

GASTOS DE SUPERVISION

VALOR REFERENCIAL (En Soles)

PROYECTO "AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LOS DISTRITOS DE PIURA Y CASTILLA", CUI N° 2302373

| ETAPAS DE LA SUPERVISION | PLAZOS (días calendario) |
|--|--------------------------|
| Etapas Ejecución de Obra | 720 |
| Etapas Operación Asistida | 360 |
| Etapas Liquidación del Contrato de Obra. (*) | 60 |

(*) La liquidación de contrato de obra y la operación asistida se hace en simultáneo

| ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRIPCION | UM | CANL A | PARTICIPACION POR ETAPAS | | | | | | Precio Unitario S/. (1) | GASTOS GENERALES (2) | | | | Utilidad S/. (3) | Sub-Total (Dx) (1+2+3) = (4) | IGV S/. (4) x 10% = (5) | IMPORTE DIARIO S/. (4 + 5) = H | SUB TOTAL POR ETAPAS | | | TOTAL S/. I + J + K | | | | | | | | |
|--|-----|-----------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|---|---|--|------------------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|---|--|--|---------------------------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|
| | | | Supervisión y Recepción de obra | | Operación Asistida | | Liquidación de obra | | | GASTOS GENERALES FIJO (Fianzas Inc. Gastos Notariales y de Concursos) | GASTOS GENERALES VARIABLES | | | | | | | Supervisión y Recepción de Obra S/. A x B x C x H = I (A TARIFAS) | Operación Asistida S/. A x D x E x H = J (A SUMA ALZADA) | Liquidación del Contrato de Obra S/. A x F x G x H = K (A SUMA ALZADA) | | | | | | | | | |
| | | | (%) Participación B | Tiempo (Días) C | (%) Participación D | Tiempo (Días) E | Participación F | Tiempo (Días) G | | | SEGUROS Póliza de Seguros ESSALUD + Vida para Trabajadores | COSTOS FINANCIEROS (Renovación de fuerzas) | Seguridad y salud, Gastos generales de oficina principal | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO PARA SUPERVISIÓN DE LA OBRA E INTERVENCIÓN SOCIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.94% | 2.58% | 0.67% | 3.14% | 8.00% | | | | | | |
| PERSONAL CLAVE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUPERVISOR DE OBRA | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | 100% | 60 | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN CALIDAD | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA AMBIENTAL | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS | Día | 1.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| PERSONAL NO CLAVE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN OBRAS DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL | Día | 1.00 | 100% | 600 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN AGUA POTABLE | Día | 1.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN ALCANTARILLADO | Día | 1.00 | 100% | 540 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS HIDRÁULICAS | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | 100% | 60 | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN MECÁNICA DE SUELOS Y GEOTÉCNIA | Día | 1.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN, SCADA | Día | 1.00 | 100% | 420 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN TRANSITO | Día | 1.00 | 100% | 540 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN EQUIPAMIENTO HIDRAULICO | Día | 1.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN TOPOGRAFIA Y GEODESIA | Día | 1.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE UTILIZACION DE MT Y BT | Día | 1.00 | 100% | 420 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA EN ARQUEOLOGÍA | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| COORDINADOR GENERAL DE INTERVENCIÓN SOCIAL | Día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ESPECIALISTA SOCIAL | Día | 4.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| PERSONAL DE APOYO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASISTENTE DEL SUPERVISOR DE OBRA | Día | 2.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN ESTRUCTURAS | Día | 3.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN CALIDAD | Día | 3.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN PTAR | Día | 2.00 | 100% | 600 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN AGUA POTABLE | Día | 2.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN ALCANTARILLADO | Día | 2.00 | 100% | 540 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES | Día | 2.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN EQUIPAMIENTOS HIDRAULICO | Día | 3.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL | Día | 4.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN OBRAS ELÉCTRICAS O ELECTROMECÁNICAS | Día | 2.00 | 100% | 360 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE AUTOMATIZACIÓN, TELECOMUNICACIONES, SCADA | Día | 1.00 | 100% | 420 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN TRANSITO | Día | 2.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| INGENIERO ASISTENTE AMBIENTAL | Día | 3.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE EN TOPOGRAFIA Y GEODESIA | Día | 3.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| ASISTENTE OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD | Día | 9.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| TOPOGRAFO TÉCNICO | Día | 4.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| AYUDANTE DE TOPOGRAFIA | Día | 8.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| TÉCNICO DE METRADOS Y COSTOS | Día | 4.00 | 100% | 720 | | | | 50% | 60 | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| TÉCNICO DE CAMPO | Día | 9.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| DIBUJANTE CAD | Día | 3.00 | 100% | 720 | | | | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |
| OPERACIÓN ASISTIDA (PUERTA EN MARCHA) (INCLUYE 360 dc.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Supervisor de obra | Día | 1.00 | | | | | | 100% | 360 | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | | | | | | |

| ESPECIALIDAD O FUNCION / DESCRPCION | UM | CANT. A | PARTICIPACION POR ETAPAS | | | | | | Precio Unitario SU (1) | GASTOS GENERALES (2) | | | | Unidad SU (3) | Sub-Total (Da) (1+2+3) = (4) | IGV SU (4) x 18% = (5) | IMPORTE DIARIO SU (4 + 5) = H | SUB TOTAL POR ETAPAS | | | TOTAL SU I = J + K | |
|---|------------|------------|---------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|--|---|--|---------------------|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|--|---|---|--------------------------|--|
| | | | Supervisión y Recepción de obra | | Operación Asistida | | Liquidación de obra | | | GASTOS GENERALES FIJO | GASTOS GENERALES VARIABLES | | | | | | | Supervisión y Recepción de Obra SU A x B x C x H = I (A TARIFAS) | Operación Asistida SU A x D x E x H = J (A SUMA ALZADA) | Liquidación del Contrato de Obra SU A x F x G x H = K (A SUMA ALZADA) | | |
| | | | (%) Participación B | Tiempo (Días) C | (%) Participación D | Tiempo (Días) E | Participación F | Tiempo (Días) G | | | (Fuerzas Inc. Gastos Naturales y de Concursos) | SEGUROS Poliza de Seguro ESSALUD + Vida para Trabajadores | COSTOS FINANCIEROS (Renovación de Fianzas) | | | | | | | | | Seguridad y salud, Gastos generales de oficina principal |
| Especialista en planta de tratamiento de aguas residuales | Día | 1.00 | | | 100% | 360 | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| Especialista en seguridad en obra y salud ocupacional | Día | 1.00 | | | 100% | 360 | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| Especialista en sistemas de automatización, scada | Día | 1.00 | | | 100% | 360 | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| Operador técnico | Día | 1.00 | | | 50% | 360 | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| Técnico electromecánico y automatización | Día | 1.00 | | | 50% | 360 | | | | - | - | - | - | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | |
| SUBTOTAL COSTO DIRECTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B.- OTROS GASTOS GENERALES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| b.1 - INMUEBLES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oficinas de campo y Oficina Principal Incluye: Alquiler o depreciación, mobiliario equipamiento, servicios, mantenimiento, materiales de oficina, mobiliario de oficina de campo, equipo de video fotográfico y cámara digital, conexión y telefonía fija, conexión internet y red, etc. | alc. - día | 1.00 | 100% | 720 | 50% | 360 | 25% | 60.0 | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| b.2.- EQUIPOS DE INGENIERIA PARA SUPERVISION DE OBRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Equipo de Topografía (Estacion Total, nivel y accesorios) | alc. - día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| b.3.- EQUIPOS DE COMPUTO Y DE COMUNICACION (Supervisión + Liquidación) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Equipo de Computo (04 computadoras , impresoras y Plover, copiadoras y licencias de software) | alc. - día | 1.00 | 100% | 720 | 50% | 360 | | | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| Equipo de comunicación móvil, radio telefonía, internet | alc. - día | 20.00 | 100% | 720 | 50% | 360 | | | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| b.4.-VEHICULOS OPERADOS Incluidos: Mantenimiento, combustible, lubricante y seguros. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VEHÍCULO PARA USO DEL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA. (CAMIONETA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES) | alc. - día | 4.00 | 100% | 720 | 50% | 360 | | | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| VEHÍCULO PARA USO DEL PERSONAL DEL PNSU. CAMIONETA COORDINADOR DE OBRA (CAMIONETA OPERADA INCL. COMBUSTIBLE, LUB. Y OTROS COSTOS OPERACIONALES) | alc. - día | 1.00 | 25% | 720 | 25% | 360 | | | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| b.5.-MATERIALES Y UTILES DE OFICINA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Útiles de oficina y dibujo, copias reproducciones e impresiones, material fotográfico, materiales fungibles de topografía y suelos, memorias USB, papel+ tintas+ bond, digitalización+fotocopias, planos de replanteo. | alc. - día | 1.00 | 100% | 720 | 50% | 360 | 25% | 90 | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| b.6.- GASTOS DE CONTROL DE CALIDAD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de Control de Calidad: (roturas de probetas, diseño de mezcla, densidad de campo, estudios de canteras, etc. para ejecución de obra / muestreo y ensayos en laboratorio acreditado para operación asistida puesta en marcha) | alc. - día | 1.00 | 100% | 720 | | | | | | | | | | | - | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| b.7.- MOVILIZACIÓN DEL PERSONAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Movilización del Personal - Pasajes | Día | 720.00 | 100% | 720 | 50% | 360 | | | \$U 0.00 | | | | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| NOTA: | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL OFERTADO | | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | |
| LOS POSTORES SOLO DEBERAN MODIFICAR LOS PRECIOS Y PORCENTAJES (LETRAS SEÑALADOS DE COLOR ROJO); NO PUDIENDO MODIFICARLOS DEMAS CONTENIDOS DE LAS ESTRUCTURA DE COSTOS DE HACERLO SERA MOTIVO DE DESCALIFICACION. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |