

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA CIVIL



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

**“OBRAS PERIFERICAS EN OLMOS: INCLUYE OIP, CASA
FUERZA, POZO DE ELIMINACIÓN DE AVES, RESERVORIO
APOYADO Y SSHH”**

Área de Investigación:
Gestión de Proyectos

Autor:

Br. Mattos Otiniano, Juan Arturo

Jurado Evaluador:

Presidente: Alanoca Quenta, Ángel Fredy

Secretario: Lujan Silva, Enrique Francisco

Vocal: Rodríguez Ramos, Mamerto

Asesor: DR. RICARDO ANDRÉS NARVÁEZ ARANDA

CODIGO ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0505-3163>

**TRUJILLO – PERÚ
2022**

Fecha de sustentación: 2022/06/27

INFORME TÉCNICO PARA TITULACIÓN POR EXPERIENCIA

LABORAL CALIFICADA

TITULO:

“Obras periféricas en olmos: incluye OIP, Casa fuerza, Pozo de eliminación de aves, Reservorio apoyado y SSHH”.

RESUMEN EJECUTIVO:

OBJETO DEL PROYECTO:

- Gestión del proyecto “Obras periféricas en olmos: incluye OIP, Casa fuerza, Pozo de eliminación de aves, Reservorio apoyado y SSHH.”.

IMPORTANCIA:

- La importancia del desarrollo del proyecto involucra dos aspectos esenciales en mi formación:
 - Operativo:
 - El desarrollo del proyecto me permitió el diseño de una estrategia que me ayude a identificar roles y actividades con la finalidad de que en un determinado tiempo pueda hallar diversas maneras de financiación, movimiento de flujo para la recuperación del dinero que se invertirá y a su vez la obtención de ganancias. Así mismo en la ejecución del proyecto obteniendo los requerimientos del cliente según sus necesidades, la misma que se vio evidenciada en los entregables mismos como la construcción de la OIP, casa fuerza, pozo de eliminación de aves, reservorio apoyado y SSHH.
 - Personal:
 - En la consecución de objetivos me ha permitido realizar la coordinación de requerimientos principales y secundarios del proyecto, desarrollar comunicación eficaz con la finalidad de la resolución de conflictos y/o ocurrencias

durante toda la ejecución proyecto. Dentro de los cuales la toma de decisiones y el compromiso como pilares desde la recepción del proyecto hasta la entrega del mismo.

- Aporta conocimiento como experiencia y antecedente para futuros desarrollos de proyectos.

OBJETIVOS:

- DEL PRODUCTO:
 - Construir OIP (70.08 m2).
 - Construir Casa Fuerza (119.89 m2).
 - Construir Pozo de Eliminación de Aves (2.61 m2).
 - Construir de Reservoirio apoyado (95.04 m2).
 - Construir SSHH (2.61 m2).
- DEL PROYECTO:
 - Elaborar presupuesto oferta en fase contractual.
 - Elaborar CVAO (Calendario Valorizado de Avance de Obra) y curva S en fase contractual.
 - Generar adicionales y deductivos de obra.
 - Generar ampliaciones de plazo.
 - Proyectar valorizaciones de obra.
 - Elaborar liquidaciones de obra.
 - Evaluar la ingeniería contractual a fin de detectar deficiencias y que se subsanen en la ingeniería de detalle.
 - Administrar la EDT (Estructura de Desglose de Trabajo) del proyecto.
 - Gestionar el cronograma maestro de obra.
 - Gestionar el presupuesto meta del proyecto.
 - Administrar el Plan de Gestión de Calidad y Dossier de calidad.

METODOLOGÍA EMPLEADA:

- La metodología empleada se realizó por etapas:
 - Inicio
 - Planificación
 - Ejecución
 - Control
 - Cierre

- La metodología de trabajo fue utilizada bajo esta modalidad porque abarca todos los ciclos de vida del proyecto y contribuye a un mejor control del mismo.

ASPECTOS RELEVANTES

- El desarrollo de cada una de las etapas de la metodología empleada para la ejecución del proyecto como uno de los principales estatutos para la obtención de entregables y el monitoreo del proyecto.

LIMITACIONES EN EL DESARROLLO:

- Dentro de las limitaciones que logré encontrar en el proyecto fueron las siguientes:
 - o Vacíos en cuanto a la ingeniería enviada por el cliente, que solamente se pudieron validar al momento de la ejecución, teniendo como consecuencia eventuales retrasos mientras se tomaba las decisiones para proceder con la reanudación de los trabajos.
 - o Aspectos climatológicos, la Comisión Multisectorial encargada del Estudio Nacional de Fenómeno “El Niño” – ENFEN en el Decreto Supremo N° 007-2017 – PRODUCE calificó formalmente como el “Fenómeno El Niño” más intenso de la menos los últimos cien años del Perú, evento suscitado en el periodo de diciembre del 2016 a mayo del 2017. El cual afectó directamente en el desarrollo del proyecto debido a que a pesar de que el personal que laboró en el proyecto se encontraba viviendo en Olmos, se vio incomunicada en varias oportunidades debido a las intensas lluvias de la zona. La zona en la que se podría consignar en la que se estaba operando el proyecto fue la siguiente:
 - Trujillo – OlmosViéndose afecto los siguientes tramos:
 - Trujillo – Chiclayo: Huaicos ocasionados por los desbordes de las quebradas San Idelfonso, quebrada de Las Cabras, quebrada El León, quebrada de San Carlos, quebrada de Santo Domingo
 - Chiclayo – Olmos: Inundaciones en los distritos de Mochumí, Túcume, Illimo, Jayanca y Motupe. Y los

desbordes del Rio La Leche el cual dejaba incomunicado el tramo Chiclayo – Olmos.

- Olmos – Proyecto: el proyecto se encontraba a 1 hora y 40 minutos, a 10 minutos saliendo del Olmos en ruta al proyecto se encontraba un badén que se vio afectado debido a que elevaba mucho el caudal del rio de manera de que ningún vehículo podía pasar incluido todos los buses y camionetas de transporte de personal de las agroindustriales. (Anexo 01)

DESCRIPCIÓN DE PARTES PRINCIPALES QUE COMPRENDE EL INFORME (CAPITULOS)

- El presente informe comprende en el primer capítulo una breve descripción de mi experiencia laboral dentro de la empresa y los diferentes puesto que he ocupado en el transcurso de los años; el segundo capítulo comprende toda la información referente al proyecto desarrollado y se detalla los objetivos obtenidos al finalizar, de la misma forma se agregan definiciones de acuerdo al objeto de estudio, de manera que se pueda comprender en su totalidad el contenido del presente informe. El tercer y último capítulo comprende el desarrollo del proyecto, en el que se reconstruye la experiencia laboral y cómo fue su avance en el tiempo, de igual manera se especifica cómo es que se procesó la información, la forma en la que se realizó el análisis e interpretación de la misma. Adicionalmente se adjuntan las evidencias sobre la experiencia laboral.

