

FORMATO									
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)									
1. DATOS GENERALES									
1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	19/02/2024							
1.2	ÁREA USUARIA	UNIDAD DE OBRAS							
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	Consultoría de Obra para la Supervisión de la Obra: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSE GALVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN LIMA - CUI 2403503							
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN	AOI00169100166							
1.5	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	8							
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código							
		Documento que declaró la viabilidad							
2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO									
2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO	Documento de requerimiento	a) Memorandum N° 2662-2023-VIVIENDA-VMCS/PASLC/UO b) Memorandum N° 2674-2023-VIVIENDA-VMCS/PASLC/UO c) Memorandum N° 3769-2023-VIVIENDA-VMCS/PASLC/UO d) Memorandum N° 0030-2024-VIVIENDA-VMCS/PASLC/UO			Fecha de recepción	07/09/2023 07/09/2023 20/11/2023 08/01/2024		
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	7/09/2024	De oficio		Con motivo de observaciones	X		
		Fecha de la tercera versión	20/11/2023	De oficio	X	Con motivo de observaciones			
		Fecha de la cuarta versión	8/01/2024	De oficio	X	Con motivo de observaciones			
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	X	NO					
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	
	1	1	1	Memorandum N° 1800-2023-VIVIENDA-PASLC-UA	7/09/2023				

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	1	1	Memorandum N° 2674-2023-VIVIENDA-PASLC-UA	7/09/2023			
	1	2		Memorandum N° 3769-2023-VIVIENDA-PASLC-UA	20/11/2023			
	1	1		Memorandum N°0030-2024-VIVIENDA-VMCS/PASLC/UO	8/01/2024			
2.10	AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO							
	Nº Item	Ajustes realizados al requerimiento						
	1	Se solicito corrección de forma. En el texto correspondiente omitio señalar "El valor referencial (...)".						
	2	Se adicionó "personal no clave" ejm. De 12 a 15 profesionales y el personal técnico de 13 a 16 profesionales						
3	Se actualizó la Estructura de costo de supervisión							
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						
	DE LA ENTIDAD							
	Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros						
	Se adjunta							
3.1.2	VALOR REFERENCIAL DE LA CONSULTORÍA DE OBRA		MONEDA	Soles	X	Dólares		Otro: Señalar otra moneda
			MONTO	S/ 12 229 567.43 (doce millones doscientos veintinueve mil quinientos sesenta y siete con 43/100 Soles)				
	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.							
4. INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES DE MERCADO								
4.1	FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO			15.01.2024		FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO		29.01.2024
4.2	PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO				SI	X	NO	
	De ser negativa la respuesta, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores que cumplen con el requerimiento.							
4.3	POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO (EN CASO DE SERVICIOS EN GENERAL, DE CORRESPONDER)				SI		NO	X
	De ser afirmativa la respuesta, sustentar la posibilidad de distribuir la buena pro.							
4.4	SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN				SI		NO	X
	De ser afirmativa la respuesta, detallar la información que pueda utilizarse para la determinación de los factores de evaluación.							

FORMATO					
RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)					
4.5	SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN	SI		NO	X
De ser afirmativa la respuesta, detallar.					
5.	<div><div><div>FIRMA DIGITAL</div><div><div>Firmado digitalmente por:CRUZ CORDOVA Ivonne Paola FAU 20602547443 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 2024/02/19 19:13:35-0500</div></div><div>VIVIENDA</div></div></div>				
NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES					
<b>NOTA:</b> El presente formato se utilizará en servicios en general, servicios de consultoría en general y en consultoría de obras.					

**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSÉ GÁLVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN - LIMA" - ETAPA 2**

Fecha de Precios:

**VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**  
**SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: POR TARIFA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN, CONFIGURACION-OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA RECEPCIÓN Y SUMA ALZADA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.**

<b>A.</b>	<b>SUPERVISIÓN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN, CONFIGURACIÓN-OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA LA RECEPCIÓN - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS</b>	<b>Meses</b>	
<b>A.1</b>	Plazo de supervisión de ejecución de obra, pruebas de automatización, configuración- operación y confiabilidad del sistema SCADA hasta la recepción de obra	675	Días calendario
		675	Días calendario
		22.50	meses
		22.50	meses
<b>B.</b>	<b>LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA</b>	<b>Meses</b>	
<b>B.1</b>	Plazo de Liquidación de la Obra, en días calendario:	65	Días calendario
		65	Días calendario
		2.17	meses
		2.17	meses
	<b>TOTAL PLAZO DEL SERVICIO EN DÍAS CALENDARIO</b>	<b>740</b>	<b>Días calendario</b>
		<b>24.67</b>	<b>meses</b>

