
	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 101 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

III. ANEXOS

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 102 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

ANEXO 1

ESTRUCTURA DEL PLAN DE TRABAJO GENERAL

El Consultor realizará la planificación de sus actividades a realizar en el Servicio de Consultoría de Obra, lo cual será plasmado en el Plan de Trabajo General, Cronograma de Actividades y Calendario Valorizado de la elaboración del estudio.

El Plan de Trabajo General deberá tener el siguiente contenido como mínimo:

1. Nombre del Proyecto.
2. Antecedentes.
3. Objetivo.
4. Ubicación del Área de Estudio.
5. Habilitaciones Beneficiarias.
6. Gestión del Alcance.
 - 6.1. Desarrollo del Estudio Definitivo.
 - 6.2. Desarrollo del Expediente Técnico.
 - 6.3. Modificaciones en la Fase de Ejecución.
 - 6.4. Digitalización del Estudio Definitivo y Expediente Técnico.
 - 6.5. Entregables: Informes de Avance e Informe Final.
7. Gestión del Cronograma.
8. Gestión del Costo.
9. Gestión de Recursos Humanos.
10. Gestión de los Interesados.

El Consultor deberá tener en cuenta lo siguiente para la elaboración del Plan de Trabajo General:

➤ **Gestión del Alcance**


El Consultor describirá en los ítems "Desarrollo del Estudio Definitivo", "Desarrollo del Expediente Técnico", "Modificaciones en la Fase de Ejecución" y "Digitalización del Estudio Definitivo y Expediente Técnico" las actividades que realizará a fin de cumplir con todos los requerimientos descritos en los Términos de Referencia.

El Consultor en el ítem "Entregables: Informes de Avance e Informe Final" detallará el contenido de cada Informe de Avance, dicho contenido debe estar **descrito claramente, precisando los documentos a presentar, no se debe indicar porcentajes de avance, pudiendo detallarse por estructuras, áreas de drenaje, sectores o áreas de abastecimiento a diseñar u otro división tangible y medible**, que permitan un adecuado control evitando ambigüedades o suposiciones. Con relación al Informe Final, éste entregable contendrá todos los documentos que conforman el Estudio Definitivo y Expediente Técnico completo, incluyendo lo presentado en los informes de avance.

➤ **Gestión del Cronograma**

Cronograma de Actividades

El Consultor elaborará el cronograma de actividades utilizando el Software de Microsoft Project, debiendo presentar en el **Diagrama de Gantt**, en el cual identificará las actividades, secuencias de las actividades, estimar la duración de las actividades, indicar el inicio y culminación de las actividades, indicar holgura total, holgura libre, identificándose la ruta crítica (CPM), los cuales permitirán un adecuado seguimiento de las actividades.

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 103 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

➤ **Gestión del Costo**

Calendario Valorizado

El Consultor elaborará el Calendario Valorizado, de las actividades individuales, estudios y diseños que conforman los entregables (Informe de Avance e Informe Final), indicando los montos mensuales de las actividades, en los meses en los cuales se ejecutará dicha actividad.

➤ **Gestión de Recursos Humanos**

El Consultor deberá registrar el cargo y nombre del personal profesional, así como sus datos de contacto, que participarán en el desarrollo del Estudio.

Registro de Personal Profesional Clave y no Clave

Ítem	Cargo	Nombre	Nº Colegiatura	Teléfono	Correo Electrónico
1	Jefe de Proyecto				
2	Especialista en Sistemas de Agua Potable				
3	Especialista en Sistemas de Alcantarillado				
4					

Nota: La información indicada en el cuadro son sólo ejemplos.

➤ **Gestión de los Interesados**


Se presentará un registro de interesados de los involucrados, se considerará a los representantes y/o líderes de las habilitaciones beneficiarias. Este registro podrá ser completado y actualizado durante todo el desarrollo del estudio.

En las estrategias de comunicación con los representantes y/o líderes de las habilitaciones beneficiarias y otros grupos de interés se deberá indicar las acciones para una comunicación efectiva que permita mantener o lograr su interés positivo para el cumplir con el objetivo del servicio de consultoría de obra, es decir para la culminación oportuna del proyecto, sean mediante: charlas de concientización, reuniones informativas, mesas de trabajo, entre otros.