CAPITULO I: CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Mi experiencia laboral comienza en la empresa ISTRIA, en la cual vengo laborando por más de 05 años desde Febrero del 2015 hasta la actualidad. Durante el tiempo que vengo trabajando he desempeñado diferentes funciones acorde con el cargo que he ocupado, a mis inicios comencé con el cargo de Asistente de Gestor de Adquisiciones aprendiendo la metodología con la cual gestionan la logística según el Manual de Gestión de Logística, teniendo como principales funciones: administrar la base de datos de proveedores de la empresa, gestionar las adquisiciones de los paquetes de trabajos según la EDT (Estructura de Desglose de Trabajo) de cada proyecto garantizando la calidad de los suministros ofertados de acuerdo a las especificaciones técnicas del expediente otorgando garantías al cliente las mismas que se incluyen en el Dossier de calidad entregadas al cliente al finalizar la obra.

Al 01 año de haber comenzado desempeñé el cargo de Gestor de Adquisiciones en el cual a diferencia tuve la responsabilidad al realizar los ATP (Análisis de Terna de Proveedores), colocar órdenes de compra, ordenes de servicio y contratos de los tipos establecidos en la empresa, así mismo la gestión de almacenes para evitar pérdidas y el correcto suministro de materiales y equipos.

En Febrero del 2017 asumí el reto dentro de la misma empresa con el cargo de Gestor de Proyectos, con el cual tengo la responsabilidad de elaborar Presupuestos Oferta teniendo en cuenta los análisis de presupuestos que garanticen la rentabilidad proyectada, así mismo la elaboración de presupuesto meta y cumplirlos al momento de la ejecución.

CAPITULO II: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO:

- Obras periféricas en olmos: incluye OIP, Casa fuerza, Pozo de eliminación de aves, Reservoirio apoyado y SSHH.

OBJETIVO Y OBJETO DE ESTUDIO:

- **OBJETIVOS:**
 - Del producto:
 - Construir OIP (70.08 m2).
 - Construir Casa Fuerza (119.89 m2).
 - Construir Pozo de Eliminación de Aves (2.61 m2).
 - Construir de Reservoirio apoyado (95.04 m2).
 - Construir SSHH (2.61 m2).
 - Del proyecto:
 - Elaborar presupuesto oferta en fase contractual.
 - Elaborar CVAO (Calendario Valorizado de Avance de Obra) y curva S en fase contractual.
 - Generar adicionales y deductivos de obra.
 - Generar ampliaciones de plazo.
 - Proyectar valorizaciones de obra.
 - Elaborar liquidaciones de obra.
 - Evaluar la ingeniería contractual a fin de detectar deficiencias y que se subsanen en la ingeniería de detalle.

- Administrar la EDT (Estructura de Desglose de Trabajo) del proyecto.
 - Gestionar el cronograma maestro de obra.
 - Gestionar el presupuesto meta del proyecto.
 - Administrar el Plan de Gestión de Calidad y Dossier de calidad.
- **OBJETO DE ESTUDIO:**
- El mismo proyecto en mención: “Obras periféricas en olmos: incluye OIP, Casa fuerza, Pozo de eliminación de aves, Reservorio apoyado y SSHH.”

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

- El proyecto consistió en la construcción de infraestructura para el correcto funcionamiento y puesta en marcha de la granja propiedad de Chimú agropecuaria. Dentro del alcance del proyecto de construcción se tomó en cuenta la habilitación de ambientes para el suministro y abastecimiento de electricidad y recursos hídricos y de ambientes para la administración del personal que se encuentra perenne en la granja.

MARCO CONCEPTUAL QUE DA SUSTENTO AL OBJETO DE ESTUDIO:

Se analizaron distintos términos relacionados al objeto del proyecto que nos servirán para el entendimiento de lo que se quiere exponer.

- GESTION DE PROYECTOS

Dentro de muchas definiciones de lo que es gestión de proyectos nos menciona La Guía del PMBOK:

(Project Management Institute, 2013)

“La gestión de proyectos es la aplicación y suma de procesos de conocimiento, habilidades, metodologías, recursos, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto.” (pág. 564)

Así mismo la definición oficial proporcionada por la Asociación para la Gestión de Proyectos menciona:

(APM, 2013)

“La gestión de proyecto se enfoca en controlar la introducción del cambio deseado. Esto implica:

- comprender las necesidades de los grupos de interés*
- planificar qué se necesita hacer, cuándo, por quién y bajo qué estándares*
- crear y motivar al equipo*
- coordinar el trabajo de diferentes personas*
- monitorear el trabajo que se realiza - gestionar cualquier cambio del plan - alcanzar resultados satisfactorios.”*

También nos explica:

(Dirección y Gestión de Empresas: Gestión de Proyectos, 2018)

“Podemos definir la gestión de proyectos como el proceso de planeación y manejo de tareas y recursos con el fin de cumplir con los objetivos definidos para la implementación de un proyecto nuevo en la empresa, y la comunicación permanente del progreso y avance de sus resultados”

“En el ámbito empresarial, el concepto de proyecto con este sentido, se empieza a utilizar entre los años 1950 y 1960, y se denomina “Project management”. Se trata de sistematizar las técnicas de gestión y las formas de organización adecuadas para afrontar operaciones complejas que resultan difíciles de dominar aplicando los sistemas de dirección clásicos y manteniendo las estructuras orgánicas funcionales, que solo resultan adecuadas para tareas de tipo repetitivo y continuo.” (págs. 1,2)

- OBRA PERIFERICA

Obra que se encuentra ubicada en los exteriores y/o alejados de alguna ciudad o pueblo.

- OIP OFICINA INFORMATIVA DE PRODUCCIÓN

Debido a que este término en conjunto es utilizado por el personal interno de Chimú, Es que se procederá a realizar la separación de terminología para poder definirlo: OFICINA INFORMATIVA y OFICINA DE PRODUCCIÓN

OFICINAS INFORMATIVAS:

- Lugar en donde se llevan a cabo los procesos de análisis de información.

OFICINAS DE PRODUCCIÓN:

- La oficina de producción es del área de una empresa que tiene como función principal la transformación de materias primas en productos finales.

En función del tamaño de la empresa podemos tener varios niveles o cargos dentro de su estructura jerárquica como son los operarios de taller, encargados de taller o jefes de equipo, jefe de producción o director de producción, ingenieros de producción o el personal técnico especializado.

Oficina de control ubicada en el mismo interior de la granja, en la que se lleva toda la información recolectada de los galpones para poder así procesarla y realizar estudios sobre mortalidad de las aves.

- CASA DE FUERZA

No se encontró una definición exacta, pero a partir de lo estudiado y la práctica, se puede deducir que:

Es la construcción de un ambiente que pueda albergar grupos electrógenos o cualquier equipo que brinde la generación de energía eléctrica con el fin de protegerlo de las inclemencias climáticas y además que sea manipulado exclusivamente por personal capacitado.

