberán contener la fundamentación concreta de aquellos aspectos que el recurrente considere lesivos de sus derechos y acompañar la prueba de la que intenta valerse.				
	Los recursos deberán interponerse dentro del plazo perentorio de Siete (7) días hábiles de notificado el acto considerado lesivo. Una vez vencidos el plazo para interponer recursos, se perderá el derecho para articularlos.				
	Recurso de reconsideración: Debe interponerse ante el mismo órgano que dictó el acto considerado lesivo, el cual será competente para resolverlo dentro de un plazo de quince (15) días hábiles computados desde su interposición. Si el acto que revuelve el recurso de reconsideración fuese dictado por el/la Director/a Nacional del Proyecto, dicho acto será definitivo e irrecurrible.				
	Recurso Jerárquico: Si el acto considerado lesivo hubiese sido dictado por el/la Coordinador/a del Proyecto, procederá en su contra además el recurso jerárquico. No será necesario haber deducido previamente el recurso de reconsideración en su contra.				
	El recurso jerárquico deberá interponerse ante el Coordinador del Proyecto, quién lo elevará, junto con las actuaciones, al/ a la Director/a Nacional del Proyecto dentro de los cinco (5) días hábiles de recibido. El/la Director/a Nacional del Proyecto deberá resolverlo dentro de un plazo de quince (15) días hábiles computados desde la recepción de las actuaciones. El acto que resuelva el recurso jerárquico será definitivo e irrecurrible				





ANEXO 1: SDC – CARTA DE PRESENTACIÓN

Se solicita a los Oferentes que completen esta carta, la firmen y entreguen juntamente con los Anexos: 3 Formulario de Presentación de Oferta y 4 Formulario de Oferta Técnica y Económica de servicios; según corresponda. Adjuntando la documentación de respaldo requerida en la SDC. (**Nota al Proyecto PNUD:** En caso de la contratación de servicios, el Proyecto PNUD, antes de remitir la Solicitud de Cotización se deberá adaptar los formularios)

SDC – CARTA DE PRESENTACIÓN

Ref.: Solicitud de cotización 19-23 "Adquisición de Estación Meteorológica y Estación Pluviográfica" Proyecto PNUD ARG 19/G24 "Incorporación de la conservación de la biodiversidad y el manejo sostenible de las tierras (MST) en la planificación del desarrollo: operacionalizar el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) en la Argentina"

Estimado/a Señor/Señora:

Habiendo examinado la Solicitud de cotización 19-23 "Adquisición de Estación Meteorológica y Estación Pluviográfica" los abajo firmantes, ofrecemos suministrar y entregar lo adecuado para el desarrollo de la Adquisición de Estación Meteorológica y Estación Pluviográfica de conformidad con los diseños, condiciones y especificaciones, por el monto de [indicar monto total de la oferta en letra y números) en la modalidad [indicar modalidad]o por el monto que ha de establecerse por la adjudicación parcial de acuerdo con el formulario de suministro adjunto y que forma parte de la presente.

En caso de ser aceptada nuestra oferta, nos comprometemos a iniciar la entrega de bienes dentro del plazo de (*indicar número*) días y completar la entrega de todos los artículos dentro del plazo de (*indicar número*) días a partir de la fecha en que se firme la orden de compra. Asimismo, si fuese requerido, nos comprometemos a otorgar una garantía (*indicar tipo*) por un monto mínimo equivalente al (*número*)por ciento del precio total de compra, para garantizar el correcto cumplimiento de la Orden.



Acordamos regirnos por esta oferta durante un período de 45 días a partir de la fecha fijada para la apertura de propuestas, la que resultará vinculante para quienes suscriben y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de dicho plazo.

La presente propuesta, junto con su aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, tendrá carácter de contrato vinculante hasta que se confeccione y firme la orden de compra formal.

Por el presente declaramos que nuestra empresa, sus filiales o subsidiarias o empleados, incluidos los miembros de Asociación en participación, Consorcios o Asociaciones, o subcontratistas o proveedores, para cualquier parte del contrato:

- i) No se encuentran suspendidos, excluidos o de otro modo identificados como inelegible por cualquier organización de las Naciones Unidas incluidas las prohibiciones derivadas del Compendio de Listas de Sanciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas-, el Grupo del Banco Mundial o cualquier otra Organización internacional.
- ii) No forma parte de la lista de terroristas y financiadores del terrorismo del Comité 1267/1989 del Consejo de Seguridad de la ONU, ni de la lista de proveedores inelegibles del PNUD
- iii) No nos encontramos bajo ningunos de los supuestos de inelegibilidad ni de Conflictos de Intereses establecidos en las instrucciones a los oferentes.
- iv) Nos comprometemos a cumplir con la Política contra el Fraude del PNUD y el Código de Conducta de Proveedores de las Naciones Unidas.
- v) Aceptan la totalidad de los documentos que conforman la Solicitud de Cotización de la referencia, a la cual nos sometemos sin ningún tipo de condicionamientos.
- vi) Nos comprometemos que dentro del proceso de selección (y en caso de resultar adjudicatarios, en la ejecución del contrato), a observar las leyes sobre fraude y corrupción, incluyendo soborno, aplicables en la República Argentina.
- vii) No hemos sido declarado en quiebra ni están involucrados en alguna quiebra o procedimiento de administración judicial, y ni existe sentencia judicial o acción legal pendiente que pudiera poner en peligro sus operaciones en el futuro previsible.
- viii) No poseemos deudas fiscales.
- ix) Comprendemos que Ustedes no se encuentran obligados a aceptar cualquier Oferta que reciban.



x) Aceptamos los términos y condiciones del contrato a suscribir, en caso de adjudicación.

Declaramos que toda la información y las afirmaciones realizadas en esta Oferta son verdaderas, y aceptamos que cualquier malinterpretación o malentendido contenido en ella pueda conducir a nuestra descalificación y/o aplicación de sanciones por parte del Proyecto y/o del PNUD.

_					
ᆫ	Δ	$\boldsymbol{\Gamma}$	n	2	•
	C	L		а	

Firma y aclaración:

En carácter de:

Debidamente autorizado para firmar la cotización en nombre y representación de:



ANEXO 2 REQUERIMIENTOS: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS1

Especificaciones técnicas para bienes:

Item No	Especificaciones técnicas mínimas requeridas	Unidad de medida	Cantidad
1	Estación Meteorológica	Unidad	5
2	Estación Pluviográfica	Unidad	5

Especificaciones técnicas:

Lote N° 1:

Estación Meteorológica Completa con modem de comunicación celular 2G/3G o transmisión satelital

Debe estar compuesta de:

- Datalogger con gabinete y accesorios de instalación y alimentación por panel solar.
- Modem de comunicación 2G/3G con antena o

modem de comunicación satelital

- Sensor de precipitación con soporte de instalación.
- Sensor de Humedad y Temperatura del aire con protector solar.
- Sensor de velocidad del viento.
- Sensor de dirección del viento.
- Sensor de presión atmosférica.
- Sensor de radiación solar.
- Soporte para sensores
- Mástil de 4 metros

Características técnicas

La Estación de adquisición y transmisión automática de Datos, estará basada en un microprocesador, que registrará las entradas a las que están conectadas los sensores, almacenará los datos en una memoria interna para su posterior transmisión de acuerdo con la programación que se establezca para la estación, a fin de registrar y

¹En caso de lotes las Especificaciones Técnicas deben realizarse por cada lote salvo aspectos comunes aplicables a todos ellos, lo que debe ser claramente especificado.



transmitir los eventos en tiempo real o tiempo útil, así como eventualmente la recuperación a través de una terminal portátil (Notebook).