Registro de Interesados
Habilitaciones Beneficiarias: Representantes y/u otros líderes

Ítem	Habilitaciones Beneficiaria y Grupos de Interés	Nombre y cargo del Enlace	Celular	Interés (+ o -)	Estrategia de la comunicación
1	A.H. Lomas de Carabayllo	Presidente XXXX			
2	Agrupación Familiar Las Brisas	Presidente XXXX			
3	Comedor Popular	XXXXXX			
4					

Nota: La información indicada en el cuadro son sólo ejemplos.

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 104 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

ANEXO 2: Estructura de Planes de Trabajo Técnicos

2.1 Estructura de Plan de Trabajo Técnico del Estudio Topográfico.

ESTUDIO TOPOGRÁFICO

1 INTRODUCCIÓN

- 1.1 Objetivos
- 1.2 Alcances
- 1.3 Actividades Preliminares
- 1.4 Ejecución de trabajos de campo
- 1.5 Breve Descripción del Proyecto
- 1.6 Recursos Asignados

2 PLAN DE TRABAJO DE CAMPO

- 2.1 Programa de investigaciones propuesta
- 2.2 Metodología de Trabajo

ANEXO A – PLANOS DE INVESTIGACIONES PROPUESTAS

ANEXO B – CRONOGRAMA DE TRABAJO (GANTT)

ANEXO C – PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 1: Personal Asignado al Servicio

Cuadro N° 1 2: Equipos Asignados al Servicio


Cuadro N° 2 1: Trabajos de Investigación de campo – Obras generales, redes

Cuadro N° 2 2: Trabajos de Investigación de campo –REP, RAP, CRP, CD, CV

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 1: Ubicación del área de estudio (delimitación en rojo)

Figura N° 1 2: Vista de la REP, RAP, CRP, CD, CV

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 105 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

2.2 Estructura de Plan de Trabajo Técnico del Estudio de Mecánica de Suelos y Geotecnia.

ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTECNIA

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Objetivos
- 1.2 Alcances
- 1.3 Actividades Preliminares
- 1.4 Ejecución de trabajos de campo
- 1.5 Breve Descripción del Proyecto
- 1.6 Recursos Asignados

2. PLAN DE TRABAJO DE CAMPO

- 2.1 Programa de investigaciones propuesta
- 2.2 Metodología de Trabajo

3. CONSIDERACIONES DEL SERVICIO

ANEXO A – PLANOS DE INVESTIGACIONES PROPUESTAS

ANEXO B – CRONOGRAMA DE TRABAJO (GANTT)

ANEXO C – PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 1: Personal Asignado al Servicio

Cuadro N° 1 2: Equipos Asignados al Servicio

Cuadro N° 2 1: Trabajos de Investigación de campo – Obras generales, redes

Cuadro N° 2 2: Trabajos de Investigación de campo – REP, RAP, CRP, CD, CV

Cuadro N° 2 3: Ensayos de laboratorio – Obras generales, redes

Cuadro N° 2 4: Ensayos de laboratorio – REP, RAP, CRP, CD, CV

Cuadro N° 2 5: Ensayos de Laboratorio propuestos

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 1: Ubicación del área de estudio (delimitación en rojo)


Figura N° 1 2: Vista de la REP, RAP, CRP, CD, CV

Figura N° 1 3: Ubicación de Investigaciones en el Obras generales, redes

Figura N° 1 4: Ubicación de Investigaciones hacia la REP, RAP, CRP, CD, CV

ANEXO 3: Formatos de Inspección de Campo

FORMATO EVALUACION ESTRUCTURAL			
1.0 RESERVORIO / CISTERNA / CAMARA DE REBOMBEO DE AGUA			
1.1 INFORMACION GENERAL			
Identificación :	Capacidad :		
Localización :	Estado General :		
Distrito :	Forma :		
Localidad :	Tipo :		
	Antigüedad :		
<u>Material</u>			
Paredes			
Piso			
Techo			
1.2 CONCRETO			
a. Estado Físico			
	Bueno	Regular	Malto
Paredes			
Techo			
Observación:			
b. Tipo de Daño			
	Rajaduras/ Filtración	Cangrejeras	Ataque Sales
Graves			
Sin consideración			
No Existe			
Observación:			
1.3 CIMENTACION			
a. Tipo de Suelo			
Roca			
Arena			
Otros			
Observación:			
b. Tiene Asentamientos Diferenciales			
Considerable			
Sin consideración			
No Existe			
Observación:			
c. Vulnerabilidad de la Estructura			
Peligro Inminente			
Sin consideración			
No Existe			
Observación:			
2.0 CASETA DE VALVULAS			
a. Material			
Paredes			
Piso			
Techo			
Observación:			
b. Estado Físico			
	Bueno	Regular	Malto
Paredes			
Piso			
Techo			
Observación:			
c. Tipo de Daño			
	Rajaduras	Cangrejeras	Ataque Sales
Graves			
Sin consideración			
No Existen			
Observación:			
d. Infraestructura			
	Bueno	Regular	Malto
Puerta			
Ventana			
Vidrios			
Pintura Exterior			
Pintura Interior			
Observación:			
3.0 CERCO PERIMETRICO			
	Bueno	Regular	Malto
Paredes			
Puerta			
Pintura			
Altura			
Observación:			
4.0 CONCLUSIONES			
5.0 RECOMENDACIONES			
6.0 PANEL DE FOTOS			
FIRMA DEL ESPECIALISTA (Realiza la Evaluación)		FIRMA SEDAPAL (Personal Encargado de Infraestructura)	

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 107 de 111

FORMATO: INSPECCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA ESTRUCTURA

1.0 Nombre/Número:

2.0 Localización:

3.0 Instalaciones Hidromecánicas

Medidor de Caudal

Marca	N° Serie	Diametro	Tipo

Tub. de Succión:

Tub. de Impulsión:

Tub. de Rebose:

Válvula Compuerta

cantidad	Diametro(mm)	Modelo

Observación

Clorinador

Marca	N° Serie

Válvula Chek

cantidad	Diametro(mm)	Modelo

Válvula Control de Nivel

Marca	N° Serie	Diametro	Modelo	Pres Prim.

Estado

☐

Bueno

☐

Regular

☐

Malo

(Sustentar con fotografía)

4.0 Instalaciones Electromecánicas

N° de Suministro Eléctrico:

Potencia Contratada :

Tipo de Conexión :

EQUIPO N°

Motor

Marca
Modelo
N° Serie
Potencia
Factor Serv.
Voltaje
Amperaje
Fases
Velocidad
Condición
Tipo de Arranque

Bomba

Marca
Tipo
Modelo
Caudal
H.D.T.
Factor Serv.
Velocidad
Año de Fabricación
N° Serie
Potencia

Observación

5.0 Instalaciones de Automatización

Observación

Mantenimiento y Revisión

- ☐ Periódica
☐ Eventual
☐ Nunca

Estado General de la Instalación

- ☐ Bueno
☐ Regular
☐ Malo

Registro del Historial

- ☐ En Anotaciones
☐ En Cartillas
☐ No Contiene


Avisos, Indicaciones, Información

- ☐ Presentes y Legibles
☐ Presentes pero ilegibles
☐ No Presentes

FIRMA DEL ESPECIALISTA
(Realiza la Evaluación)

FIRMA SEDAPAL (Personal
Encargado de Infraestructura)

ANEXO 4: Presentación de Informes

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 109 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

Anexo 4.1: Modelo Carta de Presentación

LOGO DEL CONSORCIO O CONSULTOR

Carta N° _____-2017-CONSORCIO

Lima, de _____ de 20__

Señores
 SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA - SEDAPAL
 Av. Ramiro Prialé N° 210 – La Atarjea
 El Agustino

Atención : Ing. _____ – Jefe de Equipo Estudios Definitivos
 Ing. _____ – Inspector del Estudio

Asunto : Presentación del Informe de Avance N° 01 (Rev.0)

Referencia : Contrato N° _____-2020-SEDAPAL - C.P. N° _____-2020-SEDAPAL - Servicio de Consultoría de Obra para la elaboración del Estudio Definitivo y Expediente Técnico del proyecto "Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado en los A.H. Cerro El Agustino, Frente 1 – Distrito El Agustino".

Por medio de la presente se remite el Informe de Avance N° 01 (en caso de ser subsanación de observaciones deberá ser indicado), de acuerdo a lo indicado en los Términos de Referencia ítem 5.11 y al Plan de Trabajo General aprobado, adjuntándose los siguientes documentos, en dos (02) ejemplares físicos y cuatro (04) digitales:

- Estudio Topográfico:
 - Fichas BM oficiales, principal y auxiliares. ☐
 - Panel fotográfico del trabajo de campo. ☐
 - Informe de las poligonales establecidas, incluye planos de las poligonales. ☐
 - Libreta de campo (debe contener toda la información del levantamiento topográfico). ☐
- Estudio de Mecánica de Suelos y Geotecnia:
 - Plano de ubicación de todas las calicatas. ☐
 - Panel fotográfico del trabajo de campo, excavación de calicatas, ensayo SPT, ensayo MASW. ☐
 - Registro de las calicatas. ☐
 - Copia de documento de gestiones ante entidades o empresas. ☐
- Diagnóstico del Sistema Existentes:
 - Panel fotográfico trabajo de campo. ☐
 - Formato de evaluación e inspección en estructuras. ☐
 - Copia de documentos de requerimiento de información de la infraestructura existente (redes, líneas, estructuras, colectores, entre otros). ☐

Sin otro particular y agradeciendo su atención me suscribo de usted.


Atentamente, EEDef, verificado por:

Consortio XXXX _____

Nota:

- La carta será un check list para validar que el Consultor presentó el Informe Completo; en caso el Informe esté incompleto se considerará como no presentado y se devolverá al Consultor el informe en un plazo máximo de dos (02) días hábiles siguientes.
- El contenido del informe varía acorde a lo señalado en los Términos de Referencia ítem 5.11 y el Plan de Trabajo General aprobado.
- Adjuntar a la Carta de presentación de informe el anexo índice de planos.

Anexo 4.2: Modelo Presentación de tomos, planillón y CD's

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 110 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

LOGO CONSULTOR

CONTRATO - CONCURSO



TITULO DEL PROYECTO

INFORME DE AVANCE N° 01
(REV.0)

TOMO I

DESCRIPCIÓN:

- ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS
- ESTUDIO TOPOGRÁFICO
- DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA EXISTENTE

FECHA

LOMO:



CONTRATO
CONCURSO

TITULO DE
PROYECTO

INFORME DE
AVANCE N° 01
(REV.0)

TOMO I

LOGO
CONSULTOR

FECHA

LOGO CONSULTOR

CONTRATO - CONCURSO



TITULO DEL PROYECTO

INFORME DE AVANCE N° 01
(REV.0)

ANEXO: PLANOS
TOMO I

FECHA



CONTRATO - CONCURSO

TITULO DEL PROYECTO

LOGO CONSULTOR

INFORME DE AVANCE N° 01
(REV.0)

TOMO I

DESCRIPCIÓN:


- EST. MECÁNICA DE SUELOS
- EST. TOPOGRÁFICO
- DIAGN. DEL SIST. EXISTENTE

FECHA

Nota:

- En caso sea un informe de subsanación de observaciones, se deberá indicar:
 - 1era Subsanación del Informe de Avance N° 1 (Rev.1)
- El contenido del informe varía acorde a lo señalado en los Términos de Referencia ítem 5.11 y el Plan de Trabajo General aprobado.
- En caso de planillones incluir un índice de planos, indicando la cantidad de lámina en cada plano.

Anexo 4.3: Modelo Membrete de Planos

	FORMULARIO	Código : GPOFO086 Revisión : 01 Aprobado : JELC Fecha : 2022.09.28 Página : 111 de 111
	Requerimiento del Servicio de Consultoría de Obra	

LOGO CONSULTOR		SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA		
CONTRATO - CONCURSO TITULO DEL PROYECTO				
PLANO DE: PLANOS GENERALES / ESPECIALIDAD / ESTUDIO NOMBRE DEL PLANO TRAMO / ESTRUCTURA		PLANO N°: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">PG-01</div> 1 DE 10		
RESPONSABLE DEL DISEÑO:	DIRECTOR DEL ESTUDIO:	ESCALA:	INFORME: INFORME DE AVANCE N° 01	
APROBADO POR: GER. DE PROYECTOS Y OBRAS		FECHA: 16 DE NOVIEMBRE 2020	VERSIÓN: REV.0	

Nota:

- En caso sea un informe de subsanación de observaciones, se deberá indicar:
 - 1era Subsanación del Informe de Avance N° 1 (Rev.1)