- POZO DE ELIMINACIÓN

De las diversas definiciones el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) nos explica:

(Fedeiro, 2010)

“Es un método de eliminación, utilizada cuando se tiene una tasa de mortalidad elevada en aves (Ej. Accidentes por calor) debiéndose contar con un lugar propicio para realizarla. Un punto a considerar es que las fosas se ubiquen alejadas de fuentes de agua para evitar su

contaminación por drenaje de compuestos provenientes de los cadáveres.” (pág. 28)

El Departamento de Ciencias avícolas nos expone:

(Ritz, 2017)

“Es el método tradicional de eliminación de aves muertas y es probable que se utilice este método ampliamente en el caso de un brote de una enfermedad altamente patógena. Las regulaciones requieren que se apruebe un sitio apropiado, con el tipo de suelo que permita un drenaje adecuado y la obligada separación de la capa freática local de agua.”

- RESERVORIO APOYADO

Según la Guía para el Diseño y Construcción de Reservorios Apoyados nos comenta:

(Agüero, 2004)

“Los reservorios de almacenamiento pueden ser elevados, apoyados y enterrados. Los apoyados, que principalmente tienen forma rectangular y circular, son construidos directamente sobre la superficie del suelo. El reservorio consta de las siguientes partes:

- *Losa de fondo de concreto armado, muros de sección rectangular de concreto armado, losa de cubierta de concreto armado provista de buzón de inspección.*
- *Además, constará de una caseta de válvulas y escalera interior. (pág. 8)*

Pinedo Blas en su documento “Determinación y evaluación de las patologías del concreto armado del reservorio apoyado R1, del distrito de Coishco, provincia de Santa, departamento de Ancash”, nos define de la siguiente forma:

(Blas, 2018)

“Los reservorios apoyados, que principalmente tienen forma rectangular y circular, son construidos directamente sobre la superficie del suelo. Por lo general, se utiliza este tipo reservorios, cuando el terreno sobre el que se va a desplantar tiene la capacidad necesaria para soportar las cargas impuestas, sin sufrir deformaciones importantes.

Resulta también conveniente, si fuese necesario contar con una cierta altura para la descarga del líquido, a fin de disponer de una carga de presión hidrostática adecuada. Los reservorios apoyados tiene la ventaja de que su mantenimiento es más sencillo de efectuar y más fácil la instalación, operación y mantenimiento de las tuberías de entrada y salida.”

- CALENDARIO VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

Cervantes P., nos define al calendario valorizado de obras así:

(P., 2015)

“Es un cronograma físico-financiero que permite controlar el avance de la obra, cotejando y contrastando lo programado y ejecutado respecto a la adquisición y valorización de los diversos y necesarios elementos de la obra presentándose generalmente en formato de hoja de Excel por su practicidad de uso.” (pág. 1)

Nosotros podemos definirlo de la sonriente manera: Herramienta utilizada para poder informar al cliente el avance que se proyecta realizar en la línea de tiempo en la que se está desarrollando y ejecutando la obra o proyecto.

- EDT

La sede española de **RIB Software SE**, nos expone:

(RIB Spain SA, 2020)

La EDT es un desagregado jerárquico orientado a entregables que define y organiza el alcance total del proyecto en capítulos y subcapítulos, o "nodos". El propósito de la EDT es identificar todos los esfuerzos requeridos, asignar las responsabilidades y servir de base para la realización de muchos de los documentos del proyecto. El trabajo planificado está contenido en el nivel más bajo de los componentes de la EDT, denominados paquetes de trabajo, que en construcción corresponden a las unidades de obra, y se caracterizan porque son la base del presupuesto, del control de costes, de la asignación de recursos, del cronograma y del análisis de riesgos del proyecto. (pág. 1)

Así mismo Rafael Granillo Macías nos menciona:

(Macías, 2009)

“Para la administración de proyectos, es reconocida como una herramienta para integrar la información sobre el tiempo y costo del proyecto; su papel fundamental como marco para el control de configuración y el ámbito de gestión no ha recibido la misma atención; ya que importante señalar que una buena definición sobre lo que se “espera del proyecto” es fundamental para el éxito del proyecto.” (pág. 9)

METODOLOGÍA:



CAPITULO III: INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

RECONSTRUCCIÓN DE LA EXPERIENCIA LABORAL:

- ETAPA CONTRACTUAL:

- La empresa Chimú Agropecuaria S.A. nos invitó a realizar la cotización para la ejecución del proyecto denominado: “Obras periféricas en olmos: incluye OIP, Casa fuerza, Pozo de eliminación de aves, Reservorio apoyado y SSHH.”

- Se recibió el alcance, términos generales y especificaciones técnicas del proyecto para proceder con el estudio y cotización del requerimiento.
 - Se realizó visitas técnicas y de exploración en la zona en la cual se ejecutaría el proyecto, con la finalidad de obtener proveedores y la ubicación de canteras para realizar pruebas de calidad a las mismas.
 - Con la información analizada se procedió a la elaboración del presupuesto meta y de presupuesto oferta para el cliente, tomando en cuenta el Mark Up de rentabilidad requerida y proyectada por la empresa.
 - Se procedió con el envío de la propuesta técnica económica al cliente con el presupuesto oferta final.
 - El cliente procedió con la evaluación y comparación de las propuesta técnica económica procedentes de la licitación.
 - El cliente encontró favorable la propuesta, sin embargo solicitó que pudiéramos hacer un reajuste al importe total por la ejecución del servicio con la condición de que podamos conservar las mismas condiciones técnicas propuestas.
 - Se elaboró el presupuesto con el reajuste solicitado y se procedió al envío al cliente.
 - Se logró obtener la buena pro.
- **ETAPA DE EJECUCIÓN:**
- Adecuación e implementación de gestiones al proyecto para la obtención de los entregables.
 - Se elaboró el calendario valorizado de avance de obra y curva S para el cliente y de la misma forma para la administración y gestión interna del proyecto.
 - Como gestor del proyecto se tuvo control y administración de la gestión del alcance, tiempo, costos, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, logística e interesados.

ANALISIS DE LA INFORMACIÓN:

- **COMO SE REALIZÓ EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:**

- El procesamiento de la información se realizó mediante el estudio del expediente, recopilando los requerimientos del cliente, junto a las especificaciones técnicas del producto.
- **COMO SE ORGANIZÓ LA INFORMACIÓN Y COMO SE ELABORÓ EL ANALISIS E INTERPRETACIÓN CRÍTICA:**
 - La información recopilada de toda la documentación alcanzada por el cliente se analizó e interpretó a través de los siguientes entregables:
 - **INICIO:**
 - **PRESUPUESTO META:** para poder realizar el presupuesto meta, se procedió a la validación del metrado referencial con la ingeniería enviada por el cliente, esto es los costos unitarios y los planos. Habiendo encontrado conformidad con la información proporcionada en el metrado referencial se continúa con el análisis de todo el presupuesto con la finalidad de obtener las partidas representativas del proyecto, esto contribuye en dos aspectos importantes: el tiempo y la identificación de las partidas que comprenden mayor costo y por ende de mayor cuidado para analizar. Una vez identificadas las partidas relevantes del proyecto continué con el análisis de cada una de ellas a detalle para obtener una mayor información de alcance y lograr un mayor margen de costos, para lo cual se realizaron las cotizaciones correspondientes según partida, tanto en materiales como en mano de obra.
 - **PRESUPUESTO OFERTA:** una vez analizadas las partidas representativas del presupuesto, comencé a proyectar el presupuesto oferta, que es el presupuesto final que observará el cliente en función a la rentabilidad requerida por nosotros. De esa forma es que entregamos al cliente el

presupuesto completo al cliente para su análisis y aprobación.