El sistema de transmisión a brindar por el Contratista deberá ser tal que transmita la información en forma directa desde la estación a la Estación Central, los sistemas de transmisión podrán ser: telefonía celular (2G/3G) o Satelital.

Asimismo, el software de programación de la estación deberá contemplar la eventual interrogación desde la Estación Central.

Los costos de transmisión durante el período del contrato serán afrontados por el Contratista. Un mes antes de la finalización del contrato, los servicios de comunicación deberán ser transferidos a nombre comitente.

El instrumental de registro telemétrico debe ser de tecnología de bajo consumo, a efectos de que todo el equipo pueda ser mantenido por una batería y panel solar.

Todos los sensores deberán ser suministrados con sus respectivos protocolos de ensayo y calibración del fabricante de manera de certificar que cumplan con las especificaciones solicitadas.

Las estaciones contarán con cerco perimetral de protección de dimensiones apropiadas a las características y cantidad de instrumental instalados, respondiendo a las especificaciones del presente pliego.

Las características funcionales y técnicas mínimas los componentes de la Estación serán las siguientes:

Datalloger

Será un Instrumento electrónico para grabación de medidas de precipitación, meteorología, nivel freático y de evaporación, con salida de señal en voltajes o corriente. Será alimentado a batería y sistema de recarga completo con panel y regulador de voltaje, provisto con un microprocesador, sistema de almacenamiento de datos, según configuración del usuario, gabinete para uso en intemperie en forma continua (tipo NEMA 4X) y demás accesorios. Con software adecuado para la búsqueda y presentación puntual de datos almacenados, así como para traspaso de toda la base a una computadora portátil.

Las Estaciones de Medición incluirán la última tecnología digital en uso, a los efectos de lograr el equipo más robusto, más pequeño, menos costoso, más seguro y proveer información continuada en modo confiable.

Contará con módems de comunicación para telefonía celular 2G / 4G o sat elital para la transmisión de los datos a la Estación Central.

El software de cada Datalogger permitirá la programación, además de las funciones básicas de identificación de la estación, fecha, hora, etc., el o los parámetros a medir, pasos de tiempo de muestreo y de almacenamiento, unidades, etc.



Todos los datos almacenados podrán ser transferidos o exportados en forma tabular u otras presentaciones según alternativas del equipo, a una computadora portátil para disponibilidad futura.

El Datalogger se proveerá completo con todos los elementos necesarios para su operación, incluyendo antena y cable coaxial para los módems de comunicación.

Especificaciones técnicas

- Conversor A/D: 16 bits.
- Reloj en tiempo real con una precisión de +/- 1 min. /mes, con sistema de respaldo ante cortes de alimentación.
- Capacidad de memoria para almacenamiento de datos de 4 Mb mínimo, en memoria no volátil, tipo Flash, ampliable.
- Registro de datos: no menos de 100.000 datos por cada canal, en memoria FIFO.
- Puertos de comunicación: USB. RS232.
- Conexión para configuración y descarga de datos por puerto USB.

Canales de entrada

- Cantidad: 16 Analógicas y una para la tensión de la batería.
- Niveles de señal de entradas: 4-20 mA ó 0-2 ó 0-4 VDC.
- Resolución: 16 bits.

Canales de Entrada/Salida Digitales:

- Entrada contadora de pulsos: Una para pluviómetro. Debe contar con sistema de debounce y circuito de detección de falla por cortocircuito o corte del cable del sensor. El Datalogger deberá reconocer esta situación y grabar el Dato como no válido. El Contratista deberá explicitar como se logra la detección de la mencionada falla.
- Máxima cuenta de este canal: el equivalente a no menos de 800 mm de lluvia caída en el período de medición.
- Salidas auxiliares de Alimentación: 2 de 12V cc conmutadas para los sensores.
- Canal SDI12 para no menos de 20 sensores.

Protección ante transitorios eléctricos

Todas las entradas salidas del Datalogger deberán estar protegidas contra descargas Eléctricas mediante circuitos externos al mismo, que incluirán descargadores gaseosos y diodos zéner.

Características generales

- Posibilidad de comunicación con Modem celular 2G / 3G o satelital de acuerdo con la cobertura celular en el sitio de instalación.

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



- Alimentación: 9 a 16 VDC.
- Consumo en stand-by: no mayor a 80 mA para maximizar la vida útil de la batería.
- Temperatura de operación: -20°C a +60°C.

La programación del Datalogger deberá contemplar como mínimo:

- Puesta en Hora del reloj.
- Parámetros de escalado en unidades de ingeniería para cada sensor.
- Parámetros de configuración del puerto de comunicaciones.
- Umbrales de máxima, mínima y pendientes para la validación de los datos.
- Tiempos de adquisición, procesamiento y registro por cada canal.
- Tiempo de encendido de los sensores.
- Tiempo de accionamiento del modem de comunicación.
- Período de transmisión.
- Período de medición.
- Número de la Estación.

Deberá permitir además ser programada desde el campo con una terminal portátil tipo Notebook o en forma remota a través de un modem 2G/3G. Desde la Laptop se podrá además visualizar en unidades de ingeniería (mm, metros, °C, etc.), los valores de los sensores, lo que facilitará la puesta en marcha durante la instalación, como así también la recuperación de datos entre fechas seleccionables.

En las entradas digitales, se deberá trabajar con niveles de tensión, aceptando sensores cuya salida sea de contacto seco.

Los períodos de muestreo, evaluación de registro deberán poder definirse independientemente para cada entrada.

Los datos adquiridos deberán ser validados entre 2 umbrales, uno de máxima y uno de mínima y por pendiente positiva y negativa, de modo que solo se procesen aquellos datos que validan. Los datos que no validan deberán ser guardados como dato no válido.

El Datalogger deberá poder generar registros por umbrales de máxima, mínima y por pendientes positiva y negativa. Adicionalmente se deberán poder procesar, valores máximos, mínimos y promedios de los datos adquiridos sobre intervalos de tiempo configurables.

El canal destinado a la medición de nivel de agua deberá contar con un sistema de filtrados de olas, con una frecuencia de muestreo no inferior a 2Hz.

Todas las situaciones anómalas detectadas deberán ser almacenadas como eventos, las cuales podrán ser consultadas por el operador desde la notebook.



Gabinete

Cada Datalogger se proveerá acondicionado en un gabinete tipo NEMA 4X apto contra polvo y proyecciones de agua en todas direcciones, el cual deberá montarse en un mástil, pared o torre arriostrada de 3 m con sus correspondientes anclajes y elementos de sujeción.

El gabinete contenedor del Datalogger contará con burletes de goma localizados en el marco de la puerta y en toda abertura y/u orificio a efectos de proveer una protección total contra intemperie.

Incluirá una cerradura con llave a efectos de garantizar la seguridad externa. Todo el conjunto deberá realizarse en chapa de acero tratada con electroforesis catódica y con terminación en pintura tipo epoxi.

El gabinete será suficientemente amplio para localizar: el Datalogger, los protectores ante transitorios, e l regulador del panel solar y la batería. Contará además con bornes de conexionado, claramente identificados a los efectos de facilitar la acometida y conexionado de los cables de sensores, sistema de alimentación, etc

Deberá contemplarse que todas las partes metálicas del gabinete estén aterradas convenientemente.

Dispositivo de Alimentación

Se proveerá un dispositivo de alimentación compuesto por una batería de 12 voltios, un panel solar y un regulador de carga. El sistema estará dimensionado de acuerdo a la insolación de cada sitio de emplazamiento. El sistema de alimentación y recarga estará calculado para posibilitar la autonomía de la estación por un plazo mínimo de siete (7) días continuados sin sol.