**ITEM A: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN, CONFIGURACION-OPERACION Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA LA RECEPCION SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS**

**ITEM A 1: SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN, CONFIGURACION-OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA LA RECEPCION SISTEMA DE CONTRATACION POR TARIFAS DIARIAS**

ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION		PARTICIPACION EN EL ESTUDIO					
		U/M	CANT	PARTICIPACIÓN	MESES O N° VECES	PRECIO UNIT MENSUAL (S/ )	SUB TOTAL (S/)
<b>1.1</b>	<b>SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO (INCLUYE LEYES SOCIALES)</b>						
<b>1.1.1</b>	<b>PERSONAL PROFESIONAL (CLAVE)</b>						<b>1,324,000.00</b>
1.1.1.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios), ver RTM	H / Mes	1	100%	22.5	18,000.00	405,000.00
1.1.1.2	ESPECIALISTA EN CALIDAD, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL, ver RTM	H / Mes	1	100%	21.5	14,000.00	301,000.00
1.1.1.3	ESPECIALISTA AMBIENTAL, INGENIERO AMBIENTAL, O ING. AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES, O INGENIERO DE DE RECURSOS NATURALES Y DE ENERGÍA RENOVABLE, O ING. DE ENERGÍA RENOVABLE, O ING. SANITARIO, O ING. CIVIL, O ING. MECÁNICA DE FLUIDOS, ver RTM	H / Mes	1	100%	18.0	10,000.00	180,000.00
1.1.1.4	ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL, INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL, O ING. INDUSTRIAL, O ING. SANITARIO, O ING. CIVIL, ver RTM	H / Mes	1	100%	18.0	10,000.00	180,000.00
1.1.1.5	ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS, ING. ELECTRO MECÁNICO, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICISTA, O ING. ELECTRICISTA, O ING. MECÁNICO ELÉCTRICO, ver RTM	H / Mes	1	100%	21.5	12,000.00	258,000.00
<b>1.1.2</b>	<b>PERSONAL PROFESIONAL (NO CLAVE)</b>						<b>2,395,600.00</b>
1.1.2.1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS, INGENIERO CIVIL, ver RTM	H / Mes	1	100%	16	12,000.00	192,000.00
1.1.2.2	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, ING. SANITARIO O ING. CIVIL, ver RTM	H / Mes	1	100%	16	10,000.00	160,000.00
1.1.2.3	ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTÉCNIA, INGENIERO CIVIL, ver RTM	H / Mes	1	100%	16	12,000.00	192,000.00
1.1.2.4	ESPECIALISTA ELECTRÓNICO, TELECOMUNICACIONES SCADA, ING. ELECTRÓNICO, O ING. TELECOMUNICACIONES, O ING. MECÁNICO ELECTRICO, ver RTM	H / Mes	1	100%	17	12,000.00	204,000.00
1.1.2.5	ESPECIALISTA EN TRANSPORTE O ESTUDIO VIAL (ESTUDIO - PLANES Y DESVÍOS), ING. CIVIL O ING. DE TRANSPORTE, ver RTM	H / Mes	1	100%	19.5	10,000.00	195,000.00
1.1.2.6	ESPECIALISTA EN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA, INGENIERO GEÓGRAFO, ver RTM	H / Mes	1	100%	21.5	10,000.00	215,000.00
1.1.2.7	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO	H / Mes	1	100%	18	12,000.00	216,000.00
1.1.2.8	ASISTENTE - SUPERVISOR DE REDES Y CONEXIONES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO: INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO, ver RTM	H / Mes	2	100%	16	8,000.00	256,000.00
1.1.2.9	ASISTENTE OFICINA TÉCNICA Y VALORIZACIONES, ver RTM	H / Mes	1	30%	19	8,000.00	45,600.00
1.1.2.10	COORDINADOR DE SUPERVISION EN INTERVENCIÓN SOCIAL (PROFESIONAL LICENCIADO EN CIENCIAS SOCIALES, VER RTM)	H / Mes	1	100%	18	8,000.00	144,000.00
1.1.2.11	ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA, LICENCIADO EN ARQUEOLOGÍA, ver RTM	H / Mes	1	100%	18	8,000.00	144,000.00
1.1.2.12	ASISTENTE DE SUPERVISIÓN SOCIAL (PROFESIONAL O BACHILLER EN CIENCIAS SOCIALES, VER RTM)	H / Mes	3	100%	18	8,000.00	432,000.00
<b>1.1.3</b>	<b>PERSONAL TÉCNICO DE LA SUPERVISION</b>						<b>680,500.00</b>
1.1.3.1	TOPOGRAFO TÉCNICO	H / Mes	2	100%	17	5,000.00	170,000.00
1.1.3.2	PERSONAL AUXILIAR DE TOPOGRAFÍA	H / Mes	2	100%	17	2,500.00	85,000.00

