

PROGRAMA AGUA SEGURA PARA LIMA Y CALLAO

ANEXO IV

**RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS MÍNIMOS
REQUERIDOS**

**Servicio de consultoría para la elaboración de la Ficha Técnica Estándar del
proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua
potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de
los Sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla -
provincia de Lima – departamento de Lima”, con CUI: 191528**

JULIO – 2023

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS MÍNIMOS REQUERIDOS

I. RECURSOS HUMANOS MÍNIMOS REQUERIDOS

El Postor deberá contar con un plantel profesional que a su juicio sea idóneo, suficiente, con experiencia comprobada y amplios conocimientos, para cumplir con los alcances del servicio. El personal a ser provisto por el consultor está dividido en los grupos siguientes:

- Personal clave
- Personal de apoyo profesional (no clave)
- Personal de apoyo (no clave)

El personal que presta servicios en el Proyecto no podrá desarrollar labores en otros servicios y/o obras que se encuentren en ejecución por el PASLC ni otro proyecto de saneamiento ejecutado por SEDAPAL, en razón de la necesidad y características del presente servicio; dicho impedimento se aplicará durante el tiempo que el personal propuesto preste servicios al consultor, para el cumplimiento de la ejecución del servicio de consultoría, objeto del contrato.

Todo el personal que ejerce labores de campo deberá de contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) mensual de cada uno de los profesionales contratados.

A. PERSONAL CLAVE

1. Un (01) Director de Estudio

i. Funciones

Responsable del adecuado desarrollo del estudio, ejecutará las acciones de dirección general acorde a los Términos de Referencia (TdR), dirigirá el equipo de trabajo, coordinará con la Entidad y Áreas Usuarias. Velará por el cumplimiento de los plazos establecidos.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil o Ing. Sanitario

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 24 meses luego de su colegiatura** como: Director y/o Jefe y/o Gerente y/o Coordinador, de Estudio y/o Proyecto y/o Ingeniería, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.

2. Un (01) Especialista en Sistemas de Agua Potable

i. Funciones

Contribuir como experto en planteamiento técnico, diseño de los sistemas de agua potable, y tratamiento de agua potable, en la elaboración del estudio a nivel de perfil, diagnóstico del sistema existente de agua potable. Responsable del diseño del sistema de agua potable, responsable del modelamiento hidráulico del sistema de agua potable.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil o Ing. Sanitario

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 12 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Diseñador, en Sistemas y/o Redes y/o Líneas, de Agua

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

Potable y/o Alcantarillado y/o Agua Potable y Alcantarillado o Desagüe, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.

3. Un (01) Especialista en Sistemas de Alcantarillado

i. Funciones

Contribuir como experto en el planteamiento técnico, diseño de los sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas servidas o aguas residuales domésticas, en la elaboración del estudio a nivel de perfil, diagnóstico del sistema existente de alcantarillado. Responsable del diseño del sistema de alcantarillado, responsable del modelamiento hidráulico del sistema de alcantarillado.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil o Ing. Sanitario

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 12 meses** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o diseñador, en Sistemas y/o Redes y/o Líneas, de Alcantarillado y/o Agua Potable y Alcantarillado o Desagüe, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.

4. Un (01) Especialista en Formulación y Evaluación de Proyectos

i. Funciones

Responsable de la formulación y evaluación social y económica de la Ficha Técnica Estándar

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil y/o Ing. Sanitario y/o Ing. de Economía y/o Licenciado en Economía.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Responsable, en la elaboración y/o formulación y/o evaluación de estudios de pre inversión, en servicios de consultoría similares.

Nota: La experiencia del personal clave, se computa desde el día siguiente de la colegiatura.

B. PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL (NO CLAVE)

El Consultor deberá presentar el formato N°01 documentada del personal de apoyo profesional no clave, la presentación de este formato se realizará al inicio de la participación efectiva del personal de apoyo profesional (no clave).

Se acreditará la formación académica de cada uno de los profesionales con la copia simple del título profesional, y la experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple del contrato y su respectiva conformidad y/o (ii) constancias y/o (ii) certificados y/o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal.

