

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

1. DATOS GENERALES								
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	04/08/2023						
1.2	ÁREA USUARIA	EQUIPO OBRAS						
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Servicio de Consultoría para la Supervisión de la Obra: "Obras Remanentes y Complementarias: Ampliación y Mejoramiento de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado del Esquema Santa María de Huachipa, distrito de Lurigancho - Chosica".						
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN	Asegurar la ejecución de inversiones de ampliación de la cobertura al 100%						
1.5	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	46-2023						
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código	2403508					
		Documento que declaró la viabilidad	Memorando N°440-2019-EEPre del 13/03/2019					
2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO								
2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO	Documento de requerimiento	Memorando N° 3032-2023-EO		Fecha de recepción	25/05/2023		
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	Memorando N° 3766-2023-EO recibido el 11/07/2023	De oficio	Con motivo de observaciones	X		
		Fecha de la tercera versión	Memorando N° 3956-2023-EO recibido el 19/07/2023	De oficio	Con motivo de observaciones	X		
2.3	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN INCLUIRÁ PAQUETE(S)	SI			NO	X		
		De ser afirmativa la respuesta, detallar el sustento técnico del área usuaria o el órgano encargado de las contrataciones, según el caso.						
2.4	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS	SI			NO	X		
2.5	SEÑALAR SI SE HA LLEVADO A CABO UN PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN	SI			NO	X		
		Documento de aprobación de la estandarización				Fecha de aprobación		
2.6	SEÑALAR SI EL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN HA SIDO HOMOLOGADO	SI			NO	X		
		N° de Resolución que aprobó la Ficha de Homologación				Fecha de inicio de vigencia		
2.7	REQUERIMIENTO	Lo indicado se visualiza en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases.						
2.8 OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO								
	Nº Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación
		13	13	Memorando 439-2023-ELC	02/06/2023			



FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

- 1) En el numeral 5.8.1. Actualizar la Normatividad Sanitaria sobre el Covid 19.
- 2) En el numeral 6.1 De la Especialidad y Categoría del Consultor de OBRA, actualizar normativa, debe decir Directiva 01-2020-OSCE/CD.
- 3) En el numeral 6.2.1. A Equipamiento estratégico, se sugiere considerarlo como otro equipamiento, considerando lo señalado en las bases estandarizadas que señala lo siguiente:
"Del equipamiento
En esta sección se puede consignar el equipamiento necesario para la ejecución de la prestación, debiendo clasificarse aquel que es estratégico para ejecutar dicha prestación. Cabe precisar, que solo aquel equipamiento clasificado como estratégico, puede incluirse como requisito de calificación en el literal B.3 de este Capítulo".
- 4) En la pág. 27 Obligaciones del consultor, se precisa una antigüedad de 3 años para los vehículos, lo que es incongruente con lo señalado en el numeral 5.9, que señala una antigüedad para los vehículos de 5 años.
- 5) En la Pág. 28 Material Técnico, no establece el material técnico que será entregado a SEDAPAL, sin embargo si se encuentra costado en la estructura de costos.
Con relación a la cantidad de equipos de comunicación, la cantidad difiere con lo considerado en la estructura de costos.
Solicitan 01 Nivel Electrónico de Precisión 0.33 mm por Km y en la estructura de costo de 3 mm por Km, corregir
- 6) En el numeral 6.2.2.1, se debe corregir, corresponde a una obra de saneamiento tipo C.
- 7) En el numeral 6.2.2 literal B Personal No Clave, el Especialista Hidrogeólogo (Ing. Geólogo o Civil o de Mecánica de Fluido o Agrícola), no se encuentra costado en la estructura de costos.
Para la participación del Licenciado en Enfermería considerar lo establecido en la Directiva 339-MINSA-DGIESP-2023- Anexo 1, el % de participación no es congruente con los TRs
- 8) La experiencia solicitada para el Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas, debe ser en obras de saneamiento conforme a la ficha de homologación, en los Trs dice obras en general, corregir.
- 9) En la página 34, incluir la definición de Obras de Saneamiento conforme a la ficha de homologación correspondiente.
- 10) En el numeral 7.6 Adelantos. Precisar que SEDAPAL entregará un Adelanto Directo por el 10 % del monto contratado y como garantía deberán presentar Carta fianza o Póliza de Caucción conforme al Art 148 del RLCE.
- 11) En el numeral 7.15 Otras Penalidades aplicables, actualizar conforme al Procedimiento GPOPR0054 versión del 08.09.2022 e incluir las otras penalidades obligatorias establecidas en el capítulo III de la sección específica de las bases estandarizadas de 10/2022.
- 12) En lo requisitos de calificación, literal c Experiencia del postor: Definir los servicios de consultoría de obra igual a lo establecido en las Notas del numeral 6.2.2 de los TRs (pág. 34) y retirar la nota al pie de página por no corresponder.
- 13) Existen observaciones en la estructura de costos, que se han señalado en el archivo Excel del mismo, como son:
- La denominación del personal debe ser congruente con la denominación establecida en los TRS.
 - El % y tiempo de participación debe ser congruente con los TRs.
 - El cálculo de la tarifa diaria no se debe trunca, considerar todos los decimales.

Nº Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación
1	4	4	Memorando 524-2023-ELC	14/07/2023			

- 1) En el numeral 5.8.1. Actualizar la Normatividad Sanitaria sobre el Covid 19, incluir la Directiva 339-MINSA/DGIESP-2023.
- 2) En el numeral 7.15 Otras Penalidades aplicables, falta incluir la siguiente penalidad obligatoria establecida en el capítulo III de la sección específica de las bases estandarizadas de 10/2022.
- 4 En caso el supervisor de obra no absuelva las consultas o las absuelva fuera del plazo señalado en el numeral 193.3 del artículo 193 del Reglamento. Una (1) UIT por no atender las consultas formuladas por el residente de obra, según lo dispuesto en el literal b) del numeral 193.10 del artículo 193 del Reglamento. Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
- 3) En los Requisitos de calificación, literal B.2 la experiencia solicitada para el Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas, debe ser en obras de saneamiento conforme a la ficha de homologación, conforme se modificó en los Trs.
- 4) Existen observaciones en la estructura de costos, que se han señalado en el archivo Excel del mismo, como son:
- El valor de la tarifa diaria no utilizar la función Truncar, deben de colocar las tarifas con todos los decimales.
 - Verificar las partidas consideradas en Vigilancia Covid para la ejecución de obra, etapa de pruebas y recepción de obra, se están contemplando algunas que ya no son de carácter obligatorio (se remitirá por correo electrónico la estructura de costos en Excel con las observaciones).
 - En la etapa de recepción de obra se han considerado 05 equipos de comunicación, sírvanse revisar.

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

2.9 RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA							
Nº Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación
1	13	13	Memorando 3766-2023-EO	11/07/2023			
<p>2) En el numeral 6.1 Se corrigió la directiva indicándose Directiva 01-2020-OSCE/CD. 3) En el numeral 6.2.1. A Se corrigió el Equipamiento. 4) En la pág. 27 y numeral 5.9 se corrigió la incongruencia del tiempo de antigüedad de los vehículos. 5) En la Pág. 28 Material Técnico, se incluyó material técnico que será entregado a SEDAPAL, acorde a la estructura de costos. Se corrigió incongruencia del Equipo Topográfico con la estructura de costos. 6) En el numeral 6.2.2.1, se corrigió, correspondiendo obra de saneamiento tipo C. 7) En el numeral 6.2.2 literal B Personal No Clave, el Especialista Hidrogeólogo (Ing. Geólogo o Civil o de Mecánica de Fluido o Agrícola), se corrigió la incongruencia. se encontraban costeados pero con otra denominación. 8) Se corrigió la experiencia solicitada para el Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas, corresponde experiencia en obras de saneamiento conforme a la ficha de homologación. 9) En la página 34, se incluyó la definición de Obras de Saneamiento conforme a la ficha de homologación. 10) En el numeral 7.6 Adelantos. se precisó que SEDAPAL entregará un Adelanto Directo por el 10 % del monto contratado y como garantía deberán presentar Carta fianza o Póliza de Caucción conforme al Art 148 del RLCE. 11) En el numeral 7.15 Otras Penalidades aplicables, se actualizó conforme al Procedimiento GPOPR0054 versión del 08.09.2022. 12) En lo requisitos de calificación, literal c Experiencia del postor: Se definió los servicios de consultoría de obra igual a lo establecido en las Notas del numeral 6.2.2 de los TRs (pág. 34). 13) Se corrigieron obaservaciones de la estructura de costos.</p>							
Nº Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación
1	4	4	Memorando 3956-2023-EO	19/07/2023			
<p>1) Se actualizo normatividad sanitaria 2) En el numeral 7.15 Otras Penalidades aplicables, se incluyó penalidad obligatoria de las bases estandarizadas de 10/2022. 3) En los Requisitos de calificación, literal B.2 se corrigió la experiencia solicitada para el Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas. 4) Se corrigió las observaciones en la estructura de costos.</p>							