Especificación de Sensores que componen las Estaciones Meteorológicas

Sensores de precipitación

Tipo: Sensor Pluviométrico por sistema de cangilones operativo por cierre de contacto. El sensor de precipitación operará a través de un cilindro colector que contendrá un elemento basculante. Cuando la cantidad calibrada vuelca, representará un volumen de agua caída a través de un área conocida, lo que se traducirá en una altura de lluvia.

La unidad estará construida en material resistente a la corrosión con una protección de malla sobre la apertura externa que evite el ingreso de insectos y materiales extraños al cilindro colector.

- Sistema de nivelación compuesto, por tres patas ajustables y nivel de burbuja. Sistema de drenaje y autovaciado.
- Rango del sensor: Infinito.
- Precisión: +/-1% a 50 milímetros por hora.
- Sensibilidad: 0.25 mm.



- Diámetro del orificio colector: Metálico Calibrado de 200 mm +/- 0,2 mm.
- Cangilón deberán ser de acero inoxidable.

Sensor de Temperatura del aire:

- Rango de medición: -20 a +60 °C.
- Condiciones de funcionamiento: 0 a 100 % de Humedad Relativa.
- Precisión: +/- 0.25 °C ó mejor.
- Con protector metálico de Radiación solar.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad.

Sensor de Humedad Relativa del Aire

Este sensor podrá estar integrado al sensor de temperatura del aire.

- Rango de medición: 0 a 100 % de RH.
- Condiciones de funcionamiento: 0 a 100 % de Humedad Relativa.
- Precisión: +/- 3% ó mejor.
- Con protector metálico de Radiación solar.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad.
- Estos sensores podrán estar incluidos en un solo protector solar.

Sensor de Presión Barométrica

- Rango de medición: 600 a 1100 mbar.
- Exactitud: +/- 0,5 mbar a 25 °C
- Corrimiento anual: 0,1 % del rango.
- Rango de funcionamiento: -20 a +60 °C.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad

Sensor de Radiación Solar

- Principio de medición: Tipo celda fotovoltaica.
- Rango de medición: 0 1400 W/m2.
- Respuesta espectral: 0.4 1.1 micrones.
- Precisión +/- 5 % fe ó mejor.
- Salida: 0 3 Vcc.



- Rango de funcionamiento: -20 a +60 °C.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad.
- Instalado en una base con nivel de burbuja.
- Material del cuerpo: sintético con proyección UV o metálico.

Sensor de Velocidad de Viento

- Principio de Medición: generador de tensión por movimientos de cazoletas o propelas.
- Rango de medición: 0 60 m/s.
- Precisión: +/- 2 % FE ó mejor.
- Umbral de Sensibilidad: 0.8 m/s ó mejor.
- Expectativa de vida del sensor: 50 millones de revoluciones o mejor.
- Rodamientos: de acero inoxidable.
- Cables de interconexión: 15 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua en acero inoxidable.

Mástiles para estaciones meteorológicas

Serán de 4 metros de hierro galvanizado.

Cerco Perimetral

El alambrado romboidal olímpico constara de postes de cemento con brazos inclinados donde se puede colocar, o bien 3 tiras de alambre de púas o alambres de concertina para imposibilitar el acceso a su terreno por la parte superior.

Para un alambrado olímpico, se solicita instalar un alambre de buena calidad tipo rombo mediano o chico (2,5" o menos) y de un calibre de 14,5 (standard) o un calibre mayor (calibre 13,5 o 12,5).

Los postes deberán ser de hormigón de superior calidad de alta vibración, internamente reforzados con hierro de 6.

Los postes intermedios deberán tener una altura de 3 metros y se enterrarán 60 cm mezclados con cemento y tierra para que se afirmen con la humedad del suelo.

El cerco deberá tener una puerta con cerradura tipo Yale.

Folletos del Equipamiento

El oferente deberá incluir en su oferta los folletos de los equipos cotizados, con las especificaciones y toda información adicional que permita evaluar la calidad del producto ofrecido.

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



Lote N°2:

Estación Pluviografica con modem de comunicación celular 2G/3G o transmisión satelital

Debe estar compuesta de:

- Datalogger con gabinete y accesorios de instalación y alimentación por panel solar.
- Modem de comunicación 2G/3G con antena o Modem de comunicación satelital Orbcomm.
- Sensor de precipitación con soporte de instalación.
- Mástil de 4 metros

Ensayos de los equipos

Para certificar la provisión del equipamiento solicitado por comitente, se deberá proceder al ensayo funcional del mismo en dependencia del proveedor para comprobar el cumplimiento de las Especificaciones solicitadas por el pliego.

Como mínimo se realizará un ensayo total en el veinte por ciento (20 %) en el lote a suministrar. De haber una o más no conformidades se realizarán el ensayo en la totalidad de estos.

Estos ensayos serán por cuenta del contratista y se realizaran dentro de los 15 días de recibido el equipamiento, los gastos de traslado de los inspectores al sitio de los ensayos, será por parte del comitente.

Estos ensayos se realizarán en presencia de los Inspectores y/o Supervisores designados por el comitente.

Características Técnicas

La Estación de adquisición y transmisión automática de Datos, estará basada en un microprocesador, que registrará las entradas a las que están conectadas los sensores, almacenará los datos en una memoria interna para su posterior transmisión de acuerdo con la programación que se establezca para la estación, a fin de registrar y transmitir los eventos en tiempo real o tiempo útil, así como eventualmente la recuperación a través de una terminal portátil (Notebook).

El sistema de transmisión a brindar por el Contratista deberá ser tal que transmita la información en forma directa desde la estación a la Estación Central, los sistemas de transmisión podrán ser: telefonía celular (2G/3G) o Satelital.

Asimismo, el software de programación de la estación deberá contemplar la eventual interrogación desde la Estación Central.



Los costos de transmisión durante el período del contrato serán afrontados por el Contratista. Un mes antes de la finalización del contrato, los servicios de comunicación deberán ser transferidos a nombre comitente.

El instrumental de registro telemétrico debe ser de tecnología de bajo consumo, a efectos de que todo el equipo pueda ser mantenido por una batería y panel solar.

Todos los sensores deberán ser suministrados con sus respectivos protocolos de ensayo y calibración del fabricante de manera de certificar que cumplan con las especificaciones solicitadas.

Las estaciones contarán con cerco perimetral de protección de dimensiones apropiadas a las características y cantidad de instrumental instalados, respondiendo a las especificaciones del presente pliego.

Las características funcionales y técnicas mínimas los componentes de la Estación serán las siguientes:

Datalogger

Será un Instrumento electrónico para grabación de medidas de precipitación, meteorología, nivel freático y de evaporación, con salida de señal en voltajes o corriente. Será alimentado a batería y sistema de recarga completo con panel y regulador de voltaje, provisto con un microprocesador, sistema de almacenamiento de datos, según configuración del usuario, gabinete para uso en intemperie en forma continua (tipo NEMA 4X) y demás accesorios. Con software adecuado para la búsqueda y presentación puntual de datos almacenados, así como para traspaso de toda la base a una computadora portátil.

Las Estaciones de Medición incluirán la última tecnología digital en uso, a los efectos de lograr el equipo más robusto, más pequeño, menos costoso, más seguro y proveer información continuada en modo confiable.

Contará con módems de comunicación para telefonía celular 2G / 4G o satelital para la transmisión de los datos a la Estación Central.

El software de cada Datalogger permitirá la programación, además de las funciones básicas de identificación de la estación, fecha, hora, etc., el o los parámetros a medir, pasos de tiempo de muestreo y de almacenamiento, unidades, etc.