**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSÉ GÁLVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN - LIMA" - ETAPA 2**

Fecha de Precios:

**VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**  
**SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: POR TARIFA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACION, CONFIGURACION-OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA RECEPCIÓN Y SUMA ALZADA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.**

1.1.3.3	TECNICO DE SUELOS, CONCRETO Y ASFALTO	H / Mes	3	50%	17	5,000 00	127,500.00
1.1.3.4	TÉCNICO EN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA - GIS	H / Mes	1	100%	18	5,000 00	90,000.00
1.1.3.5	DIBUJANTE TECNICO PARA DESARROLLO DE PLANOS EN AUTOCAD	H / Mes	2	50%	16	3,000 00	48,000.00
1.1.3.6	TECNICO EN METRADOS	H / Mes	1	100%	16	5,000 00	80,000.00
1.1.3.7	TECNICO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	H / Mes	1	100%	16	5,000 00	80,000.00
1.1.4	<b>PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA SUPERVISIÓN</b>						<b>162,000.00</b>
1.1.4.1	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	H / Mes	1	100%	18	3,500 00	63,000.00
1.1.4.2	SECRETARIA	H / Mes	1	100%	18	2,500 00	45,000.00
1.1.4.3	PERSONAL DE LIMPIEZA	H / Mes	1	100%	18	1,500 00	27,000.00
1.1.4.4	GUARDIANA OFICINA EN OBRA	H / Mes	1	100%	18	1,500 00	27,000.00
1.1.5	<b>LEYES SOCIALES ( 53 %)</b>						<b>2,417,913.00</b>
1.1.5.1	LEYES SOCIALES PERSONAL PROFESIONAL CLAVE			53.0%		1,324,000 00	701,720.00
1.1.5.2	LEYES SOCIALES PERSONAL PROFESIONAL NO CLAVE			53.0%		2,395,600 00	1,269,668.00
1.1.5.3	LEYES SOCIALES PERSONAL TECNICO DE LA SUPERVISION			53.0%		680,500 00	360,665.00
1.1.5.4	LEYES SOCIALES PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA SUPERVISION			53.0%		162,000 00	85,860.00
<b>PARCIAL 1.1 SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO INC LEYES SOCIALES:</b>							<b>6,980,013.00</b>
<b>12</b>	<b>ALQUILERES Y SERVICIOS</b>						
1.2.1	<b>LOCAL OFICINA TECNICA - MOBILIARIO</b>						<b>101,250.00</b>
1.2.1.1	OFICINA PARA EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	22.5	2,000 00	45,000.00
1.2.1.2	MOBILIARIO OFICINA DE PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO - CAMPO	mes	1	100%	22.5	1,000 00	22,500.00
1.2.1.3	SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA EN CAMPO	mes	1	100%	22.5	800 00	18,000.00
1.2.1.4	CONEXIÓN INTERNET Y RED OFICINA DE CAMPO	mes	1	100%	22.5	350 00	7,875.00
1.2.1.5	GASTOS DE ÚTILES DE OFICINA	mes	1	100%	22.5	350 00	7,875.00
1.2.2	<b>MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA</b>						<b>1,007,710.00</b>
1.2.2.1	VEHÍCULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA: 03 CAMIONETAS (CAMIONETA 4 x 4 OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	3	100%	21.5	10,500 00	677,250.00
1.2.2.2	VEHÍCULOS PARA USO DEL PERSONAL COORDINADOR SOCIAL DE LA SUPERVISION: 01 CAMIONETA (CAMIONETA 4 x 4 OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES)	mes	1	100%	18	10,500 00	189,000.00
1.2.2.3	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (TELEFONÍA MÓVIL)	mes	31	100%	18	120 00	66,960.00
1.2.2.4	EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (ESTACIÓN TOTAL; PRESIC. DISTANCIA 2,0 mm + 2 ppm Y ANGULAR < 5" INCL. PRISMA Y ACCESORIOS)	mes	1	100%	17	1,500 00	25,500.00
1.2.2.5	NIVEL DIGITAL, CON PRECISIÓN ± 3 mm POR Km.	mes	2	100%	17	500 00	17,000.00
1.2.2.6	EQUIPO VIDEO FOTOGRÁFICO Y CÁMARA DIGITAL	mes	1	100%	16	500 00	8,000.00
1.2.2.7	EQUIPO DE LABORATORIO ( Para control de mecanica de suelos y concreto)	mes	1	100%	16	1,500 00	24,000.00
1.2.3	<b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA SUPERVISIONES</b>						<b>141,900.00</b>
1.2.3.1	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y CAPACITACIÓN PARA PERSONAL DEL SUPERVISOR	Und	1	100%	21.5	5,000 00	107,500.00
1.2.3.2	EPP UNIFORME PARA PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO Y AUXILIARES (botín, chaleco multibolsillo con cinta reflectiva, casco con ratchet, etc ) Incluye	estim.	1	100%	21.5	200 00	4,300.00
1.2.3.3	EXÁMENES MÉDICOS PRE-OCUPACIONAL Y DE RETIRO DE LOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS QUE PARTICIPAN EN LAS SUPERVISIONES DE	estim.	1	100%	21.5	200 00	4,300.00
1.2.3.4	AGUA EN BIDONES DE 20 LITROS PARA CONSUMO PERSONAL DE PERSONAL DE LA SUPERVISION	estim.	4	100%	21.5	300 00	25,800.00
<b>PARCIAL 1.2 ALQUILERES Y SERVICIOS</b>							<b>1,250,860.00</b>
<b>RESUMEN SUB ÍTEM A 1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL, SERVICIOS COMPLEMENTARIOS, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN MODO LOCAL Y CONFIGURACIÓN SCADA, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA Y RECEPCIÓN DE OBRA</b>							
Sueldos y Salarios (inc beneficios sociales) del Personal Profesional y Técnico + Alquileres y Servicios (1.1 + 1.2)							<b>8,230,873 00</b>
Gastos Generales 15 03%							<b>1,237,446 32</b>
Utilidad 10%							<b>823,087 30</b>
<b>PARCIAL SUB ÍTEM A 1</b>							<b>10,291,406 62</b>
MASIGV (Ley N° 2966 18%)							<b>1,852 453 19</b>