2.10 AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO	
Nº Item	Ajustes realizados al requerimiento
1	<p>1) Se actualizó normatividad sanitaria 2) En el numeral 6.1 Se corrigió la directiva indicándose Directiva 01-2020-OSCE/CD. 3) En el numeral 6.2.1. A Se corrigió el Equipamiento. 4) En la pág. 27 y numeral 5.9 se corrigió la incongruencia del tiempo de antigüedad de los vehículos. 5) En la Pág. 28 Material Técnico, se incluyó material técnico que será entregado a SEDAPAL, acorde a la estructura de costos. Se corrigió incongruencia del Equipo Topográfico con la estructura de costos. 6) En el numeral 6.2.2.1, se corrigió, correspondiendo obra de saneamiento tipo C. 7) En el numeral 6.2.2 literal B Personal No Clave, el Especialista Hidrogeólogo (Ing. Geólogo o Civil o de Mecánica de Fluido o Agrícola), se corrigió la incongruencia. se encontraban costeados pero con otra denominación. 8) Se corrigió la experiencia solicitada para el Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas, corresponde experiencia en obras de saneamiento conforme a la ficha de homologación. 9) En la página 34, se incluyó la definición de Obras de Saneamiento conforme a la ficha de homologación. 10) En el numeral 7.6 Adelantos. se precisó que SEDAPAL entregará un Adelanto Directo por el 10 % del monto contratado y como garantía deberán presentar Carta fianza o Póliza de Caucción conforme al Art 148 del RLCE. 11) En el numeral 7.15 Otras Penalidades aplicables, se actualizó conforme al Procedimiento GPOPR0054 versión del 08.09.2022. 12) En lo requisitos de calificación, literal c Experiencia del postor: Se definió los servicios de consultoría de obra igual a lo establecido en las Notas del numeral 6.2.2 de los TRs (pág. 34). 13) En el numeral 7.15 Otras Penalidades aplicables, se incluyó penalidad obligatoria de las bases estandarizadas de 10/2022. 14) En los Requisitos de calificación, literal B.2 se corrigió la experiencia solicitada para el Especialista en Obras Eléctricas o Electromecánicas. 15) Se corrigió las observaciones en la estructura de costos.</p>

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

3. INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL

3.1 SOBRE EL VALOR REFERENCIAL EN CASO DE CONSULTORÍA DE OBRAS

3.1.1 ESTRUCTURA DE COMPONENTES O RUBROS

DEL PROVEEDOR

Nº Item Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros

PROVEEDOR: CES CONSULTING ENGINEERS SALZGITTER GmbH SUCURSAL DEL PERÚ

Fecha de Precios: 02.08.2023

VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

A.		SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA LA RECEPCIÓN - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS DIARIAS			Meses	
A.1	Plazo de supervisión de ejecución de obra	300	Días calendario	10.00		
A.2	Plazo de pruebas y configuración integral de los sistemas de agua potable y alcantarillado (Incl. automatización Modo Local y Configuración, Operación y Confiabilidad del sistema SCADA)	60	Días calendario	2.00	360	Días Ejec. Obras
A.3	Plazo de recepción de la Obra	30	Días calendario	1.00		
	Total plazo en Días calendario de la consultoría para supervisión hasta recepción de la obra:	390	Días calendario	13.00	meses	
B.		LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA				
	Plazo de Liquidación de la Obra, en días calendario:	60	Días calendario	2.00		
	TOTAL PLAZO DEL SERVICIO EN DÍAS CALENDARIO	450	Días calendario	15.00	meses	

ITEM A: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA LA RECEPCIÓN DE LA OBRA

SUB ÍTEM A.1: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS - 390 DC

ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION	U/M	CANT	PARTICIPACION EN EL ESTUDIO			SUB TOTAL (\$)
			PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	PRECIO UNIT MENSUAL (\$/)	
1.1 SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO (Incluye Leyes Sociales)						665,000.00
PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE)						
1.1.1 SUPERVISOR DE OBRAS, Ing. Sanitario o Ing. Civil (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	100%	10	19,950.00	199,500.00
1.1.2 ESPECIALISTA EN CALIDAD, Ing. Sanitario o Ing. Civil	H / Mes	1	100%	10	14,630.00	146,300.00
1.1.3 ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL, Ing. Higiene y Seguridad Industrial, o Ing. Industrial, o Ing. Sanitario, o Ing. Civil	H / Mes	1	100%	10	14,630.00	146,300.00
1.1.4 ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, Ing. Electromecánico, o Ing. Mecánico Electricista, o Ing. Electricista, o Ing. Mecánico Electricista	H / Mes	1	100%	6	16,625.00	99,750.00
1.1.5 ESPECIALISTA AMBIENTAL, Ing. Ambiental, o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales, o Ing. Energía Renovable, o Ing. Sanitario o Ing. Civil o Ing. Mecánico de Fluidos	H / Mes	1	50%	10	14,630.00	73,150.00
PERSONAL PROFESIONAL (NO CLAVE)						857,185.00
1.1.6 ING. SANITARIO: Especialista en Supervisión de obras secundarias de agua potable y alcantarillado.	H / Mes	1	100%	10	15,960.00	159,600.00
1.1.7 ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRAULICAS, Ing. Civil	H / Mes	1	50%	8	16,625.00	66,500.00
1.1.8 ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS, programación Y valorizaciones (Ing. Civil)	H / Mes	1	100%	10	14,630.00	146,300.00
1.1.9 ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS, Ing. Civil	H / Mes	1	50%	8	14,630.00	58,520.00
1.1.10 ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN - SISTEMA SCADA, Ing. Electronico, o Ing. Telecomunicaciones, o Ing. Mecatronica	H / Mes	1	50%	6	16,625.00	49,875.00
1.1.11 ESPECIALISTA HIDROGEOLOGO, Ing. Civil o CIVIL o Mecánico de Fluidos o Geologo	H / Mes	1	50%	2	14,630.00	14,630.00
1.1.12 ESPECIALISTA EN TRANSITO (ESTUDIO - PLANES Y DESVÍOS), Ing. Civil o Ing. De Transporte	H / Mes	1	50%	8	14,630.00	58,520.00
1.1.13 ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN SOCIAL (Lic. En Sociología, Trabajo Social, Comunicaciones, Antropología, Psicología o Educación)	H / Mes	1	100%	10	13,300.00	133,000.00
1.1.14 ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA, Lic. En Arqueología, Inscrito en el RNA	H / Mes	1	50%	8	12,635.00	50,540.00
1.1.15 ADMINISTRADOR DE CONTRATO (Ing. Sanitario o Ing. Civil o Lic. En Administración)	H / Mes	1	50%	10	14,630.00	73,150.00
1.1.16 PROFESIONAL DE SALUD: Lic Enfermería	H / Mes	1	100%	10	4,655.00	46,550.00
PERSONAL TÉCNICO:						247,712.50
1.1.17 TOPOGRAFO TÉCNICO	H / Mes	1	100%	10	6,650.00	66,500.00
1.1.18 PERSONAL AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H / Mes	1	100%	10	2,660.00	26,600.00
1.1.19 TÉCNICOS DE INGENIERÍA, INSPECTORES DE CAMPO	H / Mes	1	100%	10	6,650.00	66,500.00
1.1.20 DIBUJANTE TÉCNICO, PARA DESARROLLO DE PLANOS EN AUTO.CAD - GIS	H / Mes	1	25%	10	5,985.00	14,962.50
1.1.21 SECRETARIA	H / Mes	1	50%	10	3,990.00	19,950.00
1.1.22 CONSERJE/GUARDIAN	H / Mes	2	100%	10	2,660.00	53,200.00
PARCIAL 1.1 SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO:						1,769,897.50
1.2 ALQUILERES Y SERVICIOS						127,000.00
LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO						
1.2.1 OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	10	4,500.00	45,000.00
1.2.2 MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	10	2,000.00	20,000.00
1.2.3 SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	10	1,500.00	15,000.00
1.2.4 CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	10	500.00	5,000.00
1.2.5 GASTOS DE ÚTILES DE OFICINA, HERRAMIENTAS, ETC	mes	1	100%	10	1,200.00	12,000.00
1.2.6 GASTOS DE EQUIPOS DE OFICINA: PCs, Plotér, Impresora	mes	1	100%	10	3,000.00	30,000.00
MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA						243,750.00
1.2.8 VEHÍCULO PARA USO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	10	8,500.00	85,000.00
1.2.9 VEHÍCULOS PARA USO DEL PERSONAL DE SEDAPAL: CAMIONETA COORDINADOR DE OBRA (CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	1	100%	10	8,500.00	85,000.00
1.2.10 EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	15	100%	10	45.00	6,750.00
1.2.11 EQUIPO DE TOPOGRAFÍA INCL. PRISMA Y ACCESORIOS; según Términos de Referencia	mes	1	100%	10	5,000.00	50,000.00
1.2.12 NIVEL DIGITAL, INCL. ACCESORIOS; según Términos de Referencia	mes	1	100%	10	1,500.00	15,000.00
1.2.13 EQUIPO VIDEO FOTOGRAFICO Y CÁMARA DIGITAL	mes	1	100%	10	200.00	2,000.00
PARCIAL 1.2 ALQUILERES Y SERVICIOS						370,750.00