- PROJECT CHARTER: En este entregable Acta de Constitución del Proyecto se procedió a consignar la información referente a información general del proyecto a ejecutar y la vinculación entre el cliente y nosotros como proveedores.

▪ **PLANIFICACIÓN:**

- EDT: según el proyecto se procedió a la separación del proyecto en paquetes tales como: OIP, CASA FUERZA, POZO DE ELIMINACIÓN, RESERVORIO APOYADO Y SSHH. Para lo cual ya teníamos un presupuesto designada para cada uno de ellos según le presupuesto meta analizado. Con la finalidad de tener mapeado las duraciones, presupuesto, relevancia y estado de avance.
- CRONOGRAMA MAESTRO DE OBRA: una vez separados los paquetes de trabajo, se asigna las duraciones de cada uno de ellos y los incluimos en la línea de tiempo real del desarrollo del proyecto.
- PLAN DE GESTION DE CALIDAD: para poder realizar el plan de gestión de calidad se recopiló toda la información y se realizaron las consultas pertinentes al cliente con la finalidad de poder establecer y llegar a un acuerdo con respecto al producto que el cliente quería obtener. Posterior a eso se plasmó toda esa información en el propio entregable y tenerlo como estándar al momento de la ejecución de todo el proyecto.
- RSB (ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO): la estructura de desglose de recursos se obtuvo luego de que realizamos el metrado de ingeniería de detalle del proyecto, con la finalidad de conocer todos los materiales, mano de obra y equipos que

serían necesarios para la correcta ejecución del proyecto. En este especificamos cual será la decisión o acción a tomar frente a cada uno de los productos y/o clase en la que hayamos disgregado, ya sea manufacturarlo, comprarlo o el tipo de contrato.

- ORGANIGRAMA DEL PROYECTO: previo al inicio del proyecto, se realizó el organigrama del proyecto en el que según el equipo técnico que iba a estar involucrado en el desarrollo de la obra se designó las funciones, posiciones y entregables de los cuales serían responsables cada uno de ellos.
- MATRIZ DE COMUNICACIONES: con el organigrama del proyecto se procede a la especificación de los entregables y la frecuencia con la que estos deben de ser comunicados, de la misma manera a las personas a las que se les debe de informar y/o entregar el documento.
- SOW(STATEMENT OF WORK): Los Statements of Work, es resultado de la designación de cada uno de los paquetes, ya sea OIP, CASA FUERZA, POZO DE ELIMINACIÓN, RESERVORIO APOYADO Y SSHH, con cada una de sus especificaciones técnicas y presupuestos de gestión.
- ATP: El Análisis de Terna de Proveedores, es el entregable que obtenemos luego de que sabiendo los recursos e insumos que vamos a necesitar para la ejecución del proyecto procedemos a las cotizaciones de las mismas de manera que comparamos las especificaciones de cada una de las ofertas tanto como tiempo de entrega, marca y la forma en la que es entregada a nosotros y los precios.

▪ **EJECUCIÓN:**

- **ORDENES DE COMPRA:** en la que se especificó la información referente al paquete de trabajo, las formas de pago y plazos de entrega de los productos a adquirir, los datos del proveedor y los productos con sus respectivas cantidades y precios previo acuerdo. En ella también se especifica las condiciones de la orden como el sustento contable que tendrá, el tiempo de validez de la orden de compra y cartas de garantía que se tendrán que emitir.
- **ORDENES DE SERVICIO:** en la que se especificó la información referente al paquete de trabajo, el plazo de entrega, los datos del proveedor, concepto detallando del alcance del servicio a prestar, cantidades y precios pactados, tanto como la forma de pago que se le realizará.
- **CONTRATOS:** documentos legales por prestaciones de servicios de los subcontratistas por la mano de obra. Con la finalidad de realizar un mejor control y tener la mayoría de participación en el proyecto, es que se optó por el suministro de materiales por parte de la empresa.
- **REQUERIMIENTOS DE MATERIALES:** a través del entregable Requerimiento de materiales, es que el personal de obra (residente y administrador de obra) es que solicitan los materiales, equipos, epps y herramientas que se van a requerir para el desarrollo del proyecto.
- **VALORIZACIONES DE OBRA:** a través del entregable se le dio a conocer al cliente información referente al proyecto con cada uno de los paquetes o entregables que darían sustento a la obra, en la que se especificó la unidad, cantidad y precio del

paquete, así mismo el porcentaje del metrado total avanzado correspondiente del paquete trabajado, por lo consiguiente se dedujo el acumulado y el saldo. En el entregable se informó al cliente de manera física de alguna decisión y/o cambio que se realizaría en el proceso constructivo si es que tuvo impacto directo en el metrado o presupuesto, a través de los deductivos. De igual forma se especificó algún tipo de adelanto o descuentos.

- **INGENIERIA DE DETALLE:** el siguiente término “Ingeniería de Detalle” proviene de una de las fases especificadas en el Manual de Gestión de Proyectos de la empresa, en la que después de haber pasado por las etapas de “Conceptualización y desarrollo”, “Expediente contractual proyecto aprobado por el cliente y/o proyectista y/o la municipalidad y/o expediente técnico”, posterior a esas dos etapas precedentes es que se realiza la Ingeniería de Detalle, que consiste en los planos del expediente técnico que han pasado por una ingeniería de detalle para la ejecución de la obra por parte del equipo técnico, porque lo que en esta etapa es en la que se encontraron algunos vacíos constructivos y así mismo se da a conocer al cliente de las deficiencias del expediente y el planteamiento de soluciones integrales en las que no se vea perjudicado ni el cliente ni nosotros como contratistas.
- **CONTROL:**
 - **CHECK LIST DE ÓRDENES DE COMPRA:** resumen detallado de todas las órdenes de compra con sus datos generales de cada una de ellas como su proveedor, el tipo de documento contable emitido por el proveedor, el monto en soles y el paquete de trabajo para el cual fue creada o asignada la orden de compra. La partida a la cual corresponde según

el tipo de adquisición, tipo de despacho y el monto total del despacho.