Todos los datos almacenados podrán ser transferidos o exportados en forma tabular u otras presentaciones según alternativas del equipo, a una computadora portátil para disponibilidad futura.

El Datalogger se proveerá completo con todos los elementos necesarios para su operación, incluyendo antena y cable coaxial para los módems de comunicación.

Especificaciones mínimas

Conversor A/D: 16 bits.



- Reloj en tiempo real con una precisión de +/- 1 min. /mes, con sistema de respaldo ante cortes de alimentación.
- Capacidad de memoria para almacenamiento de datos de 4 Mb mínimo, en memoria no volátil, tipo Flash, ampliable.
- Registro de datos: no menos de 100.000 datos por cada canal, en memoria FIFO.
- Puertos de comunicación: USB. RS2g32.
- Conexión para configuración y descarga de datos por puerto USB.

Canales de Entrada

- Cantidad: 16 Analógicas y una para la tensión de la batería.
- Niveles de señal de entradas: 4-20 mA ó 0-2 ó 0-4 VDC.
- Resolución: 16 bits.

Canales de Entrada/Salida Digitales:

- Entrada contadora de pulsos: Una para pluviómetro. Debe contar con sistema de debounce y circuito de detección de falla por cortocircuito o corte del cable del sensor. El Datalogger deberá reconocer esta situación y grabar el Dato como no válido. El Contratista deberá explicitar como se logra la detección de la mencionada falla.
- Máxima cuenta de este canal: el equivalente a no menos de 800 mm de lluvia caída en el período de medición.
- Salidas auxiliares de Alimentación: 2 de 12V cc conmutadas para los sensores.
- Canal SDI12 para no menos de 20 sensores.

Protección ante transitorios eléctricos

Todas las entradas salidas del Datalogger deberán estar protegidas contra descargas Eléctricas mediante circuitos externos al mismo, que incluirán descargadores gaseosos y diodos zéner.

Características Generales:

- Posibilidad de comunicación con Modem celular 2G / 3G o satelital de acuerdo con la cobertura celular en el sitio de instalación.
- Alimentación: 9 a 16 VDC.
- Consumo en stand-by: no mayor a 80 mA para maximizar la vida útil de la batería.
- Temperatura de operación: -20°C a +60°C.

La programación del Datalogger deberá contemplar como mínimo:

- Puesta en Hora del reloj.
- Parámetros de escalado en unidades de ingeniería para cada sensor.

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



- Parámetros de configuración del puerto de comunicaciones.
- Umbrales de máxima, mínima y pendientes para la validación de los datos.
- Tiempos de adquisición, procesamiento y registro por cada canal.
- Tiempo de encendido de los sensores.
- Tiempo de accionamiento del modem de comunicación.
- Período de transmisión.
- Período de medición.
- Número de la Estación

Deberá permitir además ser programada desde el campo con una terminal portátil tipo Notebook o en forma remota a través de un modem 2G/3G. Desde la Laptop se podrá además visualizar en unidades de ingeniería (mm, metros, °C, etc.), los valores de los sensores, lo que facilitará la puesta en marcha durante la instalación, como así también la recuperación de datos entre fechas seleccionables.

En las entradas digitales, se deberá trabajar con niveles de tensión, aceptando sensores cuya salida sea de contacto seco.

Los períodos de muestreo, evaluación de registro deberán poder definirse independientemente para cada entrada.

Los datos adquiridos deberán ser validados entre 2 umbrales, uno de máxima y uno de mínima y por pendiente positiva y negativa, de modo que solo se procesen aquellos datos que validan. Los datos que no validan deberán ser guardados como dato no válido.

El Datalogger deberá poder generar registros por umbrales de máxima, mínima y por pendientes positiva y negativa. Adicionalmente se deberán poder procesar, valores máximos, mínimos y promedios de los datos adquiridos sobre intervalos de tiempo configurables.

El canal destinado a la medición de nivel de agua deberá contar con un sistema de filtrados de olas, con una frecuencia de muestreo no inferior a 2Hz.

Todas las situaciones anómalas detectadas deberán ser almacenadas como eventos, las cuales podrán ser consultadas por el operador desde la notebook.

Gabinete

Cada Datalogger se proveerá acondicionado en un gabinete tipo NEMA 4X apto contra polvo y proyecciones de agua en todas direcciones, el cual deberá montarse en un mástil, pared o torre arriostrada de 3 m con sus correspondientes anclajes y elementos de sujeción.

El gabinete contenedor del Datalogger contará con burletes de goma localizados en el marco de la puerta y en toda abertura y/u orificio a efectos de proveer una protección total contra intemperie.

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



Incluirá una cerradura c o n llave a efectos de garantizar la seguridad externa. Todo el conjunto deberá realizarse en chapa de acero tratada con electroforesis catódica y con terminación en pintura tipo epoxi.

El gabinete será suficientemente amplio para localizar: el Datalogger, los protectores ante transitorios, e l regulador del panel solar y la batería. Contará además con bornes de conexionado, claramente identificados a los efectos de facilitar la acometida y conexionado de los cables de sensores, sistema de alimentación, etc.

Deberá contemplarse que todas las partes metálicas del gabinete estén aterradas convenientemente.

Dispositivo de Alimentación

Se proveerá un dispositivo de alimentación compuesto por una batería de 12 voltios, un panel solar y un regulador de carga. El sistema estará dimensionado de acuerdo a la insolación de cada sitio de emplazamiento. El sistema de alimentación y recarga estará calculado para posibilitar la autonomía de la estación por un plazo mínimo de siete (7) días continuados sin sol.

Especificación de Sensores que componen las Estaciones Meteorológicas

Sensores de precipitación

Tipo: Sensor Pluviométrico por sistema de cangilones operativo por cierre de contacto. El sensor de precipitación operará a través de un cilindro colector que contendrá un elemento basculante. Cuando la cantidad calibrada vuelca, representará un volumen de agua caída a través de un área conocida, lo que se traducirá en una altura de lluvia.

La unidad estará construida en material resistente a la corrosión con una protección de malla sobre la apertura externa que evite el ingreso de insectos y materiales extraños al cilindro colector.

- Sistema de nivelación compuesto, por tres patas ajustables y nivel de burbuja.
- Sistema de drenaje y autovaciado.
- Rango del sensor: Infinito.
- Precisión: +/-1% a 50 milímetros por hora.
- Sensibilidad: 0.25 mm.
- Diámetro del orificio colector: Metálico Calibrado de 200 mm +/- 0,2 mm.
- Cangilón deberán ser de acero inoxidable.

Sensor de Temperatura del aire:

- Rango de medición: -20 a +60 °C.
- Condiciones de funcionamiento: 0 a 100 % de Humedad Relativa.
- Precisión: +/- 0.25 °C ó mejor.



- Con protector metálico de Radiación solar.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad.

Sensor de Humedad Relativa del Aire

Este sensor podrá estar integrado al sensor de temperatura del aire.

- Rango de medición: 0 a 100 % de RH. Condiciones de funcionamiento: 0 a 100 % de Humedad Relativa.
- Precisión: +/- 3% ó mejor.
- Con protector metálico de Radiación solar.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad.
- Estos sensores podrán estar incluidos en un solo protector solar.

Sensor de Presión Barométrica

- Rango de medición: 600 a 1100 mbar.
- Exactitud: +/- 0,5 mbar a 25 °C
- Corrimiento anual: 0,1 % del rango.
- Rango de funcionamiento: -20 a +60 °C.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad.