**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSÉ GÁLVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN - LIMA" - ETAPA 2**

Fecha de Precios:

VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: POR TARIFA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN, CONFIGURACION-  
OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA RECEPCIÓN Y SUMA ALZADA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.

**TOTAL SUB ÍTEM A 1 SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL, SERVICIOS COMPLEMENTARIOS, PRUEBAS DE  
AUTOMATIZACION MODO LOCAL Y CONFIGURACION SCADA, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA Y RECEPCION DE OBRA INCL  
IGV**

**12,143,859.81**



**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSÉ GÁLVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN - LIMA" - ETAPA 2**

Fecha de Precios:

VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA  
SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: POR TARIFA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACION, CONFIGURACION-  
OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA RECEPCIÓN Y SUMA ALZADA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.

**ÍTEM B.1: LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA**

<b>PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA</b>			
<b>LIQUIDACIÓN DE LA OBRA</b>			
1.1	SUPERVISOR DE OBRAS, INGENIERO SANITARIO, O INGENIERO CIVIL (Incl. Supervisión de Servicios Complementarios)	estim	18,000.00
1.2	ESPECIALISTA EN VALORIZACIONES, PRESUPUESTOS Y CONTROL DE COSTOS, ING. SANITARIO O ING. CIVIL.	estim	10,000.00
1.3	MATERIAL TÉCNICO, SEGUROS Y OTROS GASTOS DIRECTOS DURANTE LA LIQUIDACIÓN	estim	10,000.00
			<b>38,000.00</b>
1.5	LEYES SOCIALES ( 53 %)	53%	38,000.00
			20,140.00
	<b>SUB TOTAL ÍTEM B.1</b>		<b>58,140.00</b>
	<b>GASTOS GENERALES ÍTEM B.1</b>		<b>58,140.00</b>
	Personal directivo, profesional, técnico y administrativo, gastos de oficina, equipamiento, movilidad, etc.	14.93%	8,679.58
	UTILIDAD ÍTEM B.1	10.000%	5,814.00
	<b>SUB TOTAL ÍTEM B.2</b>		<b>72,633.58</b>
	MÁS I.G.V. (Ley N° 2966 : 18%)		13,074.04
	<b>MONTO VALOR REFERENCIAL SUB PRESUPUESTO ÍTEM B 1 LIQUIDACIÓN DE LA OBRA</b>		<b>85,707.62</b>



**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSÉ GÁLVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN - LIMA" - ETAPA 2**

Fecha de Precios:

VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA  
SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: POR TARIFA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACION, CONFIGURACION-  
OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA RECEPCIÓN Y SUMA ALZADA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.

VALOR REFERENCIAL - HOJA RESUMEN						
Fecha de Precios:						
A.	SUPERVISION DE LA EJECUCION DE LA OBRA, INTERVENCION SOCIAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y PRUEBAS DE AUTOMATIZACION DE MODO LOCAL Y CONFIGURACION SCADA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFAS:	N° DE DÍAS	UNIDAD DE TIEMPO	SISTEMA DE CONTRATO	TARIFA DIARIA S/ (INCL. GG + UT + IGV)	MONTO S/ (INCL. GGU e IGV)
A.1	SUB ÍTEM A.1 : SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, INTERVENCIÓN SOCIAL, SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y PRUEBAS DE AUTOMATIZACION MODO LOCAL Y CONFIGURACION SCADA, OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA Y RECEPCION DE OBRA	675	DÍAS	TARIFA	17,990.90	12,143,859.81
B.	SUB PRESUPUESTO ITEM B: SISTEMA DECONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	N° DE DÍAS	SISTEMA CONTRATO		MONTO S/ (Incluye GG+UT+IGV)	MONTO S/ (INCL. GG+U e IGV)
B.1	ÍTEM B.1: LIQUIDACIÓN DE LA OBRA - SISTEMA DE CONTRATACIÓN A SUMA ALZADA	65	SUMA ALZADA		85,707.62	85,707.62
VALOR REFERENCIAL DEL SERVICIO DE CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISION DE LAS OBRAS DEL PROYECTO: SUB PRESUPUESTOS ITEMS A y B					12,229,567.43	

Nota: El Valor Referencial considera los costos directos, cargas sociales, gastos generales, utilidad y tributos (IGV)



**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSÉ GÁLVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN - LIMA" - ETAPA 2**

Fecha de Precios:

VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: POR TARIFA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN, CONFIGURACIÓN-OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA RECEPCIÓN Y SUMA ALZADA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.