- CHECK LIST DE ORDENES DE SERVICIO: reporte detallado de todas las ordenes de servicio que se van colocando y contratando en el transcurrir del proyecto. En el reporte se detallan las órdenes de servicio con una breve descripción a que corresponden, información del proveedor, el tipo de documento contable que entregará al finalizar el servicio y el monto.
 - CHECK LIST DE CONTRATOS: reporte de todos los contratos realizados en el transcurso de la elaboración del proyecto, con sus detalles del proveedor, el tipo de contrato, la forma de pago, el monto total del importe a pagar, el paquete al que será asignado, el avance de pago según valorizaciones (de ser el caso que ese sea la forma de pago), y el porcentaje de avance.
 - CHECK LIST DE REQUERIMIENTO DE MATERIALES: reporte de todos los requerimientos que se van a solicitar en el desarrollo del proyecto, tanto como su cumplimiento en los plazos pactados.
- **CIERRE:**
- DOSSIER DE CALIDAD: en el entregable Dossier de Calidad, es que entregamos al cliente, en primera instancia, información sobre lo planificado al inicio de la ejecución del proyecto con todas las especificaciones que tuvieron al momento de la concepción del proyecto incluyendo la ubicación de la descripción en el documento entregado por el cliente, las normas técnicas, descripciones de los materiales, las marcas y modelos sugeridos, y el cierre del dossier mismo en el que detallamos los modelos, marcas, proveedores con sus respectivas

evidencias de gestión tales como fichas técnicas, cartas de garantía y actas de inspección (pruebas)

- LIQUIDACION DE CONTRATISTAS: La liquidación de contratistas se da al finalizar la ejecución del proyecto, en el que según la mano de obra contratada por nosotros, definimos si es que se concluyó con el contrato o vinculación que se tuvo al inicio de la ejecución del proyecto. De ser satisfactorio el avance y culminación del trabajo es que con el entregable “Liquidación de contratistas”, se procede al pago el monto pactado.
- INGENIERA AS BUILT: la ingeniería As Built se obtiene una vez terminada la obra. En esta se procederá a corregir los planos de proyecto aprobado con las correcciones que se hicieron durante el proceso de ejecución a fin de tener planos finales de acuerdo al estado físico actual.
- LIQUIDACION DE OBRA: la liquidación de obra es el entregable en el que especificamos los siguientes puntos: Información general, que contiene el contrato de obra, el acta de observaciones de obra y el acta de recepción de obra; la Liquidación económica, que contiene el resumen de liquidación de contrato, presupuesto contractual vs presupuesto as Built, el detalle de pagos y facturación, detalle de deductivos de contrato, historial de valorizaciones, copia resúmenes de valorizaciones procesadas, copia de facturas presentadas; el Dossier de Calidad, que comprende la parte “A” y “B”; el Dossier de seguridad, que contiene la matriz IPER del proyecto, los seguros SCTR y las pólizas de seguro; el Dossier de ingeniería, con la información de los planos As Built; y como punto final el Cuaderno de Obra.

- **EVIDENCIAS SOBRE LA EXPERIENCIAS: COMO SE OBTUVO:**

- o Documentos de gestión adjuntos firmados por el gerente de proyecto:

- Presupuesto Meta.

Obra:	PERIFERICOS PARA LA GRANJA CHIMU OLMOS	Fecha:				
Lugar:	Olmos					
Propietario:	Chimu Agropecuaria S.A.					
Postor:	Istria Ingenieria y Construccion S.R.L.					
Precios al:	jueves, 19 de enero de 2017	14/02/17				
Subpresupuesto:	Resumen					
ANALISIS FINAL PARA LA PROPUESTA DE OLMOS						
Subpresupuestos:		METRADO (M2)	UND	P UNIT	SUBTOTAL	
1	OIP (NO INCLUYE ALMACEN OIP)	70.03	M2	950.00	66,528.50	
2	CASA FUERZA	119.89	M2	1,050.00	125,884.50	
3	POZO ELIMINACION DE AVES	7.06	M2	651.56	4,600.00	
4	RESERVORIO APOYADO (90.48 SIN VIGA)	95.04	M2	950.00	90,288.00	
5	SS-HH	2.61	M2	2,567.12	6,700.19	
6	TRANSPORTE	4.00%			11,760.05	
COSTO DIRECTO					305,761.24	
GASTOS GENERALES		24.00%			73,382.70	MARK UP
UTILIDAD					85,431.04	15.12%
GASTOS DE VENTAS					-	
IMPUESTO A LA RENTA		3.00%			14,368.30	
SUBTOTAL					478,943.28	
IGV		18.00%			86,209.79	
TOTAL					565,153.07	

- Presupuesto Oferta.

Obra:	PERIFERICOS PARA LA GRANJA CHIMU OLMOS	Fecha:				
Lugar:	Olmos					
Propietario:	Chimu Agropecuaria S.A.					
Postor:	Istria Ingenieria y Construccion S.R.L.					
Precios al:	jueves, 19 de enero de 2017	14/02/17				
Subpresupuesto:	Resumen					
ANALISIS FINAL PARA LA PROPUESTA DE OLMOS						
Subpresupuestos:		METRADO (M2)	UND	P UNIT	SUBTOTAL	
1	OIP (NO INCLUYE ALMACEN OIP)	70.03	M2	1,180.39	82,662.60	
2	CASA FUERZA	119.89	M2	1,120.56	134,343.65	
3	POZO ELIMINACION DE AVES	7.06	M2	1,427.69	10,079.50	
4	RESERVORIO APOYADO (90.48 SIN VIGA)	95.04	M2	1,343.72	127,707.09	
5	SS-HH	2.61	M2	4,679.50	12,213.50	
COSTO DIRECTO					367,006.34	
GASTOS GENERALES		20.00%			73,401.27	
UTILIDAD					38,535.67	
SUBTOTAL					478,943.28	
IGV		18.00%			86,209.79	
TOTAL					565,153.07	

▪ Project Charter.