Sensor de Radiación Solar

- Principio de medición: Tipo celda fotovoltaica.
- Rango de medición: 0 1400 W/m 2.
- Respuesta espectral: 0.4 1.1 micrones.
- Precisión +/- 5 % fe ó mejor.
- Salida: 0 3 Vcc.
- Rango de funcionamiento: -20 a +60 °C.
- Cables de interconexión: 5 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua y/ o humedad.
- Instalado en una base con nivel de burbuja.
- Material del cuerpo: sintético con proyección UV o metálico.

Sensor de Velocidad de Viento



- Principio de Medición: generador de tensión por movimientos de cazoletas o propelas.
- Rango de medición: 0 60 m/s.
- Precisión: +/- 2 % FE ó mejor.
- Umbral de Sensibilidad: 0.8 m/s ó mejor.
- Expectativa de vida del sensor: 50 millones de revoluciones o mejor.
- Rodamientos: de acero inoxidable.
- Cables de interconexión: 15 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua en acero inoxidable

Sensor de Dirección de Viento

- Rango de medición: 0 360°.
- Precisión: 3° ó mejor.
- Umbral: 1km/h o mejor.
- Cables de interconexión: 15 m.
- Instalación a la intemperie. Encapsulado a prueba de agua en acero inoxidable.

Mástiles para estaciones meteorológicas

Serán de 4 metros de hierro galvanizado.

Cerco Perimetral

El alambrado romboidal olímpico constara de postes de cemento con brazos inclinados donde se puede colocar, o bien 3 tiras de alambre de púas o alambres de concertina para imposibilitar el acceso a su terreno por la parte superior.

Para un alambrado olímpico, se solicita instalar un alambre de buena calidad tipo rombo mediano o chico (2,5" o menos) y de un calibre de 14,5 (standard) o un calibre mayor (calibre 13,5 o 12,5).

Los postes deberán ser de hormigón de superior calidad de alta vibración, internamente reforzados con hierro de 6.

Los postes intermedios deberán tener una altura de 3 metros y se enterrarán 60 cm mezclados con cemento y tierra para que se afirmen con la humedad del suelo.

El cerco deberá tener una puerta con cerradura tipo Yale.

Folletos del Equipamiento

El oferente deberá incluir en su oferta los folletos de los equipos cotizados, con las especificaciones y toda información adicional que permita evaluar la calidad del producto ofrecido.

Provisión e instalación de Obras Civiles



El Contratista deberá elaborar los proyectos de las Obras Civiles que se requieran y que sean aprobados por la Inspección y la Supervisión para su posterior ejecución. Se deberán contemplar tareas y provisión de los materiales para la obra civil necesaria para la instalación de las estaciones telemétricas. La Provisión e Instalación de Obras Civiles deberá contemplar todas las estaciones a ser instaladas y se diferenciarán según el tipo de sensor que debe albergar.

Garantía

Se deberá garantizar el equipamiento contra todo defecto de fabricación, por un año a partir de la recepción del equipamiento instalado y en funcionamiento. El elemento defectuoso o con falla será enviado indicándose la naturaleza del defecto, junto con toda la evidencia disponible.

El contratista deberá contar con los repuestos necesarios para la rápida reparación y o cambio de los equipos defectuosos o con falla.

Dicha reparación se deberá efectuar dentro de los 7 días de recibido el elemento defectuoso.

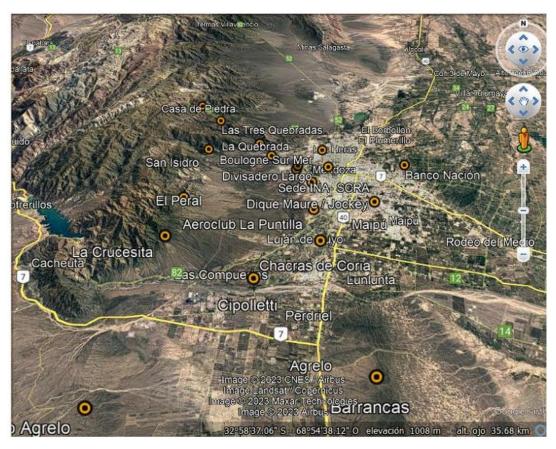
Si durante el período de garantía algún componente es retirado del servicio por fallas imputables al Adjudicatario, el tiempo que permanezca inactivo se computará en la duración de la garantía.

Se deberá garantizar la provisión de repuesto por 8 años desde cumplido el año de garantía.

Lugar de entrega e instalación

Los posibles puntos de instalación son los siguientes:





La cotización de los bienes debe incluir: Capacitación

Se deberá efectuar la capacitación para los distintos niveles de personal.

La jornada de capacitación no será menor a 8 horas que podrán distribuirse según sea necesario. La capacitación ofrecida garantiza la enseñanza sobre el uso y manejo del sistema en sus distintos modos de funcionamiento y para todos sus componentes y usuarios.

La misma debe ser dictada en la provincia de Mendoza, de manera presencial o híbrida. Se dictarán los siguientes cursos de instalación, operación y mantenimiento que tratarán entre otros:

Sensores

Instalacion

Operación

Puesta a punto

Mantenimiento

Datalogger

Operación

Configuración

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



_	/		
Transm	ncion	dΔ	datac
11011311	1131011	uc	uatus

Mantenimiento

Plazo de entrega:

90 días

Modalidad de pago:

20 % una vez firmada la orden de compra 80% luego de la entrega

Requisitos de entrega de los bienes (condiciones especiales)

nequisitos de entrega (Requisitos de entrega				
	El Proveedor entregará e instalará los bienes 90 dias luego de firmado el Contrato/Orden de Compra, a entera satisfacción del Proyecto.				
Plazo de entrega	El Proyecto podrá rechazar cualquier material que no cumpla con las especificaciones mínimas requeridas en esta Solicitud o que no se corresponda con los materiales incluidos en la propuesta; e dicho supuesto, el Proveedor asumirá total responsabilidad por e reemplazo del material.				
Términos de entrega (INCOTERMS 2020)					
	□No aplica				
Despacho de Aduana	Debe ser realizado por:				
(debe estar asociado	□Indicar nombre de la organización (en caso que aplique)				
al INCOTERM)	□Proveedor/Contratista				
	□Agente de Carga/ Transportista				
Dirección/es exacta/s de entrega	Detallado en las especificaciones técnicas				
Distribución de los documentos de envío (si utiliza un					

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



Agente de Carga/ Transportista)	
Requisitos de empaque	
Capacitación en operación y mantenimiento	De acuerdo a las especificaciones técnicas.
Plazo de garantía	Detallado en las especificaciones técnicas
Requisitos de servicio posventa y asistencia técnica local	Detallado en las especificaciones técnicas
Método de transporte preferido	Detallado en las especificaciones técnicas
Liquidación de daños y perjuicios	Detallado en las especificaciones técnicas
Otros requisitos	Los que el proyecto PNUD considere relevantes solicitar para el tipo de compra a realizar (ej. Certificaciones ISO, compromisos de sostenibilidad ambiental, entre otros)

(*) Las descripciones de los elementos enumerados en la sección Especificaciones Técnicas son los requerimientos mínimos; no se aceptarán cotizaciones que no cumplan con estos requerimientos. En la oferta se deberá especificar con claridad lo siguiente: descripción detallada de los elementos cotizados, catálogos o folletos que describan los elementos, fecha de entrega, garantía de los bienes y periodo de validez de la oferta.

ANEXO 3: FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE OFERTA



Se solicita a los Oferentes que completen este formulario, incluyendo el Perfil de la Compañía y la Declaración del Oferente, lo firmen y entreguen como parte de su cotización junto con el Anexo 4: Formulario Oferta Técnica y Económica

El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas.

No se permitirán alteraciones en su formato ni se aceptarán sustituciones.