DETALLE DE LOS GASTOS GENERALES DE SUB PRESUPUESTO ITEM A 1 - SISTEMA DE CONTRATACIÓN POR TARIFA						
	U/M	CANT	INCIDENCIA %	TIEMPO MESES	COSTO U/M SOLES (\$/)	IMPORTE SOLES (\$/)
<b>1 GASTOS GENERALES FIJOS</b>						<b>620,616.32</b>
<b>1.1 GASTOS DEL CONCURSO Y CONTRATACIÓN PARA LA OBRA:</b>						
1.1.1 DOCUMENTOS DE PRESENTACIÓN (ADQUISICIÓN DE BASES Y GASTOS NOTARIALES)	estim.	1			3,500 00	3,500.00
1.1.2 VISITAS A LA ZONA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	estim.	1			2,000 00	2,000.00
1.1.3 LEGALES Y NOTARIALES DE LA ORGANIZACIÓN	estim.	1			2,000 00	2,000.00
<b>Fianzas: Contratación</b>						
1.1.4 FIANZA POR GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO (VIGENCIA HASTA LA LIQUIDACIÓN)	estim.	1			222,168 03	222,168.03
1.1.5 FIANZA POR ADELANTO EN EFECTIVO	estim.	1			222,168 03	222,168.03
<b>Seguros: Contratación</b>						
1.1.6 PÓLIZA DE SEGUROS ESSALUD + VIDA PARA LOS TRABAJADORES	estim.	1			165,780 26	165,780.26
<b>Expediente:</b>						
1.1.7 ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA	estim.	1			3,000 00	3,000.00
<b>PARCIAL 1</b>						<b>620,616.32</b>
	U/M	CANT	INCIDENCIA %	TIEMPO MESES	HONORARIOS SOLES (\$/)	IMPORTE SOLES (\$/)
<b>2 GASTOS GENERALES VARIABLES:</b>						<b>616,830.00</b>
<b>2.1 PERSONAL DE DIRECCIÓN (OFICINA PRINCIPAL - SEDE CENTRAL):</b>						
2.1.1 DIRECTORIO	H / Mes	1	20%	21.5	10,000 00	43,000.00
2.1.2 GERENTE GENERAL	H / Mes	1	20%	21.5	1,000 00	4,300.00
2.1.3 INGENIERO JEFE DE ESTUDIOS	H / Mes	1	20%	21.5	8,000 00	34,400.00
2.1.4 INGENIERO JEFE DE SUPERVISIONES	H / Mes	1	20%	21.5	8,000 00	34,400.00
2.1.5 INGENIERO DE ANALISIS DE PROPUESTAS TECNICAS	H / Mes	1	20%	21.5	8,000 00	34,400.00
2.1.6 ADMINISTRADOR GENERAL	H / Mes	1	20%	21.5	5,000 00	21,500.00
2.1.7 ASESOR LEGAL	H / Mes	1	20%	21.5	5,000 00	21,500.00
2.1.8 CONTADOR	H / Mes	1	20%	21.5	5,000 00	21,500.00
2.1.9 ASISTENTES CONTABLES	H / Mes	2	20%	21.5	3,500 00	30,100.00
2.1.10 TESORERIA	H / Mes	1	20%	21.5	3,300 00	15,050.00
2.1.11 RECURSOS HUMANOS	H / Mes	1	20%	21.5	5,000 00	21,500.00
2.1.12 AUXILIAR ADMINISTRATIVO - LOGÍSTICO	H / Mes	1	20%	21.5	3,500 00	15,050.00
2.1.13 SECRETARIA	H / Mes	2	20%	21.5	2,500 00	21,500.00
2.1.14 MANTENIMIENTO - LIMPIEZA	H / Mes	1	20%	21.5	1,500 00	6,450.00
2.1.15 SEGURIDAD - VIGILANCIA	H / Mes	1	20%	21.5	1,500 00	6,450.00
2.1.16 CHOFERES	H / Mes	2	20%	21.5	2,000 00	17,200.00
2.1.17 LEYES SOCIALES (PAGO DE PERSONAL)			53%		348,300 00	184,599.00
<b>PARCIAL 2.1</b>						<b>532,899.00</b>
<b>2.2 OFICINA PRINCIPAL - SEDE CENTRAL (Incl. equipamiento, servicios y artículos de oficina)</b>						
<b>OFICINA LOCAL PRINCIPAL DEL CONSULTOR (FACTOR= 20%).-</b>						
2.2.1 ALQUILER O DEPRECIACIÓN DE OFICINA PRINCIPAL (INCL. AUTOVALÚO Y ARBITRIOS)	mes	1	20%	21.5	2,000 00	8,600.00
2.2.2 MOBILIARIO DE OFICINA	mes	1	20%	21.5	1,000 00	4,300.00
2.2.3 SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE OFICINA CENTRAL (LUZ, AGUA, ETC.)	mes	1	20%	21.5	800 00	3,440.00
2.2.4 SERVICIO DE LIMPIEZA DE OFICINA CENTRAL	mes	1	20%	21.5	1,000 00	4,300.00
2.2.5 EQUIPOS EN OFC. PRINCIPAL: PCS. PLOTTER, IMPRESORAS, FOTOCOPIADORAS, ETC.	mes	1	5%	21.5	1,000 00	1,075.00