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

1.3	ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA, INCLUIDO INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS						
1.3.1	ELABORACION E IMPLEMENTACIÓN DEL "PLAN Y PROTOCOLOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA, INCLUYE TRIAJE DE INGRESO DEL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN"	g/b	1			3,600.00	3,600.00
1.3.2	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	g/b	1			10,000.00	10,000.00
1.3.3	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	g/b	1			3,410.00	3,410.00
1.3.4	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	g/b	1			1,926.00	1,926.00
1.3.5	MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA APLICACIÓN COLECTIVA (BARRERAS ACRÍLICAS EN OFICINA Y MOVILIDADES)	g/b	1			1,810.00	1,810.00
1.3.6	MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	g/b	1			5,011.00	5,011.00
PARCIAL 1.3 ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA,							25,757.00
RESUMEN SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
Sueldos y Salarios del Personal Profesional y Técnico + Alquileres y Servicios, Incluso Elaboración y Ejecución del Plan COVID-19 (1.1 + 1.2 + 1.3)							2,166,404.50
Gastos Generales							246,601.82
Utilidad							173,312.36
PARCIAL SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							2,586,318.68
MÁS I.G.V. (18%)							465,537.36
TOTAL SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS INCL. IGV							3,051,856.04
SUB ÍTEM A.2 : SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA) - 60 DC							
ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION				PARTICIPACION EN EL ESTUDIO			
				U/M	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES
1.4	SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA)						
PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE)							93,765.00
1.4.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	50%	2	19,950.00	19,950.00
1.4.2	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, ING. ELECTRO MECÁNICO, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICO, O ING. ELÉCTRICO, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICO.	H / Mes	1	100%	2	16,625.00	33,250.00
1.4.3	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN ELECTRÓNICA - SISTEMA DE COMUNICACIONES SCADA, ING. ELECTRÓNICO, O ING. TELECOMUNICACIONES, O ING. MECATRÓNICA	H / Mes	1	100%	2	16,625.00	33,250.00
1.4.4	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, Ing. Sanitario o Ing. Civil	H / Mes	1	25%	2	14,630.00	7,315.00
LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO							24,800.00
1.4.5	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	2	3,500.00	7,000.00
1.4.6	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	2	1,000.00	2,000.00
1.4.7	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	2	1,200.00	2,400.00
1.4.8	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	2	500.00	1,000.00
1.4.9	MATERIAL TÉCNICO, HERRAM. SEGUROS Y OTROS GASTOS DURANTE LAS PRUEBAS	mes	1	100%	2	3,000.00	6,000.00
1.4.10	EQUIPOS: COMPUTADORAS Y PLOTTER	mes	1	100%	2	2,000.00	4,000.00
1.4.11	GASTOS DE EQUIPOS DE OFICINA: PCs, Plotter, Impresora	mes	1	100%	2	1,200.00	2,400.00
MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA							34,480.00
1.4.12	VEHICULO PARA USO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	2	8,500.00	17,000.00
1.4.13	VEHÍCULOS PARA USO DEL PERSONAL DE SEDAPAL: CAMIONETA COORDINADOR DE OBRA (CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	1	100%	2	8,500.00	17,000.00
1.4.14	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	4	100%	2	60.00	480.00
PARCIAL 1.4 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							153,045.00
1.5	EJECUCIÓN DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO						
1.5.1	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	g/b	1			1,940.00	1,940.00
1.5.2	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	g/b	1			420.00	420.00
1.5.3	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	g/b	1			193.20	193.20
1.5.4	MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	g/b	1			522.00	522.00
PARCIAL 1.5 ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCIÓN DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							3,075.20
RESUMEN SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							
Pruebas de Automatización Modo Local y Configuración SCADA + Operación y Confiabilidad del Sistema SCADA Incluso Ejecución del Plan COVID-19 (1.4 + 1.5)							156,120.20
Gastos Generales							17,771.16
Utilidad							12,489.62
PARCIAL SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL, CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD SCADA							186,380.98
MÁS I.G.V. (18%)							33,548.58
TOTAL SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL, CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD SCADA							219,929.56

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

SUB ÍTEM A.3 : SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA - 30 DC							
	ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION	PARTICIPACION EN EL ESTUDIO					
		UM	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	PRECIO UNIT MENSUAL (S/)	SUB TOTAL (S/)
1.6	RECEPCIÓN DE LA OBRA						
	PERSONAL						64,505.00
1.6.1	SUPERVISOR DE OBRAS, Ing. Sanitario o Ing. Civil (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	100%	1.0	19,950.00	19,950.00
1.6.2	ING. SANITARIO Especialista en Supervisión de obras secundarias, de agua potable y alcantarillado	H / Mes	1	50%	1.0	19,950.00	7,980.00
1.6.3	ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS, programación Y valorizaciones (Ing. Civil)	H / Mes	1	25%	1.0	14,630.00	3,657.50
1.6.4	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, Ing. Electromecánico, o Ing. Mecánico Electricista, o Ing. Electricista, o Ing. Mecánico Electricista	H / Mes	1	50%	1.0	16,625.00	8,312.50
1.6.5	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN - SISTEMA SCADA, Ing. Electronico, o Ing. Telecomunicaciones, o Ing. Mecatronica	H / Mes	1	50%	1.0	16,625.00	8,312.50
1.6.6	TECNICOS DE INGENIERIA, INSPECTORES DE CAMPO	H / Mes	1	100%	1.0	6,650.00	6,650.00
1.6.7	DIBUJANTE TÉCNICO, PARA DESARROLLO DE PLANOS EN AUTO CAD - GIS	H / Mes	1	100%	1.0	5,985.00	5,985.00
1.6.7	ADMINISTRADOR DE CONTRATO (Ing. Sanitario o Ing. Civil o lic. En Administración)	H / Mes	1	25%	1.0	14,630.00	3,657.50
1.6.8	LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO						7,700.00
1.6.9	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO- CAMPO	mes	1	100%	1.0	3,500.00	3,500.00
1.6.10	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO- CAMPO	mes	1	100%	1.0	1,000.00	1,000.00
1.6.11	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	1.0	1,200.00	1,200.00
1.6.12	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	1.0	500.00	500.00
1.6.13	MATERIAL TÉCNICO, HERRAM. SEGUROS Y OTROS GASTOS DURANTE LA RECEPCIÓN	mes	1	100%	1.0	1,500.00	1,500.00
1.6.14	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA						8,925.00
1.6.15	VEHICULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 4 OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES, Y OTROS COSTOS OPERACIONALES) (4x4 doble cabina)	mes	1	100%	1.0	8,500.00	8,500.00
1.6.16	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONIA MÓVIL)	mes	5	100%	1.0	45.00	225.00
1.6.17	EQUIPO VIDEO FOTOGRAFICO Y CÁMARA DIGITAL	mes	1	100%	1.0	200.00	200.00
PARCIAL 1.6 RECEPCIÓN DE LA OBRA:							81,130.00
1.7	EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA						
1.7.1	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO O DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	glb	1			890.00	890.00
1.7.2	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	glb	1			210.00	210.00
1.7.3	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCION DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	glb	1			135.80	135.80
1.7.4	MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL, (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	glb	1			236.00	236.00
PARCIAL 1.7 EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA							1,471.80
RESUMEN SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA							
Recepción de la Obra Incluso Ejecución del Plan COVID-19 (1.6 + 1.7)							82,601.80
Gastos Generales							9,402.56
Utilidad							6,608.14
PARCIAL SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA							98,612.50
MÁS I.G.V. (18%)							17,750.25
TOTAL SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA							116,362.75

ÍTEM B: LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA							
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA						
1.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)		estím				9,975.00
1.2	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, ING. SANITARIO O ING. CIVIL		estím				14,630.00
1.4	MATERIAL TÉCNICO, SEGUROS Y OTROS GASTOS DIRECTOS DURANTE LA LIQUIDACIÓN		estím				2,460.50
1.5	EJECUCION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19		estím				147.18
SUB TOTAL ÍTEM B							27,212.68
GASTOS GENERALES ÍTEM B							
Personal directivo, profesional, tecnico y administrativo, gastos de oficina, equipamiento, movilidad, etc.							3,097.62
UTILIDAD ÍTEM B							2,177.01
SUB TOTAL ÍTEM B							32,487.31
MÁS I.G.V. (18%)							5,847.72
MONTO VALOR REFERENCIAL SUB PRESUPUESTO ÍTEM B LIQUIDACIÓN DE LA OBRA							38,335.03
VALOR REFERENCIAL - HOJA RESUMEN							
Fecha de Precios: 02.08.2023							
A.	SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS:	N° DE DÍAS	UNIDAD DE TIEMPO	SISTEMA DE CONTRATO	MONTO S/ (INCL GG+UT+IGV)	TARIFA DIARIA S/ (INCL. GG + UT + IGV)	
A.1	SUB ÍTEM A.1 : SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	300	DÍAS	TARIFA	3,051,856.04	#####	
A.2	SUB ÍTEM A.2 : SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA)	60	DÍAS	TARIFA	219,929.56	3,665.4926666667	
A.3	SUB ÍTEM A.3 : SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	30	DÍAS	TARIFA	116,362.75	3,878.7583333333	
B.	SUB PRESUPUESTO ÍTEM B: SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	N° DE DÍAS	SISTEMA CONTRATO	MONTO S/ (Incluye GG+UT+IGV)	MONTO S/ (INCL. GGU e IGV)		
B.1	ÍTEM B: LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	60	SUMA ALZADA	38,335.03	38,335.03		
VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO (SUB					3,426,483.38		
Nota: El Valor Referencial de la Tarifa Diaria considera los costos directos, cargas sociales, gastos generales, utilidad y tributos (IGV)							