Nombre del Oferente:	
SDC Referencia:	Fecha:

Perfil de la empresa

Descripcion	Detalle de la información
Nombre legal del Oferente o entidad principal de las empresas asociadas	
Dirección legal completa	
Sitio web	
Año de Constitución/Registro	
Estructura Legal	Elija un elemento.
Certificación de Calidad (Ej: ISO 9000 o equivalente) (en caso afirmativo, proporcione una copia del certificado válido)	□Si□ No
Certificado ISO 14001 or ISO 14064 o equivalente (En caso afirmativo, proporcione una copia del certificado válido):	□Si□ No
¿Dispone de alguna acreditación como ISO 14001 o ISO 14064 o equivalente relacionada con el medio ambiente? (En caso afirmativo, proporcione una copia del certificado válido)	□Si□ No



Demuestra su empresa un compromiso significativo con la sostenibilidad a través de otros medios, por ejemplo, documentos de política interna de la empresa sobre el empoderamiento de la mujer, energías renovables o membresía en instituciones comerciales que promueven estos temas? (En caso afirmativo, proporcione una copia)	□Si□ No
Información bancaria	Nombre del banco: Dirección del banco: Moneda de la Cuenta: Número de la Cuenta:

Experiencia previa relevante similares: 3 contratos							
Nombre de contrato previo	Detalles de contacto del cliente y de referencia, incluido el correo electrónico	Monto del contrato	Período de actividad	Tipo de actividades realizadas			

Por contrato relevante similares se entiende: precisar según afinidad con el objeto de la prestación que se pretende

Como parte de la oferta técnica se deberá especificar con claridad lo siguiente: descripción detallada de los bienes cotizados, catálogos o folletos que describan los elementos, fecha de entrega, garantía de los bienes y demás requisitos solicitados en el Anexo 2 Requerimientos: Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



Declaración del Oferente

Si	No	
		Requisitos y Términos y Condiciones: Yo/Nosotros he/hemos leído y entendido completamente la SDC, incluida la Información y los Datos de la SDC, los requerimientos, las Condiciones Generales del Contrato y las Condiciones Especiales del Contrato. Confirmo/confirmamos que el Oferente acepta regirse por ellos.
		Yo/Nosotros confirmamos que el Oferente tiene la capacidad, y las licencias necesarias para cumplir o superar en su totalidad los requerimientos y que se estará disponible para entregar durante el período del Contrato correspondiente.
		Ética: al presentar esta Cotización, garantizo/garantizamos que el Oferente: no ha celebrado ningún arreglo inadecuado, ilegal, colusorio o anticompetitivo con ningún Competidor; no se ha acercado directa o indirectamente a ningún representante del Comprador (que no sea el Punto de Contacto) para presionar o solicitar información en relación con la SDC; no ha intentado influir o proporcionar ninguna forma de incentivo, recompensa o beneficio personal a ningún representante del Comprador.
		Confirmo/confirmamos que me comprometo a no participar en prácticas prohibidas, o cualquier otra práctica no ética, y a cumplir con la Política contra el Fraude del PNUD y el Código de Conducta de Proveedores de las Naciones Unidas
		Conflicto de interés: Yo/nosotros garantizamos que el Oferente no tiene ningún conflicto de intereses real, potencial o percibido al presentar esta cotización o al celebrar un contrato para cumplir con los requisitos. Cuando surja un conflicto de interés durante el proceso de solicitud de cotización, el Oferente lo informará inmediatamente al punto de contacto del contratante.
		Prohibiciones, sanciones: Yo/Nosotros declaramos que nuestra empresa, sus afiliadas o subsidiarias o empleados, incluidos los miembros de JV/Consorcio o subcontratistas o proveedores de cualquier parte del contrato, no están sujetos a la prohibición de adquisiciones de las Naciones Unidas, incluidos, entre otros, a prohibiciones derivadas de Listas de Sanciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y no han sido suspendidas, inhabilitadas, sancionadas o identificadas de otra manera como no elegibles por ninguna Organización de las Naciones Unidas o el Grupo del Banco Mundial o cualquier otra organización internacional.
		Quiebra: Yo/Nosotros no nos hemos declarado en quiebra, no estamos involucrados en procedimientos de quiebra o administración judicial, y no hay sentencia o acción legal pendiente en nuestra contra que pueda perjudicar las operaciones en un futuro previsible.

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



			Período de validez de la oferta: Confirmo/Confirmamos que esta cotización, incluido el precio, permanece vigente para la aceptación durante la validez de la oferta.
			Yo/Nosotros entendemos y reconocemos que ustedes no están obligado a aceptar ninguna Cotización que reciban, y certificamos que los productos ofrecidos en nuestra Cotización son nuevos y sin uso.
			Al firmar esta declaración, el signatario a continuación representa, garantiza y acepta que ha sido autorizado por la empresa Oferente para realizar esta declaración en su nombre.
	Firma:		
	i ii iiia.		
I	Nombi	re:	
(Cargo:		
1	Fecha:		



ANEXO 4: FORMULARIO OFERTA TECNICA Y ECONOMICA

Se solicita a los Oferentes que completen este formulario, lo firmen y entreguen como parte de su cotización junto con el Anexo 3: Formulario de presentación de oferta de bienes.

El Oferente completará este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permitirán alteraciones en su formato ni se aceptarán sustituciones.

Nombre del Oferente	Fecha
Solicitud de Cotización Número 19-23	
Firma del Oferente	

Breve descripción de los bienes (y servicios relacionados ofrecidos)	Cantidad	Precio unitario neto	Precio total neto	Precio unitario total	Precio total
		LOTE 1			
1. Estación Meteorológica	5 unidades				
		Precio neto		<u> </u>	
		Impuestos			
		Precio total			
		LOTE 2			
1. Estación Pluviográfica	5 unidades				
		Precio neto			
		Impuestos			
	Modalidad d	el precio total			

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD Versión revisada Diciembre 2021



Precio total	
Total Neto	
Total Neto	
Impuestos	
Monto total	

Cumplimiento de los requisitos

Este cuadro sirve de lista de verificación o chequeo para que el oferente prepare su Oferta y complete en debida forma los formularios que forman parte de la misma y responda si cumple con los requerimientos establecidos en este documento.

	Su respuesta				
	Si, se cumple	No, no se cumple	Si no puede cumplir, indicar contra oferta		
Especificaciones técnicas mínimas requeridas o TDR para los servicios					
Términos de entrega (INCOTERMS) (No aplica para servicios)					
Plazo de entrega					
Garantía y requerimientos post-venta					

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



Validez de la oferta					
Términos y condiciones de pago					
Otros requrerimientos [especificar]					
Información adicional:					
Peso / volumen / dimensión estimada del envío					
País/Países de origen:					
Yo, el abajo firmante, certifico o y vincular a la empresa a contir	•		autorizado para firmar esta oferta la oferta sea aceptada.		
		Firma autorizada:			
Nombre de la empresa		-			
Dirección					
Teléfono		Fecha			
Correo electrónico		Nombre			
		Cargo			
		Correo elec	trónico		