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

5. Un (01) Especialista en topografía

i. Funciones

Responsable del levantamiento topográfico, elaboración de las curvas de nivel y planos topográficos.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Topógrafo y Agrimensor o Ing. Civil o Ing. Agrícola o Ing. Sanitario o Ing. Mecánica de Fluidos.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Revisor, en Topografía y/o Topografía y Geodesia, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

6. Un (01) Especialista en Mecánica de Suelos

I. Funciones

Contribuir como experto en la elaboración del Estudio de Mecánica de Suelos, supervisar las actividades de excavación de calicatas, y resultados de análisis de laboratorio para los ensayos físico y químicos solicitados.

II. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Revisor, en Mecánica de Suelos y/o Geotecnia y/o Suelos, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

7. Un (01) Especialista en Hidrogeología

i. Funciones

Contribuir como experto en la ubicación de capas y/o horizontes del subsuelo que pueden actuar como acuíferos.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil o Ing. Sanitario o Ing. Agrícola o Ing. Mecánico de Fluidos o Ing. Geólogo.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 12 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Responsable de la elaboración y/o supervisión de estudios Hidrogeológicos a nivel de pre inversión o de expedientes técnicos o de estudios definitivos

8. Un (01) Especialista Geofísico

i. Funciones

Contribuir como especialista en el desarrollo de los sondeos geofísicos.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Geofísico o Civil o Ing. Sanitario o Ing. Agrícola o Ing. Mecánico de Fluidos o Ing. Geólogo.

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 12 meses luego de su colegiatura** como: Especialista, Ingeniero, Responsable geofísico y/o en pruebas de sondajes eléctricos en proyectos de aguas subterráneas que haya contemplado pozos tubulares, en la elaboración de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos en proyectos de agua potable o en servicios de consultoría similar del personal clave requerido como Especialista geofísico.

9. Un (01) Especialista en Impacto Ambiental

i. Funciones

Responsable de determinar los impactos ambientales a causa de la intervención del proyecto. Establecer las medidas de prevención, mitigación o corrección necesarias para reducir los impactos ambientales negativos.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil o Ing. Sanitario o Ing. de Mecánica de Fluidos o Ing. Ambiental o Ing. Ambiental y Recursos Naturales.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable, de Impacto Ambiental y/o Medio Ambiente y/o Monitoreo Ambiental y/o Mitigación Ambiental y/o Mitigación de Impacto Ambiental y/o Evaluación Ambiental, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

10. Un (01) Especialista Electromecánico

i. Funciones

Contribuir como experto para el diagnóstico y propuestas de mejoras de los sistemas existentes.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Electromecánico o Ing. Mecánico Electricista.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable, en Equipamiento Electromecánico y/o Electromecánico y/o Electromecánica y/o Mecánico Electricista y/o Equipamiento Hidráulico y Electromecánica, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.

11. Un (01) Especialista en Sistemas de Automatización - SCADA

i. Funciones

Contribuir como experto en el diagnóstico del sistema existente.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Electrónico o Ing. de Telecomunicaciones o Ing. Mecatrónica o Ing. Mecánico Electricista o Ing. Mecánico Eléctrico o Ing. Electricista.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable, en Automatización

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

y/o SCADA y/o Comunicación e Integración SCADA, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.

12. Un (01) Especialista en Arqueología

i. Funciones

Contribuir como experto en la elaboración del Estudio Arqueológico.

ii. Perfil

Formación Académica

Licenciado en Arqueología.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses** como: Responsable y/o Director y/o participante de intervenciones arqueológicas públicos o privados; y/o como Especialista en Arqueología en el sector público y/o privado, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.

13. Un (01) Coordinador de Intervención Social

i. Funciones

Responsable dirigir al Equipo de Intervención Social. Debe orientar, organizar y garantizar el cumplimiento y la calidad de lo programado, implementando actividades, haciendo seguimiento y evaluando los avances, y hacer los correctivos de manera oportuna a fin de lograr los objetivos del Proyecto. Deberá tener una continua permanencia en campo para la coordinación con el equipo social y técnico.

ii. Perfil

Formación Académica

Licenciado en Sociología y/o Trabajo Social y/o Comunicación y/o Educación y/o Licenciado en Antropología y/o Licenciado en Antropología Social.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 24 meses** después de su colegiatura como: Jefe y/o Responsable y/o Director y/o Coordinador y/o Coordinador General, en Intervención Social y/o Social y/o Promoción Social y/o Comunicador y/o Capacitador, en la elaboración y/o supervisión de Fichas Técnicas y/o estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.