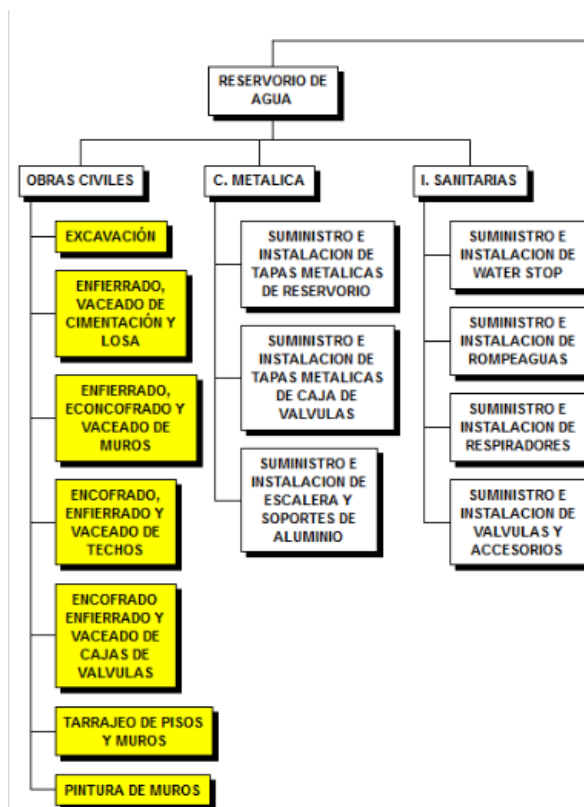


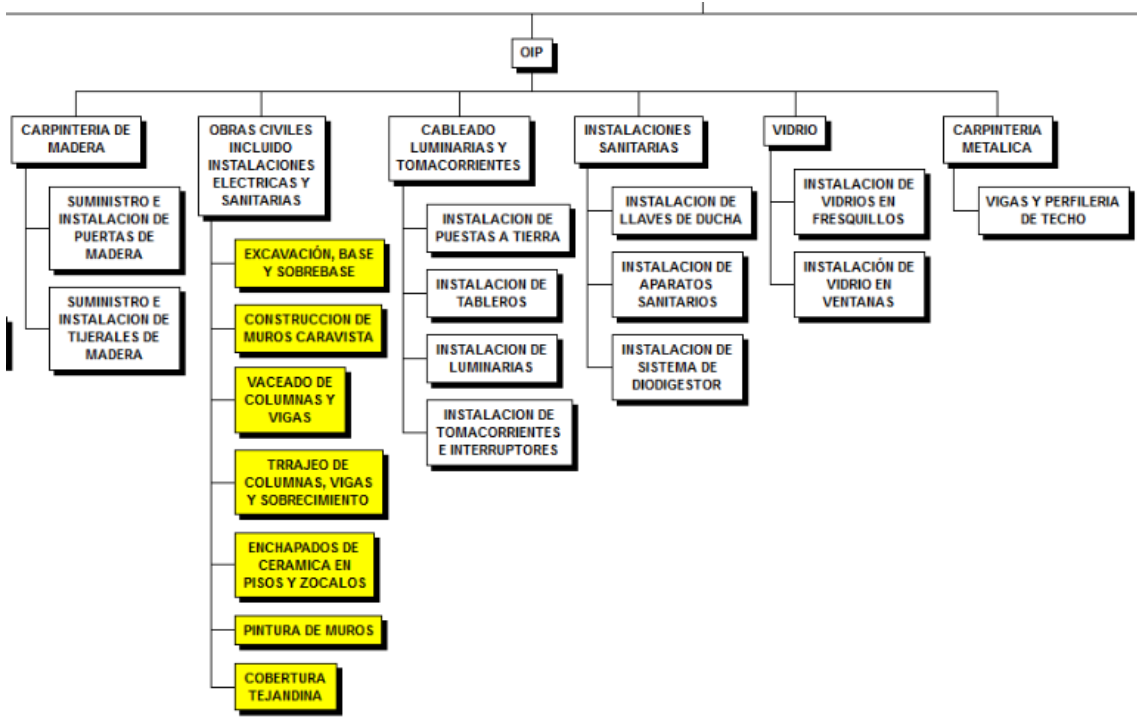
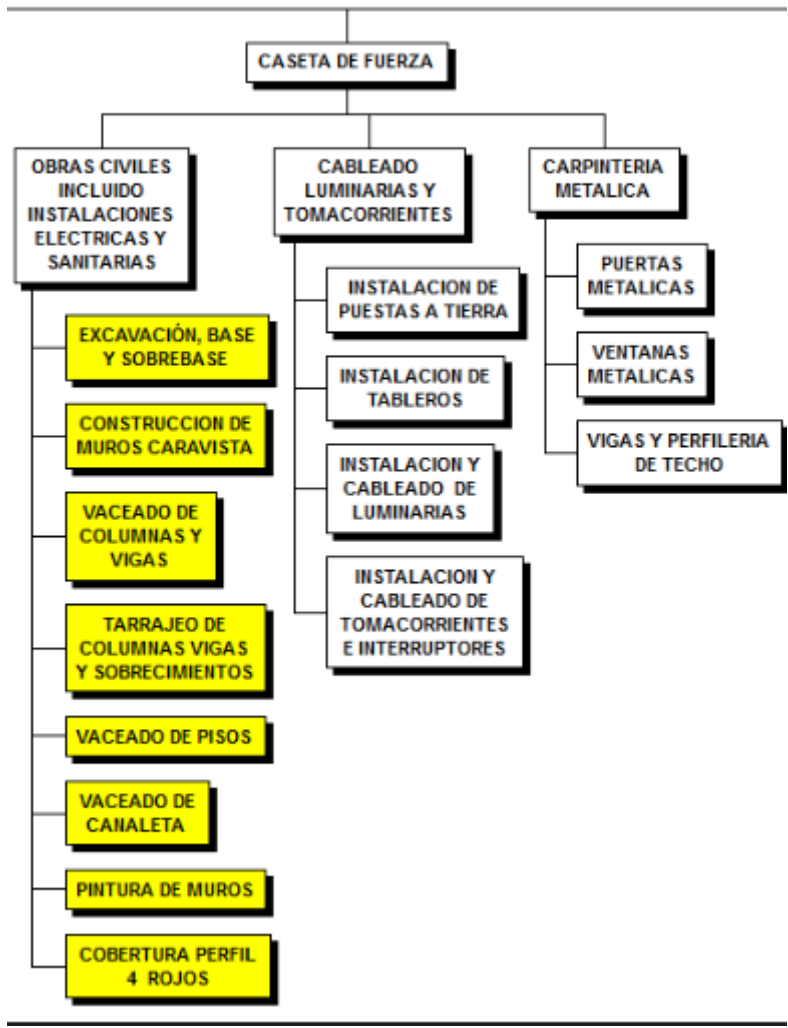
ACTA DE CONSTITUCION DEL PROYECTO		PUCP-PMBOK 4.1.3.1 HOJA 1
Componente	Descripción	
Título del Proyecto	OBRAS PERIFERICAS EN OLMOS , INCLUYE:OIP, CASA DE FUERZA, POZO DE ELIMINACION DE AVES, RESERVORIO APOYADO Y SS.HH. Abreviatura: POL	
Datos Generales	<p>Cliente: CHIMU AGROPECUARIA S.A. Línea del proyecto: Proyectos Civiles. Tipo de Proyecto: Proyecto Obra. Unidad Facturadora: ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L. – RUC: 20211453606 T-COSTEA: C.C. Independiente con partidas a controlar: Materiales, Planilla Obrera, Contratos, Equipos, Transportes, Personal Técnico, Facturas Administrativas varias, Impuestos Gubernamentales, A cuenta de Utilidades, Préstamos. Cuenta Bancaria: Cuenta corriente BCP S/. 5701971844-0-89</p>	
Gerente del Proyecto	José Sponza Quiroga	
Gestor del Proyecto	Arturo Matos Otriano	
Patrocinador del Proyecto	Vanía Cassinelli Santa María - Gerente Administrativo	
Descripción del Proyecto	<p>El proyecto consiste en la construcción de edificaciones complementarias en la nueva granja chimú olmos los mismos que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OIP 70.03 m2 • CASA FUERZA 119.89m2 • POZO ELIMINACION DE AVES 7.06m2 • RESERVORIO APOYADO 95.04m2 • SS-HH 2.61 m2 	
Justificación del Proyecto	Contrato s/n firmado el día 20 de Febrero del 2017	
Objetivos del proyecto y criterios de medición del éxito	<p>- ALCANCE: Objetivo: cumplir con los entregables pactados en el contrato con el cliente. Criterio: Acta de conformidad de obra por parte del cliente.</p> <p>- TIEMPO: Objetivo: cumplir con el plazo establecido con el cliente dándose el plazo como sigue: Criterio: Concluir el proyecto en 00 días calendario iniciándose el día y concluyéndose el día</p> <p>- COSTO: Objetivo: Cumplir con el presupuesto meta estimado Criterio: No exceder el presupuesto meta de definido para la parte técnica y la parte administrativa</p> <p>- CALIDAD: Objetivo: Cumplir con las especificaciones técnicas detalladas en el expediente técnico. Criterio: Presentación y aprobación del Plan de gestión de calidad reflejado en el Dossier de Calidad.</p>	
Requerimientos Principales (Alto nivel)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Gestionar el control de cambios. 2) Gestionar el aseguramiento de la Calidad. 	