	ANEXO !	5 ORDEN I	DE COMPRA				
	Buenos Aires, Argentina	IMPORTANTE:					
	Orden de Compra N° /	TODA CORRESPONDENCIA,			ENCIA,		
		FACTURA, ETC. DEBE					
			MOSTR	AR EL NUMER	RO DE LA		
		ORDEN DE COMPRA					
	OFICINA:		ENTREGAR A:				
PROYECTO PNUD ARG//		DOMICILIO DE ENTREGA					
	DIRECCIÓN						
TE	ELEFONO Y CONTACTO						
NOM	BRE DEL PROVEEDOR Y	INSTRUCCIONES ESPECIALES DE ENVIO:					
_	BRE DEL PROVEEDOR I CCIÓN:						
	ATOS DEL PROVEEDOR						
	(103 DEET NOVEEDON						
TERM	INOS DEL PAGO:	FECHA DE ENTREGA:					
EN CA	SO DE COMPRAS LOCALES EN						
DOLA	RES AGREGAR CLAUSULA DÓLAR						
ONU							
	1.			MONEDA			
ITEM	2. DESCRIPCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL		
001	3. DESCRIPCIÓN DEL	C/U	1.00	9,999.00	9,999.00		
	PRODUCTO, DATOS DE						
	GARANTIA Y REFERENCIA AL						
	PRESUPUESTO DE LA						
	EMPRESA (NRO. Y FECHA)						
	4.						
	5.		1				
	B.						
	AGREGAR RENGLONES SI						
	CORRESPONDE						
A LOC FINITO DEL IVA TOTA OTIGINA CO		FLETE 0.00					
A LOS FINES DEL IVA ESTA OFICINA SE		SEGURO			0.00		
ENCUADRA COMO SUJETO NO		CIF / LOCAL			9,999.00		
RESPONSABLE CON TRATAMIENTO ESPECIAL SEGÚN RESOLUCIÓN 3349/91		IMPUESTOS OTROS			0.00		
					0.00		
		TOTA	AL ():		9,999.00		



NOTA IMPORTANTE AL PROVEEDOR

- 1. Esta Orden de Compra está sujeta a las condiciones generales al reverso de esta página
- 2. El proveedor no podrá ceder, transferir, dar en prenda o enajenar la presente orden de compra ó la facturación resultante de la misma.
- 3. La copia de confirmación adjunta debe ser consignada y retornada a nuestras oficinas. La información requerida en espacios de blanco debe ser completada

DIRECTOR NACIONAL	Línea:
	Fecha:
LA ORDEN DE COMPRA ES ACEPTADA POR	
Por la presente certifico que todos los bienes suministrados bajo esta Orden Compra han sido manufacturados ó ensamblados en:	ı de
(Firms y Calle del Drayander)	
(Firma y Sello del Proveedor)	

Términos y condiciones generales para el suministro de bienes

1. ACEPTACIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA

Esta Orden de Compra será aceptada sólo tras la recepción de una copia firmada por el Proveedor o por la entrega oportuna de los bienes adquiridos en conformidad con los términos y condiciones especificados en esta Orden de compra. La aceptación de esta Orden de compra constituye un Contrato entre las Partes, en el cual sus derechos y obligaciones están sujetos a los términos y condiciones especificados en esta Orden de compra y en las Condiciones generales estipuladas aquí. Ninguna otra disposición adicional propuesta por el Proveedor será vinculante para el Asociado en la Implementación, excepto si un funcionario autorizado del Asociado en la Implementación lo establece así por escrito.

2. PAGO

- 2.1.1 El Asociado en la Implementación, en conformidad con los Términos de entrega y a menos que se indique lo contrario en esta Orden de compra, pagará al Proveedor dentro de los 30 días siguientes a la recepción de la factura y de la copia de los documentos de envío especificados en esta Orden de compra.
- 2.1.2 El pago se hará conforme a la factura mencionada arriba y no reflejará descuento alguno, conforme a los términos de pago de esta Orden de compra, siempre que el pago se realice dentro del período requerido en los términos y condiciones de pago.
- 2.1.3 A menos que cuente con una autorización del Asociado en la Implementación, el Proveedor deberá emitir solamente una factura correspondiente a esta Orden de compra, en la cual deberá indicar el número de identificación de la misma.
- 2.1.4 El precio expresado en esta Orden de compra podrá ser incrementado solo previo acuerdo por escrito con el Asociado en la Implementación.

3. EXENCIÓN TRIBUTARIA

Esta Orden de compra está amparada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), órgano filial de las Naciones Unidas. La Sección 7 de la Convención sobre Prerrogativas e Inmunidades de las Naciones Unidas indica, entre otras cosas, que las Naciones Unidas y sus organizaciones filiales, están exentas del pago de impuestos directos, a excepción de los cargos por servicios básicos, y del pago de aranceles aduaneros o de índole similar por la importación o exportación de artículos para su uso oficial. En caso de que la autoridad gubernamental se rehúse a reconocer la exención del pago de impuestos, aranceles u otros cargos de la que goza el PNUD, el Proveedor deberá consultar inmediatamente con el Asociado en la Implementación a fin de acordar un procedimiento aceptable para ambas partes.

Por consiguiente, el Proveedor autoriza al Asociado en la Implementación a deducir de la factura que éste emita todos los montos correspondientes a dichos impuestos, aranceles o cargos, excepto si hubiera consultado previamente con el Asociado en la Implementación, y éste, en cada caso haya autorizado al Proveedor a pagar dichos impuestos, aranceles o cargos bajo protesta. En este caso, el Proveedor deberá presentar al Asociado en la Implementación



evidencia por escrito de que el pago de dichos impuestos, aranceles o cargos se ha realizado y autorizado apropiadamente.

4. RIESGO DE PÉRDIDA

El riesgo de pérdida, daño o destrucción de los artículos se manejará conforme al INCOTERM DDU 2000, excepto si las Partes hubieren acordado otro procedimiento en esta Orden de compra.

5. LICENCIA DE EXPORTACIÓN

Sin perjuicio del INCOTERM 2000 utilizado en esta Orden de compra, el Proveedor deberá obtener todas las licencias de exportación requeridas por los bienes adquiridos.

6. CONDICIONES DE LOS BIENES / EMBALAJE

El Proveedor declara que los bienes, incluido su embalaje, se ajustan a las especificaciones requeridas en esta Orden de compra y cumplirán el propósito para el cual han sido diseñados y los propósitos indicados al Proveedor por el Asociado en la Implementación, por lo que están libres de defectos en su manufactura y materiales. El Proveedor también declara que los bienes han sido embalados y embarcados de manera adecuada.

7. INSPECCIÓN

- 7.1. El Asociado en la Implementación contará con un período razonable de tiempo, tras la entrega de los bienes, para inspeccionarlos y rechazarlos si no se ajustan a las condiciones de la Orden de compra. El pago de dichos bienes, estipulado en esta Orden de compra, no constituirá la aceptación de los bienes.
- 7.2. La inspección previa al envío no libera al Proveedor de sus obligaciones contractuales.

8. VIOLACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

El Proveedor declara que el uso o suministro del Asociado en la Implementación de los bienes adquiridos por medio de esta Orden de compra no infringe ninguna patente, diseño, nombre o marca registrada. Además, el Proveedor, en el cumplimiento de esta garantía, podrá indemnizar, defender y liberar al Asociado en la Implementación de cualquier medida o reclamación presentada en su contra, en lo relativo a una supuesta violación de patente, diseño, nombre o marca registrada que surja en relación a los bienes adquiridos por medio de esta Orden de compra.

9. DERECHOS DEL ASOCIADO EN LA IMPLEMENTACIÓN

En caso de que el Proveedor no cumpla sus obligaciones establecidas en los términos y condiciones de esta Orden de compra, que incluyen pero no se limitan a obtener las licencias de exportación necesarias o a entregar todo o parte de los bienes dentro de la fecha acordada de entrega, el Asociado en la Implementación, podrá, previa notificación al Proveedor y sin perjuicio de otros derechos y medidas, ejercer uno o más de los siguientes derechos:

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



- a) Adquirir todo o parte de los bienes a otros proveedores, en cuyo caso el Asociado en la Implementación considerará que el Proveedor es el responsable de los gastos adicionales que esto conlleve.
- b) Rechazar la entrega de todo o parte de los bienes.
- c) Cancelar esta Orden de compra, quedando el Asociado en la Implementación exento de pagar un cargo por cancelación o cualquier otra obligación.