14. Un (01) Especialista en Costos y Presupuestos

i. Funciones

Responsable de determinar los metrados y determinación del presupuesto del proyecto.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil o Ing. Sanitario.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Revisor, en Costos y Programación de Obras y/o Presupuesto y Programación de Obras y/o Costos y Presupuestos, en la elaboración y/o

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

15. Un (01) Especialista en Estudio de Riesgos y Vulnerabilidad

i. Funciones

Contribuir como experto en el diagnóstico de vulnerabilidad y riesgo en los sistemas existentes. Responsable de determinar la vulnerabilidad y riesgo en los sistemas proyectados, y proponer medidas de disminución de riesgo.

ii. Perfil

Formación Académica

Ing. Civil o Ing. Sanitario o Ing. Ambiental o Ing. Ambiental y Recursos Naturales o Ing. de Higiene y Seguridad Industrial o Ing. Industrial.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Ingeniero y/o Jefe y/o Responsable y/o Analista y/o Evaluador, en Riesgos y/o Vulnerabilidad, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

16. Un (01) Especialista en Saneamiento Físico Legal

i. Funciones

Contribuir como experto en la elaboración del Diagnóstico del Saneamiento Físico Legal y disponibilidad de terreno.

ii. Perfil

Formación Académica

Abogado.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 15 meses luego de su colegiatura** como: Especialista y/o Abogado y/o Jefe y/o Responsable y/o Revisor, en Saneamiento Físico Legal, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

Nota: Todos los profesionales deberán estar colegiados y habilitados al inicio de la participación efectiva de la prestación del servicio.

C. PERSONAL DE APOYO (NO CLAVE)

El Consultor deberá presentar el formato N°02 documentado del personal de apoyo no clave, la presentación de este formato se realizará al inicio de la participación efectiva del personal de apoyo (no clave).

Se acreditará la formación académica del personal con la copia simple del título profesional o título técnico o grado de bachiller según corresponda de acuerdo a lo solicitado en los términos de referencia. Y la experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple del contrato y su respectiva conformidad y/o (ii) constancias y/o (iii) certificados y/o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal. Documentos que deben ser presentados al perfeccionamiento del contrato.

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

- 17. Un (01) Asistente del Especialista Electromecánico**
 - i. Funciones**

Contribuir como asistente del especialista electromecánico, para la elaboración del estudio, diagnóstico de los sistemas existentes.
 - ii. Perfil**

Formación Académica
Ing. Electromecánico o Ing. Mecánico Electricista o Bach. Ing. Electromecánico o Bach. Ing. Mecánico Electricista.¹

Experiencia
Debe acreditar una **experiencia mínima de 6 meses**, en Equipamiento Electromecánico y/o Electromecánico y/o Electromecánica y/o Mecánico Electricista y/o Equipamiento Hidráulico y Electromecánica, en la elaboración y/o supervisión de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría similares.
- 18. Un (01) Asistente en Hidrogeología**
 - i. Funciones**

Asistir al especialista en hidrogeología en la elaboración y adecuado desarrollo del estudio.
 - ii. Perfil**

Formación Académica
Ing. Geofísico o Civil o Ing. Sanitario o Ing. Agrícola o Ing. Mecánico de Fluidos o Ing. Geólogo o Bach. Ing. Geofísico o Bach. Ing. Civil o Bach. Ing. Sanitario o Bach. Ing. Agrícola o Bach. Ing. Mecánico de Fluidos o Bach. Ing. Geólogo.²

Debe acreditar una **experiencia mínima de 6 meses**, como asistente en estudios hidrogeológicos y/o estudios de aguas subterráneas y/o pozos tubulares en la elaboración de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos en proyectos de agua potable o en servicios de consultoría similar.
- 19. Un (01) Capacitador Social**
 - i. Funciones**

Desarrollar el Plan de comunicaciones, y las metodologías y estrategias a aplicarse en los talleres de sensibilización y cualquier actividad de promoción y/o capacitación a poblaciones beneficiarias del Proyecto.
Responsable de la elaboración de los diseños de los materiales educativos y de difusión del proyecto.
Responsable de la capacitación del Equipo de Intervención Social.
 - ii. Perfil**

Formación Académica
Licenciado de Comunicación

Experiencia
Debe contar con una **experiencia mínima de 12 meses** como Capacitador Social de Intervención Social en Estudios de Pre Inversión e Inversión de Proyectos de saneamiento y/o Infraestructuras hidráulicas y/o obras en general.
- 20. Un (01) Promotores Social 01**
 - i. Funciones**

¹ Se agrega al párrafo en atención a la consulta N° 10 del Concurso Público N° 07-2023-PASLC-1

² Se agrega al párrafo en atención a la consulta N° 11 del Concurso Público N° 07-2023-PASLC-1

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

Desarrollar estrategias de promoción social y organización comunal. Organiza y ejecuta reuniones de coordinación y comunicación con los dirigentes y la comunidad. Realizar trabajo de campo en la organización y aplicación de encuestas y catastro levantamiento de información técnico-social.