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

DE LA ENTIDAD

Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros						
Fecha de Precios: 31.03.2023							
VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
A.	SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA LA RECEPCIÓN - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS DIARIAS						
A.1	Plazo de supervisión de ejecución de obra	300	Días calendario	10.00			
A.2	Plazo de pruebas y configuración integral de los sistemas de agua potable y alcantarillado (Incl. automatización Modo Local y Configuración, Operación y Confiabilidad del sistema SCADA)	60	Días calendario	2.00	360	Días Ejec. Obras	
A.3	Plazo de recepción de la Obra	30	Días calendario	1.00			
	Total plazo en Días calendario de la consultoría para supervisión hasta recepción de la obra:	390	Días calendario	13.00	meses		
B.	LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA						
	Plazo de Liquidación de la Obra, en días calendario:	60	Días calendario	2.00			
	TOTAL PLAZO DEL SERVICIO EN DÍAS CALENDARIO	450	Días calendario	15.00	meses		
ITEM A: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA LA RECEPCIÓN DE LA OBRA							
SUB ITEM A.1 : SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS - 390 DC							
	ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION	PARTICIPACION EN EL ESTUDIO					
		U/M	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	PRECIO UNIT MENSUAL (S/.)	SUB TOTAL (S/)
1.1	SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO (Incluye Leyes Sociales)						
	PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE)						637,377.00
1.1.1	SUPERVISOR DE OBRAS, Ing. Sanitario o Ing. Civil (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	100%	10	22,725.00	227,250.00
1.1.2	ESPECIALISTA EN CALIDAD, Ing. Sanitario o Ing. Civil	H / Mes	1	100%	10	13,689.00	136,890.00
1.1.3	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL, Ing. Higiene y Seguridad Industrial, o Ing. Industrial, o Ing. Sanitario, o Ing. Civil	H / Mes	1	100%	10	12,636.00	126,360.00
1.1.4	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, Ing. Electromecánico, o Ing. Mecánico Electricista, o Ing. Electricista, o Ing. Mecánico Electricista	H / Mes	1	100%	6	14,352.00	86,112.00
1.1.5	ESPECIALISTA AMBIENTAL, Ing. Ambiental, o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales, o Ing. Energía Renovable, o Ing. Sanitario o Ing. Civil o Ing. Mecánico de Fluidos	H / Mes	1	50%	10	12,153.00	60,765.00
	PERSONAL PROFESIONAL (NO CLAVE)						863,266.00
1.1.6	ING. SANITARIO: Especialista en Supervisión de obras secundarias de agua potable y alcantarillado.	H / Mes	1	100%	10	22,725.00	227,250.00
1.1.7	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRAULICAS, Ing. Civil	H / Mes	1	50%	8	18,720.00	74,880.00
1.1.8	ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS, programación Y valorizaciones (Ing. Civil)	H / Mes	1	100%	10	15,210.00	152,100.00
1.1.9	ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELDOS, Ing. Civil	H / Mes	1	50%	8	18,720.00	74,880.00
1.1.10	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN - SISTEMA SCADA, Ing. Electronico, o Ing. Telecomunicaciones, o Ing. Mecatronica	H / Mes	1	50%	6	14,352.00	43,056.00
1.1.11	ESPECIALISTA HIDROGEOLOGO, Ing. Civil o CIVIL o Mecánico de Fluidos o Geologo	H / Mes	1	50%	2	12,153.00	12,153.00
1.1.12	ESPECIALISTA EN TRANSITO (ESTUDIO - PLANES Y DESVIOS), Ing. Civil o Ing. De Transporte	H / Mes	1	50%	8	11,475.00	45,900.00
1.1.13	ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN SOCIAL (Lic. En Sociología, Trabajo Social, Comunicaciones, Antropología, Psicología o Educación)	H / Mes	1	100%	10	1,530.00	15,300.00
1.1.14	ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA, Lic. En Arqueología, Inscrito en el RNA	H / Mes	1	50%	8	11,968.00	47,872.00
1.1.15	ADMINISTRADOR DE CONTRATO (Ing. Sanitario o Ing. Civil o Lic. En Administración)	H / Mes	1	50%	10	22,725.00	113,625.00
1.1.16	PROFESIONAL DE SALUD: Lic Enfermería	H / Mes	1	100%	10	5,625.00	56,250.00
	PERSONAL TÉCNICO:						256,520.00
1.1.17	TOPOGRAFO TÉCNICO	H / Mes	1	100%	10	6,518.00	65,180.00
1.1.18	PERSONAL AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H / Mes	1	100%	10	3,189.00	31,890.00
1.1.19	TÉCNICOS DE INGENIERÍA, INSPECTORES DE CAMPO	H / Mes	1	100%	10	6,518.00	65,180.00
1.1.20	DIBUJANTE TÉCNICO, PARA DESARROLLO DE PLANOS EN AUTO CAD - GIS	H / Mes	1	25%	10	6,334.00	15,835.00
1.1.21	SECRETARIA	H / Mes	1	50%	10	3,987.00	19,935.00
1.1.22	CONSERJE/GUARDIAN	H / Mes	2	100%	10	2,925.00	58,500.00
	PARCIAL 1.1 SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO:						1,757,163.00
1.2	ALQUILERES Y SERVICIOS						
	LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO						48,830.00
1.2.1	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	10	1,650.00	16,500.00
1.2.2	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	10	1,000.00	10,000.00
1.2.3	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	10	500.00	5,000.00
1.2.4	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	10	150.00	1,500.00
1.2.5	GASTOS DE ÚTILES DE OFICINA, HERRAMIENTAS, ETC	mes	1	100%	10	650.00	6,500.00
1.2.6	GASTOS DE EQUIPOS DE OFICINA: PCs, Ploter, Impresora	mes	1	100%	10	933.00	9,330.00
1.2.7	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA						271,050.00
1.2.8	VEHÍCULO PARA USO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	10	10,150.00	101,500.00
1.2.9	VEHÍCULOS PARA USO DEL PERSONAL DE SEDAPAL: CAMIONETA COORDINADOR DE OBRA (CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	10	10,150.00	101,500.00
1.2.10	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	15	100%	10	95.00	14,250.00
1.2.11	EQUIPO DE TOPOGRAFIA INCL. PRISMA Y ACCESORIOS, según Términos de Referencia	mes	1	100%	10	4,250.00	42,500.00
1.2.12	NIVEL DIGITAL, INCL. ACCESORIOS, según Términos de Referencia	mes	1	100%	10	1,030.00	10,300.00
1.2.13	EQUIPO VIDEO FOTOGRÁFICO Y CÁMARA DIGITAL	mes	1	100%	10	100.00	1,000.00
	PARCIAL 1.2 ALQUILERES Y SERVICIOS						319,880.00