10. RETRASO EN LA ENTREGA

Sin querer limitar los derechos y obligaciones de las Partes, si el Proveedor no pudiese entregar los bienes dentro de la fecha estipulada en esta Orden de compra, deberá i) consultar inmediatamente con el Asociado en la Implementación para determinar la vía más expedita por la cual entregar los bienes y ii) utilizar un medio expedito para la entrega, por cuenta del Proveedor (excepto si el retraso se debe a Fuerza mayor), si así se lo solicita el Asociado en la Implementación.

11. TRANSFERENCIA E INSOLVENCIA

El Proveedor no podrá, excepto previa autorización por escrito del Asociado en la Implementación, ceder, transferir, comprometer o disponer de cualquier otra manera de esta Orden de compra, o parte de ella, o de los derechos u obligaciones del Proveedor establecidos en esta Orden de compra.

11.2 En caso de que el Proveedor quedara en situación de insolvencia o si el control del Proveedor cambiara por dicho motivo, el Asociado en la Implementación podrá, sin perjuicio de otros derechos o arreglos, cancelar inmediatamente esta Orden de compra previa notificación por escrito al Proveedor de dicha cancelación.

12. USO DEL NOMBRE O SÍMBOLOS DEL ASOCIADO EN LA IMPLEMENTACIÓN, DEL PNUD O DE LAS NACIONES UNIDAS

El Proveedor no podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial del Asociado en la Implementación, del PNUD o de Naciones Unidas bajo ninguna circunstancia.

13. PROHIBICIÓN DE PUBLICIDAD

El Proveedor no podrá dar publicidad o hacer público de ninguna manera que ha proporcionado bienes o servicios al Asociado en la Implementación, sin contar con el consentimiento previo en cada caso.

14. TRABAJO INFANTIL

El Proveedor declara que no participa, así como tampoco ninguno de sus afiliados, en ninguna práctica que vulnere los derechos establecidos en la Convención de Derechos del Niño, incluyendo el Artículo 32 de dicha convención, en el que, entre otras cosas, se reconoce el derecho del niño a estar protegido contra cualquier tipo de trabajo peligroso o que

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



entorpezca su educación, que se sea nocivo para su salud o desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social.

El incumplimiento de esta norma será causa para que el Asociado en la Implementación cancele esta Orden de compra inmediatamente, previa notificación al Proveedor, quedando el Asociado en la Implementación libre del pago de cualquier obligación por dicha cancelación o cualquier otra obligación.

15. MINAS

El Proveedor declara y afirma que no participa, así como tampoco ninguna de sus filiales, directa o activamente en actividades relacionadas con el desarrollo o registro de patentes, ni en el desarrollo, ensamblaje, producción, comercialización o manufactura de minas, ni en las actividades relacionadas con los principales componentes utilizados en su manufactura. El término "Mina" se refiere a los dispositivos definidos en el Artículo 2, párrafos 1, 4, y 5 del Protocolo II adjunto a la Convención sobre prohibiciones o restricciones del empleo de ciertas armas convencionales que puedan considerarse excesivamente nocivas o de efectos indiscriminados de 1980.

El incumplimiento de esta norma será causa para que el Asociado en la Implementación cancele esta Orden de compra inmediatamente, previa notificación al Proveedor, quedando el Asociado en la Implementación libre del pago de cualquier obligación por dicha cancelación o cualquier otra obligación.

16. RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

16.1 Solución amistosa

Las Partes harán el máximo esfuerzo por solucionar en términos amistosos toda controversia o discrepancia que surja en relación con esta Orden de compra o el incumplimiento, cancelación o pérdida de validez de ésta. Si las Partes quisieran alcanzar una solución amistosa por medio de un arbitraje, éste se llevará a cabo en conformidad con las reglas pertinentes del Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional o conforme a cualquier otro procedimiento acordado por las Partes.

16.2 Arbitraje

En caso de que surja cualquier tipo de controversia o discrepancia entre las Partes por motivo de o relacionado con esta Orden de compra o el incumplimiento, cancelación o pérdida de validez de ésta y no sea resuelta de manera amistosa conforme al párrafo anterior de esta Sección dentro de sesenta (60) días tras la recepción por una de las Partes de la solicitud de la otra Parte de resolver el asunto de manera amistosa, dicha controversia o discrepancia podrá ser remitida por cualquiera de las Partes a arbitraje conforme a las reglas pertinentes del Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional, incluyendo sus disposiciones en conformidad con la ley vigente. El tribunal

IF-2023-89512078-APN-DNPYOAT#MAD



arbitral no tendrá autoridad para otorgar compensación por daños punitivos. La decisión del tribunal arbitral, como resultado del arbitraje, será vinculante para las Partes y constituirá la resolución final de la controversia o discrepancia.

17. PRERROGATIVAS E INMUNIDADES DEL PNUD O DE LAS NACIONES UNIDAS

Ninguna parte de los Términos y condiciones generales de esta Orden de compra podrá constituir una exención de ninguna de las prerrogativas e inmunidades de las Naciones Unidas ni de sus organizaciones subsidiarias.

18. EXPLOTACIÓN SEXUAL:

18.1 El Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para evitar la explotación o el maltrato sexual por parte de él mismo o de sus empleados o de cualquiera persona relacionada con él en el desempeño de los servicios estipulados en el Contrato. Con tal fin, la actividad sexual con cualquier persona menor de dieciocho años de edad, sin importar lo que establezcan las leyes locales en materia de consentimiento, constituirá la explotación sexual y el maltrato de dicha persona. Además, el Contratista deberá abstenerse, y en ello, tomar las medidas adecuadas para que sus empleados y otras personas relacionadas también se abstengan de ofrecer dinero, bienes, servicios, ofertas de empleo o de otros objetos de valor a cambio de favores o actividades sexuales y de participar en actividades sexuales que resulten en la explotación o degradación de otra persona. El Contratista reconoce y concuerda en que estas disposiciones constituyen una condición básica del Contrato y que el incumplimiento de éstas será causa para que el Asociado en la Implementación rescinda este Contrato inmediatamente, previa notificación al Contratista, quedando el Asociado en la Implementación libre del pago de cualquier obligación por dicha cancelación o cualquier otra obligación.

18.2 El Asociado en la Implementación no aplicará la norma anterior relativa a la edad en los casos en que el Contratista, sus empleados o cualquier otra persona relacionada con la prestación de servicios en virtud de este Contrato esté casado o casada con la persona menor de dieciocho años con quien haya incurrido en actividad sexual, y cuyo matrimonio sea legalmente reconocido por las legislación del país del cual sean ciudadanos el contratista, sus empleados o cualquier otra persona relacionada con la prestación de servicios en virtud de este Contrato.

19. PROHIBICIÓN DE BENEFICIAR A FUNCIONARIOS

El Contratista declara que ningún funcionario del Asociado en la Implementación, del PNUD o de las Naciones Unidas ha recibido o se le ofrecerá beneficio alguno, directo o indirecto, por motivo de la adjudicación de este Contrato al Contratista. El Contratista concuerda en que el incumplimiento de esta disposición contraviene una condición básica del Contrato.

20. MODIFICACIONES



Ningún cambio o modificación a este Contrato será válido y exigible al Asociado en la Implementación, excepto si se realiza en la forma de una enmienda firmada por el Contratista y el Asociado en la Implementación.