Participa en la identificación de habilitaciones, prevención y resolución de conflictos. Participa en la ejecución de todas las actividades contractuales establecidas en los Requerimientos de Intervención Social.

ii. Perfil

Formación Académica

Profesional o Bachiller en Sociología o Trabajo Social o Comunicación o Antropología o Psicología o Educación.

Experiencia

Debe contar con **experiencia mínima de 10 meses** como Promotor Social y/o Analista de Gestión Social en Estudios de Pre Inversión e Inversión de Proyectos de saneamiento y/o Infraestructuras.

21. Dos (02) Promotores Social 02

i. Funciones

Desarrollar estrategias de promoción social y organización comunal. Organiza y ejecuta reuniones de coordinación y comunicación con los dirigentes y la comunidad. Realizar trabajo de campo en la organización y aplicación de encuestas y catastro levantamiento de información técnico-social.

Participa en la identificación de habilitaciones, prevención y resolución de conflictos. Participa en la ejecución de todas las actividades contractuales establecidas en los Requerimientos de Intervención Social.

iii. Perfil

Formación Académica

Profesional o Bachiller en Sociología o Trabajo Social o Comunicación o Antropología o Psicología o Educación.

Experiencia

Debe contar con **experiencia mínima de 10 meses** como Promotor Social y/o Analista de Gestión Social en Estudios de Pre Inversión e Inversión de Proyectos de saneamiento y/o Infraestructuras.

22. Cuatro (04) Técnicos Encuestadores

i. Funciones

Aplicación y llenado correcto de los formatos de encuestas y/o instrumentos de levantamiento de información social.

Digitación y elaboración de base de datos.

ii. Perfil

Formación Académica

Bachiller y/o Egresado y/o estudiante universitario de las ciencias sociales y/o estadística de los últimos ciclos.

Experiencia

Debe contar con **experiencia de 6 meses** de experiencia en la aplicación de encuestas, fichas de verificación de habitabilidad y/o instrumentos de levantamiento de información social en servicios de consultoría en general.

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

23. Un (01) Técnico de Topografía (Incluido: Trabajo de Campo y de Gabinete)

i. Funciones

Apoyo en la elaboración del estudio Topográfico, levantamiento topográfico, y otras actividades relacionadas a este componente.

ii. Perfil

Formación Académica

Bachiller y/o egresado en Ing. Civil, o Ing. Sanitaria, o Ing. Mecánica de Fluidos, o Ing. Topográfica y Agrimensor o Técnico en Topografía o Egresado de Carrera Técnica de Topografía.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 6 meses** en trabajos de levantamiento topográfico, en la elaboración de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

24. Dos (02) Personal auxiliar de campo en Topografía

i. Funciones

Apoyo en las actividades de topografía.

ii. Perfil

Formación Académica

Técnico en Construcción Civil o Técnico en Edificaciones o Egresado Técnico en Construcción Civil o Egresado Técnico en Edificaciones o Auxiliar en Topografía.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 06 meses** como personal auxiliar de campo en topografía, en la elaboración de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

25. Un (01) Técnico en Metrados, Costos y Presupuestos

i. Funciones

Apoyo en elaborar metrados y presupuestos, en coordinación con el especialista en metrados y presupuestos.

ii. Perfil

Formación Académica

Bachiller y/o egresado en Ing. Civil, o Ing. Sanitaria, o Arquitectura o Técnico en Construcción Civil o Técnico en Edificaciones o Egresado Técnico en Construcción Civil

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 6 meses**, en metrados, costos y presupuestos, en la elaboración de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

26. Un (01) Dibujante Técnico

i. Funciones

Dibujante en AutoCAD - GIS (Planos de ubicación y diseños de los sistemas de agua potable y alcantarillado, Arquitectura, Hidráulico, Hidrológicos, Estructuras, Eléctricos, Automatización, Suelos, y planos en general), según requerimientos de diversas especialidades.