**"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SISTEMAS DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA EL ESQUEMA JOSÉ GÁLVEZ SECTOR 315 Y ESQUEMA VILLA ALEJANDRO EN LOS DISTRITOS DE VILLA MARIA DEL TRIUNFO Y LURIN - LIMA" - ETAPA 2**

Fecha de Precios:

**VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

**SISTEMAS DE CONTRATACIÓN: POR TARIFA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PRUEBAS DE AUTOMATIZACIÓN, CONFIGURACIÓN-OPERACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL SISTEMA SCADA HASTA RECEPCIÓN Y SUMA ALZADA PARA LA LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.**

2.2.6	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS EN OFC. PRINCIPAL: PCS. PLOTTER, IMPRESORAS, FOTOCOPIADORAS, ETC.	mes	1	20%	21.5	1,000 00	4,300.00
2.2.7	EQUIPO DE COMUNICACIÓN (RADIO TELEFONÍA)	mes	4	20%	21.5	500 00	8,600.00
2.2.8	CONEXIÓN INTERNET Y RED DE OFICINA PRINCIPAL Y TELEFONIA FIJA	mes	1	20%	21.5	500 00	2,150.00
<b>MATERIAL PARA OFICINA CENTRAL RELACIONADO A LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA E INTERVENCIÓN SOCIAL Y OTROS SERVICIOS:</b>							
2.2.9	PAPEL BOND A4 80 Grs SATINADO	millar	1	100%	21.5	150 00	3,225.00
2.2.10	TINTAS PARA IMPRESORA Y/O TONER	estim.	1	100%	21.5	250 00	5,375.00
2.2.11	DIGITALIZACIÓN DE PLANOS Y DOCUMENTOS DE SUPERVISIÓN (Planos A0, A3 y documentación de Informes)	estim.	1	100%	21.5	500 00	10,750.00
2.2.12	ÚTILES DE OFICINA PRINCIPAL (folders, CDs., USB, lapiceros, etc. )	mes	1	100%	21.5	500 00	10,750.00
<b>PARCIAL 2.2</b>							<b>66,865.00</b>
2.3	<b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA SUPERVISIONES EN CALIDAD</b>						
2.3.1	ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y CAPACITACIÓN PARA PERSONAL DE LA CONSULTORÍA	Und	1			3,500 00	3,500.00
2.3.2	EPP UNIFORME PARA PERSONAL PROFESIONAL (botín, chaleco multibolsillo con cinta reflectiva, casco con ratchet, etc ) Incluye renovaciones para mantener EPP en buenas condiciones.	estim.	1			200 00	200.00
2.3.3	EXÁMENES MÉDICOS PRE-OCUPACIONAL y DE RETIRO DE LOS PROFESIONALES Y TÉCNICOS QUE PARTICIPAN EN LAS SUPERVISIONES DE CALIDAD	estim.	1			200 00	200.00
2.3.4	AGUA EN BIDONES DE 20 LITROS PARA CONSUMO PERSONAL DE PERSONAL ADM. Y CONTROL	estim.	4	20%	21.5	30 00	516.00
<b>PARCIAL 2.3</b>							<b>4,416.00</b>
2.4	<b>EQUIPOS DE OFICINA: ALQUILER Y/O DEPRECIACIÓN Y MANTENIMIENTO; SOFTWARE</b>						
2.4.1	COSTOS POR ALQUILER Y/O DEPRECIACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTACIÓN DE TRABAJO, PCS. IMPRESORAS, PLOTTER, COPIADORAS, ESCANER Y LICENCIAS POR SOFTWARE.	estim.	1			5,000 00	5,000.00
<b>PARCIAL 2.4</b>							<b>5,000.00</b>
2.5	<b>GASTOS GENERALES, DURANTE LA ETAPA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA</b>						
2.5.1	COSTOS POR PERSONAL DE DIRECCIÓN, OFICINA-PRINCIPAL, EQUIPOS Y ÚTILES DE OFICINA	mes			1.0	5,000 00	5,000.00
2.5.2	LEYES SOCIALES (PAGO DE PERSONAL)			53%		5,000 00	2,650.00
<b>PARCIAL 2.5</b>							<b>7,650.00</b>
<b>TOTAL GASTOS GENERALES PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA</b>							<b>1,237,446.32</b>