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

1.3	ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA, INCLUIDO INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
1.3.1	ELABORACION E IMPLEMENTACIÓN DEL "PLAN Y PROTOCOLOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA, INCLUYE TRIAJE DE INGRESO DEL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN"	glb	1			2,868.00	2,868.00	
1.3.2	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	glb	1			10,312.00	10,312.00	
1.3.3	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	glb	1			6,461.75	6,461.75	
1.3.4	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	glb	1			3,014.80	3,014.80	
1.3.5	MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA APLICACIÓN COLECTIVA (BARRERAS ACRÍLICAS EN OFICINA Y MOVILIDADES)	glb	1			1,723.30	1,723.30	
1.3.6	MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	glb	1			2,763.50	2,763.50	
PARCIAL 1.3 ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA,							27,143.35	
RESUMEN SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS								
Sueldos y Salarios del Personal Profesional y Técnico + Alquileres y Servicios, Incluso Elaboración y Ejecución del Plan COVID-19 (1.1 + 1.2 + 1.3)							2,104,186.35	
Gastos Generales							10.65300%	224,158.97
Utilidad							8.00000%	168,334.91
PARCIAL SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							2,496,680.23	
MÁS I.G.V. (18%)							18.000%	449,402.44
TOTAL SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS INCL. IGV							2,946,082.67	
SUB ÍTEM A.2 : SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA) - 60 DC								
	ESPECIALIDAD O FUNCIÓN / DESCRIPCIÓN	U/M	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	PRECIO UNIT MENSUAL (S/)	SUB TOTAL (S/)	
1.4	SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA)							
PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE)								
1.4.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	50%	2	22,725.00	22,725.00	
1.4.2	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, ING. ELECTRO MECÁNICO, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICISTA, O ING. ELECTRICISTA, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICO.	H / Mes	1	100%	2	14,352.00	28,704.00	
1.4.3	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN ELECTRÓNICA - SISTEMA DE COMUNICACIONES SCADA, ING. ELECTRÓNICO, O ING. TELECOMUNICACIONES, O ING. MECATRÓNICA	H / Mes	1	100%	2	19,764.00	39,528.00	
1.4.4	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, Ing. Sanitario o Ing. Civil	H / Mes	1	25%	2	13,732.00	6,866.00	
LOCAL OFICINA TÉCNICA - MOBILIARIO								
1.4.5	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	2	1,650.00	3,300.00	
1.4.6	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	2	500.00	1,000.00	
1.4.7	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	2	500.00	1,000.00	
1.4.8	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	2	150.00	300.00	
1.4.9	MATERIAL TÉCNICO, HERRAM. SEGUROS Y OTROS GASTOS DURANTE LAS PRUEBAS	mes	1	100%	2	500.00	1,000.00	
1.4.10	EQUIPOS: COMPUTADORAS Y PLOTTER	mes	1	100%	2	750.00	1,500.00	
1.4.11	GASTOS DE EQUIPOS DE OFICINA: PCs, Plotter, Impresora	mes	1	100%	2	803.00	1,606.00	
MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA								
1.4.12	VEHÍCULO PARA USO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	2	10,150.00	20,300.00	
1.4.13	VEHÍCULOS PARA USO DEL PERSONAL DE SEDAPAL: CAMIONETA COORDINADOR DE OBRA (CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	2	10,150.00	20,300.00	
1.4.14	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	4	100%	2	125.00	1,000.00	
PARCIAL 1.4 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							149,129.00	
1.5	EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							
1.5.1	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	glb	1			2,003.00	2,003.00	
1.5.2	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	glb	1			603.90	603.90	
1.5.3	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	glb	1			387.34	387.34	
1.5.4	MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	glb	1			247.70	247.70	
PARCIAL 1.5 ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							3,241.94	
RESUMEN SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO								
Pruebas de Automatización Modo Local y Configuración SCADA + Operación y Confiabilidad del Sistema SCADA Incluso Ejecución del Plan COVID-19 (1.4 + 1.5)							152,370.94	
Gastos Generales							10.65300%	16,232.08
Utilidad							8.00000%	12,189.68
PARCIAL SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL, CONFIGURACION, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD SCADA							180,792.70	
MÁS I.G.V. (18%)							18.00%	32,542.69
TOTAL SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL, CONFIGURACION, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD SCADA							213,335.39	

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

SUB ÍTEM A.3 : SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA - 30 DC							
	ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION	PARTICIPACION EN EL ESTUDIO					
		U/M	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	PRECIO UNIT MENSUAL (S/)	SUB TOTAL (S/)
1.6	RECEPCIÓN DE LA OBRA						
	PERSONAL						72.655.75
1.6.1	SUPERVISOR DE OBRAS, Ing. Sanitario o Ing. Civil (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	100%	1.0	22,725.00	22,725.00
1.6.2	ING. SANITARIO: Especialista en Supervisión de obras secundarias, de agua potable y alcantarillado.	H / Mes	1	50%	1.0	22,725.00	11,362.50
1.6.3	ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS, programación Y valorizaciones (Ing. Civil)	H / Mes	1	25%	1.0	15,210.00	3,802.50
1.6.4	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, Ing. Electromecánico, o Ing. Mecánico Electricista, o Ing. Electricista, o Ing. Mecánico Electricista	H / Mes	1	50%	1.0	14,352.00	7,176.00
1.6.5	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN - SISTEMA SCADA, Ing. Electronico, o Ing. Telecomunicaciones, o Ing. Mecatronica	H / Mes	1	50%	1.0	19,764.00	9,882.00
1.6.6	TÉCNICOS DE INGENIERÍA, INSPECTORES DE CAMPO	H / Mes	1	100%	1.0	6,518.00	6,518.00
	DIBUJANTE TÉCNICO, PARA DESARROLLO DE PLANOS EN AUTO CAD - GIS	H / Mes	1	100%	1.0	6,334.00	6,334.00
1.6.7	ADMINISTRADOR DE CONTRATO (Ing. Sanitario o Ing. Civil o Lic. En Administración)	H / Mes	1	25%	1.0	19,423.00	4,855.75
1.6.8	LOCAL OFICINA TÉCNICA - MOBILIARIO						3,050.00
1.6.9	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	1.0	1,650.00	1,650.00
1.6.10	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	1.0	500.00	500.00
1.6.11	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	1.0	500.00	500.00
1.6.12	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	1.0	150.00	150.00
1.6.13	MATERIAL TÉCNICO, HERRAM. SEGUROS Y OTROS GASTOS DURANTE LA RECEPCIÓN	mes	1	100%	1.0	250.00	250.00
1.6.14	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA						10,725.00
	VEHÍCULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:						
1.6.15	CAMIONETA 4 x 4 OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES, Y OTROS COSTOS OPERACIONALES) (4x4 doble cabina)	mes	1	100%	1.0	10,150.00	10,150.00
1.6.16	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	5	100%	1.0	95.00	475.00
1.6.17	EQUIPO VIDEO FOTOGRAFICO Y CÁMARA DIGITAL	mes	1	100%	1.0	100.00	100.00
	PARCIAL 1.6 RECEPCIÓN DE LA OBRA:						86,430.75
1.7	EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA						
1.7.1	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	glb	1			877.00	877.00
1.7.2	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	glb	1			301.95	301.95
1.7.3	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCION DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	glb	1			245.35	245.35
1.7.4	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TI VEK, BATAS O MANDIL)	glb	1			240.40	240.40
	PARCIAL 1.7 EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA:						1,664.70
RESUMEN SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA							
	Recepción de la Obra - Incluso Ejecución del Plan COVID-19 (1.6 + 1.7)						88,095.45
	Gastos Generales			10.6530%			9,384.81
	Utilidad			8.00%			7,047.64
	PARCIAL SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA						104,527.90
	MÁS I.G.V. (18%)			18.00%			18,815.02
	TOTAL SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA						123,342.92
ÍTEM B: LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA							
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA						
1.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	estim					11,362.50
1.2	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, ING. SANITARIO O ING. CIVIL	estim					15,210.00
1.4	MATERIAL TÉCNICO, SEGUROS Y OTROS GASTOS DIRECTOS DURANTE LA LIQUIDACIÓN	estim					2,657.25
1.5	EJECUCION DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19	estim					166.47
	SUB TOTAL ÍTEM B						29,396.22
	GASTOS GENERALES ÍTEM B						
	Personal directivo, profesional, tecnico y administrativo, gastos de oficina, equipamiento, movilidad, etc.			10.65300%			3,131.58
	UTILIDAD ÍTEM B			8.00000%			2,351.70
	SUB TOTAL ÍTEM B						34,879.50
	MÁS I.G.V. (18%)			18.00%			6,278.31
	MONTO VALOR REFERENCIAL SUB PRESUPUESTO ÍTEM B LIQUIDACIÓN DE LA OBRA						41,157.81
VALOR REFERENCIAL - HOJA RESUMEN							
Fecha de Precios: 31.03.2023							
A.	SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS:	Nº DE DÍAS	UNIDAD DE TIEMPO	SISTEMA DE CONTRATO	MONTOS S/ (INCL GG+UT+IGV)	TARIFA DIARIA S/ (INCL. GG + UT + IGV)	
A.1	SUB ÍTEM A.1 : SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	300	DÍAS	TARIFA	2,946,082.67	9,820.275666667	
A.2	SUB ÍTEM A.2 : SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA)	60	DÍAS	TARIFA	213,335.39	3,555.58983333333	
A.3	SUB ÍTEM A.3 : SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	30	DÍAS	TARIFA	123,342.92	4,111.43066666667	
B.	SUB PRESUPUESTO ÍTEM B: SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	Nº DE DÍAS	SISTEMA CONTRATO	MONTO S/ (Incluye GG+UT+IGV)	MONTO S/ (INCL. GG+UT+IGV)		
B.1	ÍTEM B: LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	60	SUMA ALZADA	41,157.81	41,157.81		
VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO (SUB					3,323,918.79		
Nota: El Valor Referencial de la Tarifa Diaria considera los costos directos, cargas sociales, gastos generales, utilidad y tributos (IGV)							

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

3.1.2 VALOR REFERENCIAL DE LA CONSULTORÍA DE OBRA	MONEDA	Nuevos Soles	X	Dólares		Otro:	Señalar otra moneda
	MONTO	S/ 3 375 201,09 (Tres Millones trescientos setenta y cinco mil doscientos uno con 09/100 Soles) incluidos impuestos.					