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

ii. Perfil

Formación Académica

Bachiller y/o egresado en Ing. Civil, o Ing. Sanitaria, o Arquitectura o Técnico en Construcción Civil o Técnico en Edificaciones o Egresado Técnico en Construcción Civil.

Experiencia

Debe acreditar una **experiencia mínima de 06 meses** como dibujante en Autocad – GIS, en la elaboración de estudios de pre inversión y/o expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en servicios de consultoría en general.

Se consideran servicios de consultoría similares, a los siguientes:

Elaboración de Fichas Técnicas Estándar y/o estudios de pre inversión y/o expediente técnico y/o estudios definitivos de obras de Construcción y/o creación y/o Instalación y/o Ampliación y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Renovación y/o Reconstrucción y/o Abastecimiento y/u Optimización y/o Modernización y/o Adecuación y/o Remodelación y/o Explotación y/o Conservación y/o Reposición y/o Reparación y/o Modificación y/o Ejecución y/u Obras de Actuaciones Urgente de Renovación y/o Mejoramiento de Infraestructura y/o Cambio, del Servicio y/o Sistemas y/o Redes y/o Líneas de Agua Potable, o del Servicio y/o Sistemas y/o Redes y/o Líneas y/o Colector y/o Emisor y/o Interceptor de Alcantarillado o Desagüe, o la combinación de alguno de los términos anteriores.

Se excluye lo siguiente:

Piletas Públicas y/o UBS y/o Unidades Sanitarias y similares y/o Servicio de Disposición Sanitaria de Excretas, Letrinas y Pozos Sépticos y/o Tanques Séptico y/o Plantas Modulares.

Notas:

- 1) La colegiatura y habilitación de los profesionales no clave se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero.
- 2) En el caso de profesionales extranjeros, para la presentación de ofertas los postores deberán presentar el Título Profesional requerido, el que será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>. En caso el Título Profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.
- 3) En los casos que se señale Ingeniero Civil, se admitirá de manera equivalente también al Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Cambio de personal

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

Durante la ejecución contractual, el cambio de personal procede por otro de iguales o superiores características al ofertado en la propuesta técnica, pudiéndose reemplazar al personal solo por causas demostradas no atribuibles al Consultor, es decir por CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

La sustitución del personal solo procederá previa autorización escrita del funcionario de la Entidad que cuente con facultades suficientes para ello, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de presentada la solicitud ante la Entidad con la respectiva carta legalizada de renuncia del profesional y con la carta de compromiso del profesional reemplazante.

II. RECURSOS FÍSICOS MÍNIMOS PROPUESTOS

El consultor deberá presentar para la suscripción del contrato, copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra-venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad de los recursos y facilidades a ser provistos por el consultor.

a) Oficina Principal

El Consultor deberá contemplar en su propuesta los gastos de mantenimiento que le demanden **una (01) oficina principal**, que servirá para que el personal técnico del Consultor desarrolle sus actividades y para atender los requerimientos del PASLC, establecidos en el presente Término de Referencia.

Implementación

La oficina principal deberá estar implementada de manera conjunta con el inicio del plazo contractual.

b) Oficina de Campo

El Consultor deberá contemplar en su propuesta los gastos de mantenimiento que le demanden **una (01) oficina de campo** en el área de influencia del proyecto, que servirá para que el personal social y técnico del Consultor desarrolle sus actividades y para atender los requerimientos de la población y Entidad.

La oficina de campo deberá estar implementada como fecha máxima a 05 días de haber iniciado el plazo contractual.

La oficina de campo debe contar como mínimo con lo siguiente:

- Un área destinada exclusivamente para atención a pobladores, para ello, deberá contar con una sala para atender hasta 15 personas, teniendo en cuenta el distanciamiento social.
- Además, la oficina de intervención social deberá estar equipada con los recursos informáticos (impresoras, fotocopadoras con escáner, computadoras) y de equipos de comunicaciones necesarios para el enlace permanente con el Especialista Social del PASLC
- Deberá contar con baños para el personal administrativo y visitantes.

c) Movilidad y Equipos

El Consultor deberá equiparse de los siguientes:

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Vehículo de uso del Consultor y su personal técnico, (con un máximo de 05 años de antigüedad) Unidades a tiempo completo.	02 unid
2	Vehículo de uso del Consultor y su personal social, (con un máximo de 05 años de antigüedad) Unidades a tiempo completo.	01 unid

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

Ítem	Descripción	Cantidad
3	Vehículo de uso del Coordinador o Inspector o supervisor (con un máximo de 05 años de antigüedad) Unidades a tiempo completo. (*)	01 unid
4	Equipos Topográficos – Estación Total, Nivel y Accesorios (Estación total precisión menor a 5" incluye prismas) máximo 5 años de antigüedad	01 unid
5	Equipos de Comunicación	04 unid
6	Proyector y Ecran	01 unid
7	Receptor (**)	01 unid

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad y/o cumplimiento de las especificaciones del equipamiento requerido.