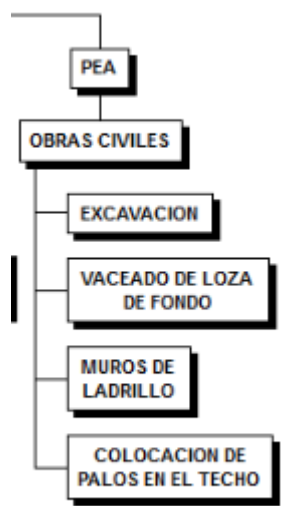
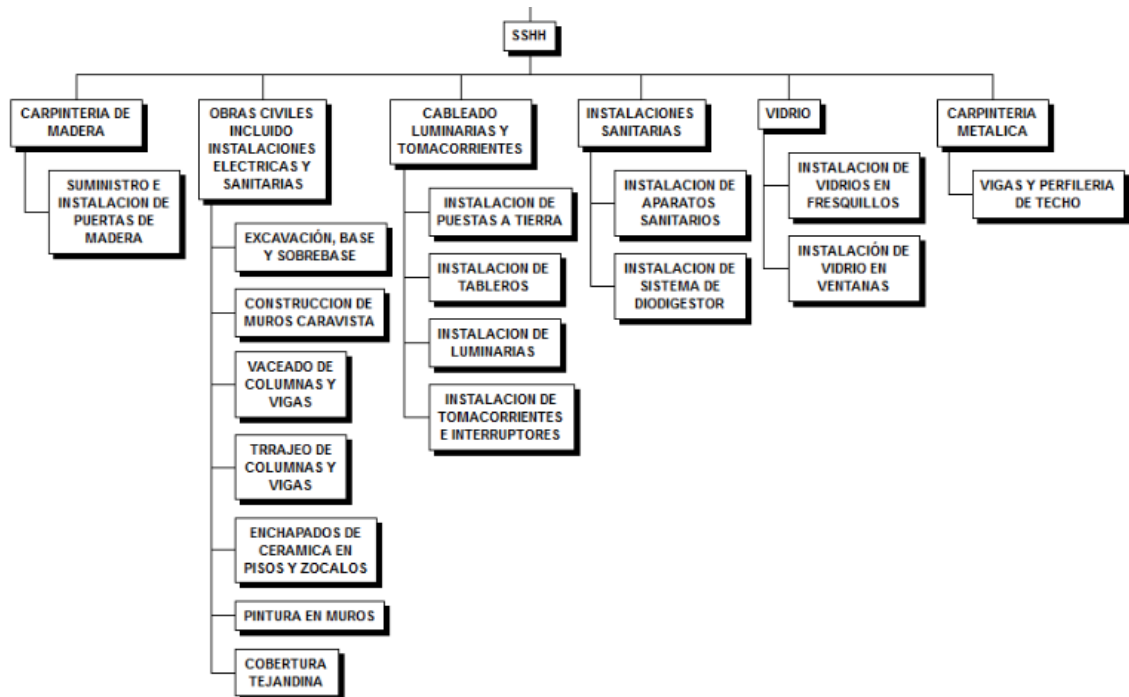
Riesgos Principales (Alto nivel)	<ul style="list-style-type: none"> - Generación de penalidades por no cumplir con los criterios de Calidad, plazos y presupuesto. - Generar ampliaciones de plazo no sustentadas que representen un costo que no va a ser reembolsado. - No alcanzar los estándares de calidad exigidas. - No alcanzar el presupuesto establecido. - Generar Problemas con la población de la zona. - Desabastecimiento de Materiales en la zona. - Tener accidentes de trabajo. - Condiciones climáticas desfavorables.
Plazo y Resumen del Cronograma de Hitos	<p>Plazo: 70 días calendario</p> <p>Fecha Límite para la firma del contrato: 06/03/17</p> <p>Fecha de Culminación de Obra Istria: 07/05/17</p> <p>Fecha de Entrega de obra al cliente: 14/05/17.</p>
Presupuesto Resumido (Orden de Magnitud)	El monto del contrato es por S/ 565,133.07 Incluido el IGV. Bajo la modalidad de Suma Alzada.
Requerimientos de aprobación del proyecto	El presente documento debe ser firmado por el gerente general, gerente técnico y gerente administrativo.

Elaborado por: Arturo Mattos O.
 Fecha de Elaboración: 28/02/17
 Última Actualización: 28/02/17




- EDT del proyecto “Obras periféricas en olmos: incluye OIP, Casa fuerza, Pozo de eliminación de aves, Reservorio apoyado y SSHH.”. (Anexo 02)





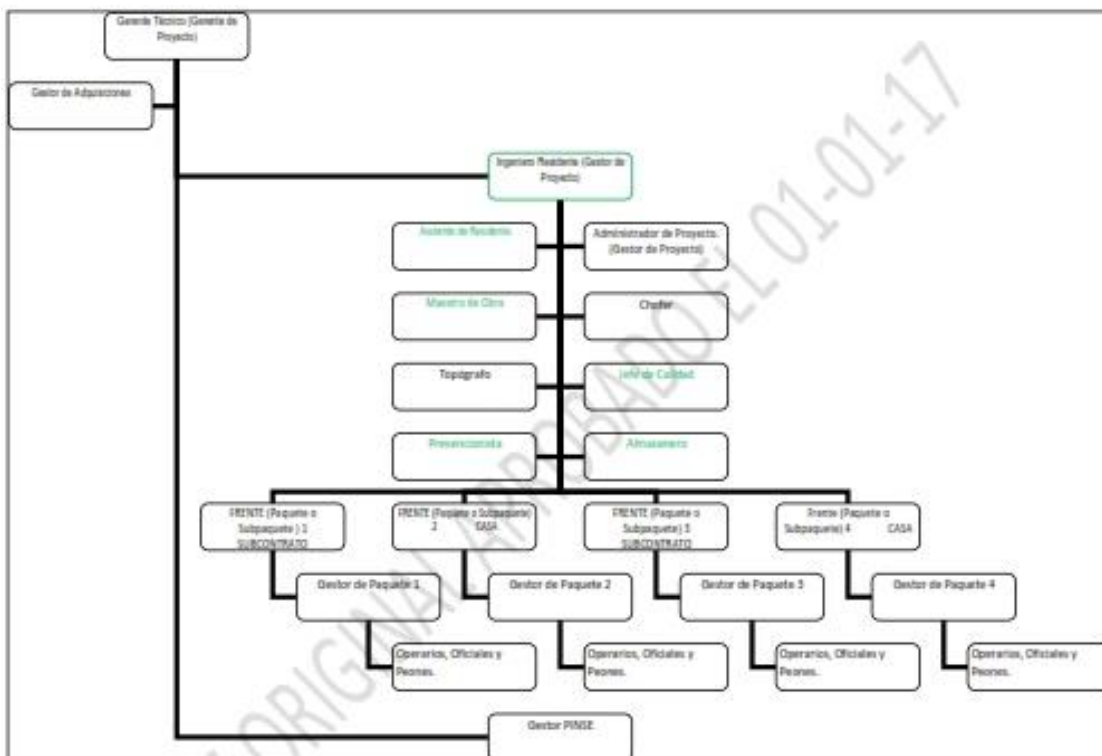


- Plan de Gestión de Calidad (Anexo 04)
- RSB del Proyecto.