En el caso de consultoría de obras, además, detallar los costos directos, los gastos generales, fijos y variables, y la utilidad de acuerdo a las características, plazos y demás condiciones definidas en el requerimiento.

SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISION DEL OBRA; OBRAS REMANENTES: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL EQUEMA SANTA MARIA DE HUACHIPA, DISTRITO DE LURIGANCHO - CHOSICA

Fecha de Precios: 04/08/2023

VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

A.	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD	PRECIO UNIT	PRECIO TOTAL	OTROS
A.1	Plazo de supervisión de ejecución de obra	300	Días calendario	10.00		
A.2	Plazo de pruebas y configuración integral de los sistemas de agua potable y alcantarillado (Incl. automatización Modo Local y Configuración, Operación y Contabilidad del sistema SCADA)	60	Días calendario	2.00	360	Días Ejec. Obras
A.3	Plazo de recepción de la Obra	30	Días calendario	1.00		
	Total plazo en Días calendario de la consultoría para supervisión hasta recepción de la obra:	390	Días calendario	13.00		meses
B.	LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA					
	Plazo de Liquidación de la Obra, en días calendario:	60	Días calendario	2.00		
	TOTAL PLAZO DEL SERVICIO EN DÍAS CALENDARIO	450	Días calendario	15.00		meses

ÍTEM A: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA LA RECEPCIÓN DE LA OBRA

SUB ÍTEM A.1 : SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS - 390 DC

ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRIPCION	U/M	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	PRECIO UNIT MENSUAL (S/)	SUB TOTAL (S/)
PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE)						651,188.50
1.1.1 SUPERVISOR DE OBRAS, Ing. Sanitario o Ing. Civil (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	100%	10	21,337.50	213,375.00
1.1.2 ESPECIALISTA EN CALIDAD, Ing. Sanitario o Ing. Civil	H / Mes	1	100%	10	14,159.50	141,595.00
1.1.3 ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL, Ing. Higiene y Seguridad Industrial, o Ing. Industrial, o Ing. Sanitario, o Ing. Civil	H / Mes	1	100%	10	13,633.00	136,330.00
1.1.4 ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, Ing. Electromecánico, o Ing. Mecánico Electricista, o Ing. Electricista, o Ing. Mecánico Electricista	H / Mes	1	100%	6	15,488.50	92,931.00
1.1.5 ESPECIALISTA AMBIENTAL, Ing. Ambiental, o Ing. Ambiental y de Recursos Naturales, o Ing. Energía Renovable, o Ing. Sanitario o Ing. Civil o Ing. Mecánico de Fluidos	H / Mes	1	50%	10	13,391.50	66,957.50
PERSONAL PROFESIONAL (NO CLAVE)						860,225.50
1.1.6 ING. SANITARIO: Especialista en Supervisión de obras secundarias de agua potable y alcantarillado.	H / Mes	1	100%	10	19,342.50	193,425.00
1.1.7 ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRAULICAS, Ing. Civil	H / Mes	1	50%	8	17,672.50	70,690.00
1.1.8 ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS, programación Y valorizaciones (Ing. Civil)	H / Mes	1	100%	10	14,920.00	149,200.00
1.1.9 ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS, Ing. Civil	H / Mes	1	50%	8	16,675.00	66,700.00
1.1.10 ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN - SISTEMA SCADA, Ing. Electronico, o Ing. Telecomunicaciones, o Ing. Mecatronica	H / Mes	1	50%	6	15,488.50	46,465.50
1.1.11 ESPECIALISTA HIDROGEOLOGO, Ing. Civil o CIVIL o Mecánico de Fluidos o Geologo	H / Mes	1	50%	2	13,391.50	13,391.50
1.1.12 ESPECIALISTA EN TRANSITO (ESTUDIO - PLANES Y DESVÍOS), Ing. Civil o Ing. De Transporte	H / Mes	1	50%	8	13,052.50	52,210.00
1.1.13 ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN SOCIAL (Lic. En Sociología, Trabajo Social, Comunicaciones, Antropología, Psicología o Educación)	H / Mes	1	100%	10	7,415.00	74,150.00
1.1.14 ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGIA, Lic. En Arqueología, Inscrito en el RNA	H / Mes	1	50%	8	12,301.50	49,206.00
1.1.15 ADMINISTRADOR DE CONTRATO (Ing. Sanitario o Ing. Civil o Lic. En Administración)	H / Mes	1	50%	10	18,677.50	93,387.50
1.1.16 PROFESIONAL DE SALUD: Lic. Enfermería	H / Mes	1	100%	10	5,140.00	51,400.00
PERSONAL TÉCNICO:						252,116.25
1.1.17 TOPOGRAFO TÉCNICO	H / Mes	1	100%	10	6,584.00	65,840.00
1.1.18 PERSONAL AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H / Mes	1	100%	10	2,924.50	29,245.00
1.1.19 TÉCNICOS DE INGENIERÍA, INSPECTORES DE CAMPO	H / Mes	1	100%	10	6,584.00	65,840.00
1.1.20 DIBUJANTE TÉCNICO, PARA DESARROLLO DE PLANOS EN AUTO CAD - GIS	H / Mes	1	25%	10	6,159.50	15,398.75
1.1.21 SECRETARIA	H / Mes	1	50%	10	3,988.50	19,942.50
1.1.22 CONSERJE/GUARDIAN	H / Mes	2	100%	10	2,792.50	55,850.00
PARCIAL 1.1 SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO:						1,763,530.25
1.2 ALQUILERES Y SERVICIOS						
LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO						87,938.63
1.2.1 OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	10	3,075.00	30,750.00
1.2.2 MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	10	1,500.00	15,000.00
1.2.3 SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	10	1,000.00	10,000.00
1.2.4 CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	10	325.00	3,250.00
1.2.5 GASTOS DE UTILES DE OFICINA, HERRAMIENTAS, ETC	mes	1	100%	10	927.36	9,273.63
1.2.6 GASTOS DE EQUIPOS DE OFICINA: PCs, Plotter, Impresora	mes	1	100%	10	1,966.50	19,665.00
1.2.7 MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA						257,400.00
1.2.8 VEHÍCULO PARA USO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	10	9,325.00	93,250.00
1.2.9 VEHÍCULOS PARA USO DEL PERSONAL DE SEDAPAL: CAMIONETA COORDINADOR DE OBRA (CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	10	9,325.00	93,250.00
1.2.10 EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	15	100%	10	70.00	10,500.00
1.2.11 EQUIPO DE TOPOGRAFIA INCL. PRISMA Y ACCESORIOS, según Términos de Referencia	mes	1	100%	10	4,625.00	46,250.00
1.2.12 NIVEL DIGITAL, INCL. ACCESORIOS, según Términos de Referencia	mes	1	100%	10	1,265.00	12,650.00
1.2.13 EQUIPO VIDEO FOTOGRAFICO Y CÁMARA DIGITAL	mes	1	100%	10	150.00	1,500.00
PARCIAL 1.2 ALQUILERES Y SERVICIOS						345,338.63

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

1.3	ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA, INCLUIDO INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS						
1.3.1	ELABORACION E IMPLEMENTACIÓN DEL "PLAN Y PROTOCOLOS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA, INCLUYE TRIAJE DE INGRESO DEL PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN"	g/b	1			3,234.00	3,234.00
1.3.2	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	g/b	1			10,156.00	10,156.00
1.3.3	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	g/b	1			4,935.88	4,935.88
1.3.4	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	g/b	1			2,470.40	2,470.40
1.3.5	MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA APLICACIÓN COLECTIVA (BARRERAS ACRÍLICAS EN OFICINA Y MOVILIDADES)	g/b	1			1,766.65	1,766.65
1.3.6	MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	g/b	1			3,887.25	3,887.25
PARCIAL 1.3 ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA.							26,450.18
RESUMEN SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							
Sueldos y Salarios del Personal Profesional y Técnico + Alquileres y Servicios, Incluso Elaboración y Ejecución del Plan COVID-19 (1.1 + 1.2 + 1.3)							2,135,319.06
Gastos Generales							235,354.87
Utilidad							170,825.52
PARCIAL SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS							2,541,499.45
MÁS I.G.V. (18%)							457,469.90
TOTAL SUB ÍTEM A.1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS INCL. IGV							2,998,969.35
SUB ÍTEM A.2: SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA) - 60 DC							
ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION			PARTICIPACION EN EL ESTUDIO				SUB TOTAL (S/)
			U/M	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	
1.4	SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA)						
PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE)							
1.4.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	50%	2	21,337.50	21,337.50
1.4.2	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, ING. ELECTRO MECÁNICO, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICISTA, O ING. ELECTRICISTA, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICO.	H / Mes	1	100%	2	15,488.50	30,977.00
1.4.3	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN ELECTRÓNICA - SISTEMA DE COMUNICACIONES SCADA, ING. ELECTRÓNICO, O ING. TELECOMUNICACIONES, O ING. MECATRÓNICA	H / Mes	1	100%	2	18,194.50	36,389.00
1.4.4	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, Ing. Sanitario o Ing. Civil	H / Mes	1	25%	2	14,181.00	7,090.50
LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO							
1.4.5	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	2	2,575.00	5,150.00
1.4.6	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	2	750.00	1,500.00
1.4.7	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	2	850.00	1,700.00
1.4.8	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	2	325.00	650.00
1.4.9	MATERIAL TÉCNICO, HERRAM. SEGUROS Y OTROS GASTOS DURANTE LAS PRUEBAS	mes	1	100%	2	1,750.29	3,500.58
1.4.10	EQUIPOS: COMPUTADORAS Y PLOTTER	mes	1	100%	2	1,375.00	2,750.00
1.4.11	GASTOS DE EQUIPOS DE OFICINA: PCs, Plotter, Impresora	mes	1	100%	2	1,001.50	2,003.00
MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA							
1.4.12	VEHÍCULO PARA USO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES	mes	1	100%	2	9,325.00	18,650.00
1.4.13	VEHÍCULOS PARA USO DEL PERSONAL DE SEDAPAL: CAMIONETA COORDINADOR DE OBRA (CAMIONETA 4 x 2 DOBLE CABINA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	1	100%	2	9,325.00	18,650.00
1.4.14	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	4	100%	2	92.50	740.00
PARCIAL 1.4 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							151,087.58
1.5	EJECUCIÓN DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO						
1.5.1	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA; Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	g/b	1			1,971.50	1,971.50
1.5.2	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	g/b	1			511.95	511.95
1.5.3	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	g/b	1			290.27	290.27
1.5.4	MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	g/b	1			384.85	384.85
PARCIAL 1.5 ELABORACION, IMPLEMENTACIÓN Y EJECUCION DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIG. INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							3,158.57
RESUMEN SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POT. Y ALCANTARILLADO							
Pruebas de Automatización Modo Local y Configuración SCADA + Operación y Confiabilidad del Sistema SCADA Incluso Ejecución del Plan COVID-19 (1.4 + 1.5)							154,246.15
Gastos Generales							17,001.01
Utilidad							12,339.69
PARCIAL SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL, CONFIGURACION, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD SCADA							183,586.85
MÁS I.G.V. (18%)							33,045.63
TOTAL SUB ÍTEM A.2 SUPERVISIÓN DE PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL, CONFIGURACION, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD SCADA							216,632.48

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

SUB ÍTEM A.3 : SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA - 30 DC		PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO					
ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRIPCION		U/M	CANT	PARTICIP %	TIEMPO EN MESES	PRECIO UNIT MENSUAL (\$/)	SUB TOTAL (\$)
1.6	RECEPCIÓN DE LA OBRA						
	PERSONAL						68,580.38
1.6.1	SUPERVISOR DE OBRAS, Ing. Sanitario o Ing. Civil (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	H / Mes	1	100%	1.0	21,337.50	21,337.50
1.6.2	ING. SANITARIO, Especialista en Supervisión de obras secundarias de agua potable y alcantarillado.	H / Mes	1	50%	1.0	19,342.50	9,671.25
1.6.3	ESPECIALISTA EN PRESUPUESTOS, programación Y valorizaciones (Ing. Civil)	H / Mes	1	25%	1.0	14,920.00	3,730.00
1.6.4	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, Ing. Electromecánico, o Ing. Mecánico Electricista, o Ing. Electricista, o Ing. Mecánico Electricista.	H / Mes	1	50%	1.0	15,488.50	7,744.25
1.6.5	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN - SISTEMA SCADA, Ing. Electronico, o Ing. Telecomunicaciones, o Ing. Mecatronica	H / Mes	1	50%	1.0	18,194.50	9,097.25
1.6.6	TECNICOS DE INGENIERIA, INSPECTORES DE CAMPO	H / Mes	1	100%	1.0	6,584.00	6,584.00
1.6.7	DIBUJANTE TÉCNICO, PARA DESARROLLO DE PLANOS EN AUTO CAD - GIS	H / Mes	1	100%	1.0	6,159.50	6,159.50
1.6.8	ADMINISTRADOR DE CONTRATO (Ing. Sanitario o Ing. Civil o lic. En Administración)	H / Mes	1	25%	1.0	17,026.50	4,256.63
1.6.8	LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO						5,363.69
1.6.9	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	1.0	2,575.00	2,575.00
1.6.10	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	1.0	750.00	750.00
1.6.11	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	1.0	850.00	850.00
1.6.12	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	1.0	325.00	325.00
1.6.13	MATERIAL TÉCNICO, HERRAM. SEGUROS Y OTROS GASTOS DURANTE LA RECEPCIÓN	mes	1	100%	1.0	863.69	863.69
1.6.14	MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA						9,825.00
1.6.15	VEHÍCULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: CAMIONETA 4 x 4 OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, PEAJES. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES) (4x4 doble cabina)	mes	1	100%	1.0	9,325.00	9,325.00
1.6.16	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	5	100%	1.0	70.00	350.00
1.6.17	EQUIPO VIDEO FOTOGRAFICO Y CÁMARA DIGITAL	mes	1	100%	1.0	150.00	150.00
PARCIAL 1.6 RECEPCIÓN DE LA OBRA:							83,769.07
1.7	EJECUCIÓN DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA EL SERVICIO DE SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA						
1.7.1	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO - OFICINAS EN OBRA (2) (MANTENIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y DESINFECCIÓN GENERAL - FUMIGACIÓN SEMANAL DE OFICINAS Y VEHÍCULOS)	glb	1			883.50	883.50
1.7.2	EQUIPOS Y SERVICIOS PARA EVALUACION DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVO A LA INCORPORACIÓN AL CENTRO DE TRABAJO Y CONTROL PERMANENTE	glb	1			255.98	255.98
1.7.3	MATERIAL PARA EL LAVADO Y DESINFECCIÓN DE LOS TRABAJADORES (BAÑOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA)	glb	1			190.58	190.58
1.7.4	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL (MASCARILLAS, CARETAS FACIALES, GUANTES, TRAJES IMPERMEABLES TIVEK, BATAS O MANDIL)	glb	1			238.20	238.20
PARCIAL 1.7 EJECUCIÓN DEL "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 PARA SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA:							1,568.26
RESUMEN SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA							
	Recepción de la Obra Includo Ejecución del Plan COVID-19 (1.6 + 1.7)						85,337.33
	Gastos Generales			11.02200%			9,405.88
	Utilidad			8.000%			6,826.99
	PARCIAL SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA						101,570.20
	MAS I.G.V. (18%)			18.000%			18,282.64
	TOTAL SUB ÍTEM A.3 SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA						119,852.84

ÍTEM B : LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA							
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA						
1.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)		estím				10,668.75
1.2	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, ING. SANITARIO O ING. CIVIL		estím				14,920.00
1.4	MATERIAL TÉCNICO, SEGUROS Y OTROS GASTOS DIRECTOS DURANTE LA LIQUIDACIÓN		estím				2,554.58
1.5	EJECUCIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19		estím				156.83
SUB TOTAL ÍTEM B							28,300.16
GASTOS GENERALES ÍTEM B							
	Personal directivo, profesional, tecnico y administrativo, gastos de oficina, equipamiento, movilidad, etc.			11.02200%			3,119.24
	UTILIDAD ÍTEM B			8.00000%			2,264.01
	SUB TOTAL ÍTEM B						33,683.41
	MAS I.G.V. (18%)			18.00%			6,063.01
MONTO VALOR REFERENCIAL SUB PRESUPUESTO ÍTEM B LIQUIDACIÓN DE LA OBRA							39,746.42
VALOR REFERENCIAL - HOJA RESUMEN							
Fecha de Precios: 04/08/2023							
A	SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HASTA RECEPCIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS:	N° DE DÍAS	UNIDAD DE TIEMPO	SISTEMA DE CONTRATO	MONTO \$/ (INCL GG+UT+IGV)	TARIFA DIARIA \$/ (INCL. GG + UT + IGV)	
A.1	SUB ÍTEM A.1 : SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	300	DÍAS	TARIFA	2,998,969.35	9,996.5645	
A.2	SUB ÍTEM A.2 : SUPERVISIÓN DE PRUEBAS Y CONFIGURACIÓN INTEGRAL DE SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (INCL. AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA)	60	DÍAS	TARIFA	216,632.48	3,610.54133333333	
A.3	SUB ÍTEM A.3 : SUPERVISIÓN DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	30	DÍAS	TARIFA	119,852.84	3,995.09466666667	
B	SUB PRESUPUESTO ÍTEM B: SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	N° DE DÍAS	SISTEMA CONTRATO	MONTO \$/ (Incluye GG+UT+IGV)	MONTO \$/ (INCL. GGU e IGV)		
B.1	ÍTEM B : LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	60	SUMA ALZADA	39,746.42	39,746.42		
VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO (SUB PRESUPUESTOS ÍTEM A y B)					3,375,201.09		

Nota: Se adjunta la estructura de costos

FORMATO
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS
(SERVICIOS)