(*) El vehículo debe estar a disposición del coordinador o inspector o supervisor hasta el otorgamiento de la viabilidad del presente estudio.

(**) Características del GPS

Para los puntos geodésicos de orden "C", se utilizarán las efemérides precisas (de 3 horas mínimo), los puntos geodésicos de apoyo, se utilizarán las efemérides transmitidas, y se calcularán con un software comercial.

Precisión: Horizontal: hasta 10.00 mm

Vertical: hasta 15.00 mm

ESPECIFICACIONES MINIMAS DEL RECEPTOR GNSS:

Canales : 120, doble frecuencia

Rastreo GPS : L1, L2, L2C, L5

Rastreo Glonass : L1, L2

Nº máx. Satélites : 60 simultáneamente

Velocidad de

Posicionamiento : 20 Hz, 5 Hz

PRECISION MINIMAS DEL RECEPTOR GNSS:

Estático horizontal : 3 mm +/- 0,5 ppm (rms)

Estático vertical : 5 mm +/- 0,5 ppm (rms)

Cinemático horizontal : 8 mm +/- 1 ppm (rms)

Cinemático vertical : 15 mm +/- 1 ppm (rms).

Unidades de Transporte

Dos (02) unidad vehicular a tiempo completo; para uso del personal técnico del Consultor, a fin de realizar las labores propias de su cargo. Debe estar dotadas con doble cabina (camioneta Pick Up 4x4 para transporte de personal con un máximo de 05 años de antigüedad.

Una (01) unidad vehicular a tiempo completo; para uso del personal social del Consultor, a fin de realizar las labores propias de su cargo. Debe estar dotadas con doble cabina (camioneta Pick Up 4x4 para transporte de personal con un máximo de 05 años de antigüedad.

Una (01) unidad vehicular a tiempo completo; para uso de la Supervisión (PASLC), sin limitaciones, al día siguiente de suscrito la firma del Contrato y hasta que se otorgue la viabilidad del presente estudio. Debe estar dotadas con doble cabina (camioneta Pick Up 4x4 para transporte de personal con un máximo de 05 años de antigüedad.

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

Todas las unidades vehiculares deben de tener todos los documentos en regla vigentes, tales como: Seguro SOAT, Seguro Integral (contra robo, siniestro y otros), revisión técnica (de ser el caso).

El Consultor estará a cargo y será responsable de todos los gastos que demande por concepto de chofer, combustible, pago de peajes y mantenimiento de la respectiva unidad.

Todas las unidades vehiculares deben contar con la identificación correspondiente del Consultor que viene trabajando para el PASLC (logotipo), adheridos de manera permanente en ambas puertas delanteras.

Equipos de Comunicación

El Consultor deberá proporcionar a su personal técnico y de intervención social teléfonos móviles para comunicación.

d) Material Técnico

Impresoras, Computadoras, papelería, copias, trabajo de imprenta, estuches de expediente y portafolios y otros que sean necesarios para el desarrollo del estudio.

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

FORMATO N°01

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL DE APOYO PROFESIONAL (NO CLAVE) PROPUESTO

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que la información del personal No clave propuesto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD U OTRO ANÁLOGO	CARGO	ESPECIALIDAD	TIEMPO DE EXPERIENCIA

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

TERMINOS DE REFERENCIA

Elaboración de la Ficha Técnica Estándar del proyecto: "Mejoramiento y ampliación de los de los servicios de agua potable y alcantarillado para las nuevas habilitaciones de los sectores 185, 426 y 436 del distrito de Cieneguilla – provincia de Lima – departamento de Lima"

FORMATO N°02

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL DE APOYO PROPUESTO

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que la información del personal de apoyo propuesto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD U OTRO ANÁLOGO	CARGO	ESPECIALIDAD	TIEMPO DE EXPERIENCIA

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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