DETALLE DE LOS GASTOS GENERALES DE SUB PRESUPUESTO ÍTEM A.1 - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFA DIARIA							
	U/M	CANT	INCIDENCIA %	TIEMPO MESES	COSTO U/M SOLES (S/)	IMPORTE SOLES (S/)	
1 GASTOS GENERALES FIJOS							22.631.66
1.1 GASTOS DEL CONCURSO Y CONTRATACIÓN PARA LA OBRA:							
1.1.1 DOCUMENTOS DE PRESENTACIÓN (ADQUISICIÓN DE BASES Y GASTOS NOTARIALES)	estím	1			400.00	400.00	
1.1.2 LEGALES Y NOTARIALES DE LA ORGANIZACIÓN	estím	1			850.00	850.00	
Fianzas: Contratación							
1.1.3 FIANZA POR ADELANTO EN EFECTIVO, Incl. Renovaciones	estím	1			17.516.66	17.516.66	
Seguros: Contratación							
1.1.4 POLIZA DE SEGUROS ESSALUD + VIDA PARA LOS TRABAJADORES (Administrativos)	estím	1			2.640.00	2.640.00	
Expediente:							
1.1.5 ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA	estím	1			1.225.00	1.225.00	
PARCIAL 1							22.631.66
2 GASTOS GENERALES VARIABLES:							239.138.09
2.1 PERSONAL DE DIRECCIÓN PARA LA SUPERVISIÓN DE OBRA							
2.1.1 ADMINISTRADOR GENERAL	H / Mes	1	33%	10	10.588.50	34.942.05	
2.1.2 CONTADOR	H / Mes	1	33%	10	5.907.50	19.494.75	
2.1.3 AUXILIAR ADMINISTRATIVO - LOGÍSTICO	H / Mes	2	33%	10	4.135.50	27.294.30	
2.1.4 SECRETARIA	H / Mes	1	33%	10	3.204.00	10.573.20	
2.1.5 MANTENIMIENTO - LIMPIEZA	H / Mes	1	33%	10	1.175.00	3.877.50	
2.1.6 SEGURIDAD - VIGILANCIA	H / Mes	1	33%	10	1.850.00	6.105.00	
PARCIAL 2.1							102.286.80
2.2 OFICINA SEDE CENTRAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA							
OFICINA LOCAL PRINCIPAL DEL CONSULTOR							
2.2.1 ALQUILER O DEPRECIACIÓN DE OFICINA PRINCIPAL (INCL. AUTOVALUO Y ARBITRIOS)	mes	1	33%	10	3,725.00	12,292.50	
2.2.2 MOBILIARIO DE OFICINA	mes	1	33%	10	1,625.00	5,362.50	
2.2.3 SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA (LUZ, AGUA, ETC.)	mes	1	33%	10	800.00	2,640.00	
2.2.4 MANTENIMIENTO DE EQUIPOS EN OFC. PRINCIPAL: PCS, PLOTTER, IMPRESORAS, FOTOCOPIADORAS, ETC.	mes	1	33%	10	1,100.00	3,630.00	
2.2.5 EQUIPO DE COMUNICACIÓN (RADIO TELEFONÍA)	mes	5	33%	10	107.50	1,773.75	
2.2.6 CONEXIÓN INTERNET Y RED DE OFICINA PRINCIPAL Y TELEFONIA Fija	mes	1	33%	10	410.00	1,353.00	
MATERIAL TECNICO QUE LA SUPERVISIÓN DEBE ENTREGAR AL COORDINADOR PARA ACTIVIDADES DE CONTROL.-							
2.2.7 PAPEL BOND OPAQUE 90Gr/m2 PARA COPIAS (Rollo de 914 mm x 45 m)	Und.	1	100%	1	174.50	174.50	
2.2.8 PAPEL BOND A4 80 Grs SATINADO PARA FOTOCOPIA	millar	4	100%	1	42.00	168.00	
2.2.9 PAQUETES DE 25 DVDs. (DVD), DVDR, C/PAQ.	Und.	1	100%	1	46.50	46.50	
2.2.10 MEMORIAS PORTÁTILES PARA PUERTO USB CAP: 128 GB	Und.	1	100%	1	76.00	76.00	
2.2.11 DISCO DURO DE ALMACENAMIENTO PORTÁTIL (EXTERNO) DE 1 Tb USB 3.0 & 2.0	Und.	1	100%	1	182.50	182.50	
MATERIAL TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA E INTERVENCIÓN SOCIAL Y OTROS SERVICIOS:							
2.2.12 FOTOCOPIAS (A4 y A3) Y ANILLADOS	millar	2	100%	10	290.00	5.800.00	
2.2.13 FOTOCOPIAS DE PLANOS Y PLOTEOS	estím	1	100%	10	1,000.00	10,000.00	
2.2.14 PAPEL BOND A4 80 Grs SATINADO	millar	2	100%	10	41.00	820.00	
2.2.15 TINTAS PARA IMPRESORA A COLOR	estím	2	100%	10	127.50	2,550.00	
2.2.16 ÚTILES DE OFICINAS DE CAMPO (folders, CDs., USB, lapiceros, etc.)	mes	1	100%	10	425.00	4,250.00	
2.2.17 DIGITALIZACIÓN DE PLANOS Y DOCUMENTOS DE SUPERVISIÓN (Planos A0, A3 y documentación de Informes)	estím	1	100%	10	450.00	4,500.00	
2.2.18 TINTAS PARA IMPRESORAS TONER NEGRO	mes	2	100%	10	280.00	5,600.00	
2.2.19 ÚTILES DE OFICINA PRINCIPAL (folders, CDs., USB, lapiceros, etc.)	mes	1	100%	10	375.00	3,750.00	
PARCIAL 2.2							64,969.25
2.3 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA							
2.3.1 ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y CAPACITACIÓN PARA PERSONAL DE LA CONSULTORÍA	Und	1			5,947.50	5,947.50	
2.3.2 EPP UNIFORME PARA PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO Y AUXILIARES (boñ, chaleco multibolsillo con cinta reflectiva, casco con ratchet, etc.) Incluye renovaciones para mantener EPP en buenas condiciones.	estím	1			7,205.00	7,205.00	
2.3.3 EXÁMENES MÉDICOS PRE-OCUPACIONAL Y DE RETIRO (2), DE LOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS QUE PARTICIPAN EN EL SERVICIO DE CONSULTORÍA	estím	1			5,465.00	5,465.00	
2.3.4 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO: SCTR PENSIÓN Y SALUD	estím	1			31,716.83	31,716.83	
2.3.5 AGUA EN BIDONES DE 20 LITROS PARA CONSUMO PERSONAL DE PERSONAL ADM. Y CONTROL	estím	1			3,187.50	3,187.50	
PARCIAL 2.3							53,521.83
2.4 EQUIPOS DE OFICINA: ALQUILER Y/O DEPRECIACIÓN Y MANTENIMIENTO; SOFTWARE							
2.4.1 COSTOS POR ALQUILER Y/O DEPRECIACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIÓN DE TRABAJO, PCS, IMPRESORAS, PLOTTER, COPIADORAS, ESCANER Y LICENCIAS POR SOFTWARE.	estím	1			5,816.00	5,816.00	
PARCIAL 2.4							5,816.00
2.5 GASTOS GENERALES DURANTE LA ETAPA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA							
2.5.1 GASTOS POR PERSONAL DE DIRECCIÓN, OFICINAS DE CAMPO Y PRINCIPAL, EQUIPOS, SOFTWARE Y ÚTILES DE OFICINA	mes	1.0			12,544.20	12,544.20	
PARCIAL 2.5							12,544.20
TOTAL GASTOS GENERALES PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA							261,769.74
RELACION: GASTOS GENERALES / COSTO DIRECTO DE SUPERVISIÓN A.1							
UTILIDAD ÍTEM A.1			8.00000%				170,825.52

FORMATO				
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)				
4. INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES DE MERCADO				
4.1	FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	25/07/2023	FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO	04/08/2023
4.2	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO	SI	X	NO
	RUC 20536821547 AQUA TERS S.A.C. RUC 20100163391 CES CONSULTING ENGINEERS SALZGITTER GmbH SUCURSAL DEL PERÚ			
4.3	POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO (EN CASO DE SERVICIOS EN GENERAL, DE CORRESPONDER)	SI		NO X
	<i>De ser afirmativa la respuesta, sustentar la posibilidad de distribuir la buena pro.</i>			
4.4	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN	SI		NO X
	<i>De ser afirmativa la respuesta, detallar la información que pueda utilizarse para la determinación de los factores de evaluación.</i>			
4.5	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI		NO X
	<i>De ser afirmativa la respuesta, detallar.</i>			
5.	JUAN ESTEBAN MANSILLA BERRIOS JEFE EQUIPO LICITACIONES Y CONTRATOS			
NOTA: El presente formato se utilizará en servicios en general, servicios de consultoría en general y en consultoría de obras.				



Firmado digitalmente por:
MANSILLA BERRIOS Juan
Esteban FAU 20100152358 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/08/2023 19:44:19-0500