 		
ES UNA EMPRESA DE SPZ GRUPO CONSTRUCTOR		
Istria Ingeniería y Construcción S.R.L. RUC: 20481692360	Contacto: Jose Sponza jsponza@istria.com.pe	
 SPZ GRUPO CONSTRUCTOR www.istria.com.pe Teléfono: 051-044-613715 Av. Gral Pezet 1543 San Isidro Lima		
ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE RECURSOS (RSB)		
OBRA: "Construcción del Plantel Engorde Olmos"		
1.- MATERIALES		
01.01. OBRAS CIVILES	DECISIÓN: HACER/COMPRAR/TIPO DE CONTRATO	
01.01.01	AGREGADOS	
01.01.01.01	ARENA FINA	COMPRAR
01.01.01.02	HORMIGON	COMPRAR
01.01.01.03	ARENA GRUESA	COMPRAR
01.01.01.04	PIEDRA 1/2"	COMPRAR
01.01.02	AGUA	
01.01.02.01	AGUA POTABLE	COMPRAR
01.01.03	FIERRO, ALAMBRE Y CLAVOS	
01.01.03.01	VARILLA 5/8"	COMPRAR
01.01.03.02	VARILLA 1/2"	COMPRAR
01.01.03.03	VARILLA 3/8"	COMPRAR
01.01.03.04	VARILLA 1/4"	COMPRAR
01.01.04	CEMENTO	
01.01.04.01	TIPO Ico	COMPRAR
01.01.04.02	TIPO MS	COMPRAR
01.01.05	LADRILLO	
01.01.05.01	TIPO III	COMPRAR
01.01.06	ADITIVOS PARA CONCRETO	
01.01.06.01	IMPERMEABILIZANTE	COMPRAR
01.01.06.02	ACELERANTE DE FRAGUA	COMPRAR
01.01.06.03	CURADOR DE CONCRETO	COMPRAR
01.02. ACABADOS		
01.02.01	CARPINTERIA DE MADERA	
01.02.01.01	MADERA TORNILLO	COMPRAR
01.02.01.02	MADERA MOHENA	COMPRAR
01.02.01.03	PRESERVANTE	COMPRAR
01.02.02	CARPINTERIA METÁLICA	
01.02.02.01	TUBO REC. 4" X 6" X 3mm	COMPRAR
01.02.02.02	VIGUETA "C" 1 1/2" x 3" x 2.0 mm	COMPRAR
01.02.02.03	ANGULO 25 X 25MM X 1/8"	COMPRAR
01.02.02.03	MALLA GALVANIZADA ALAMBRE N°10	COMPRAR
01.02.03	COBERTURAS	
01.02.03.01	TEJA ANDINA	COMPRAR
01.02.03.02	PERFIL 4 ROJO	COMPRAR
01.02.04	CERAMICA Y PORCELANATOS	
01.02.04.01	CERAMICA CEMENTO GRIS 45X45	COMPRAR
01.02.04.02	CERAMICA ATHENAS MARFIL	COMPRAR
01.02.05	BASES, PINTURAS Y ESMALTES	
01.02.05.01	PINTURA EXTERIORES	COMPRAR
01.02.05.02	PINTURA INTERIORES	COMPRAR
01.02.05.03	ESMALTE ACRILICO	COMPRAR
01.02.05.04	IMPRIMANTE	COMPRAR
01.02.05.05	BASE AL ACEITE	COMPRAR
01.02.05.06	PINTURA GLOSS	COMPRAR
01.02.05.07	BARNIZ	COMPRAR
01.02.06	CERRADURAS	
01.02.06.01	CERRADURA TIPO PESADA DE TRES GOLPES CON TIRADOR	COMPRAR
01.02.07	VIDRIO	
01.02.07.01	VIDRIO LAMINADO 6mm	COMPRAR

01.03. INSTALACIONES SANITARIAS		
01.03.01	APARATOS SANITARIOS	
01.03.01.01	INODORO CON TANQUE BLANCO BAJO	COMPRAR
01.03.01.02	MEZCLADORA	COMPRAR
01.03.01.03	LAVATORIO CON PEDESTAL	COMPRAR
01.03.02	TUBERIAS PVC	
01.03.02.01	TUBO DE 3/4" PVC	COMPRAR
01.03.02.02	TUBO DE 1/2" PVC	COMPRAR
01.03.02.03	TUBO DE 1/2" CPVC	COMPRAR
01.03.02.04	TUBO 6" PVC-SAL	COMPRAR
01.03.02.05	TUBO 4" PVC-SAL	COMPRAR
01.03.02.06	TUBO 2" PVC-SAL	COMPRAR
01.03.03	BIODIGESTOR	
01.03.03.01	BIODIGESTOR 600L	COMPRAR
01.03.04	VALVULAS	
01.03.04.01		
01.04. INSTALACIONES ELECTRICAS		
01.04.01	INTERRUPTORES	
01.04.01.01	INTERRUPTOR 10A	COMPRAR
01.04.02	TOMACORRIENTES	
01.04.02.01	DOBLE C/ PUESTA A TIERRA	COMPRAR
01.04.03	TABLEROS	
01.04.03.01	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-4	COMPRAR
01.04.04	LLAVES TERMOMAGNÉTICAS	
01.04.04.01	C40-FE82/40	COMPRAR
01.04.05	CONDUCTORES	
01.04.05.01	TW-80	COMPRAR
01.04.06	EQUIPOS FLUORESCENTE - LUMINARIAS	
01.04.06.01	FLUORESCENTE 2X36W	COMPRAR
2.- MANO DE OBRA		
02.01	RESERVORIO DE AGUA	PF-SA-MOE
02.02	OIP	
02.03	SSHH	
02.04	CASA FUERZA	PF-SA-MOE
02.05	POZO ELIMINACION DE AVES	
02.06	FABRICACIÓN, PINTADO E INSTALACIÓN DE PUERTAS DE MADERA	PF-SA-MOE
02.07	FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS DEL ALMACEN DE RESIDUOS SOLIDOS Y ALMACEN DE COMBUS	PF-SA-MOE
3.- EQUIPOS		

Organigrama del Proyecto.



- SOW del proyecto. (Carpetas con las especificaciones de cada uno de los paquetes de trabajo)
- Órdenes de compra: para fines de ejemplo se incluirá 1 orden de compra, todas las restantes se encuentran en **Anexo 05.**

		ORDEN DE COMPRA OC N°001-POL-17 RATE: 20,036.53 www.istria.com.pe																																																																																																																																	
ES UNA EMPRESA DE SPZ GRUPO CONSTRUCTOR Istria Ingeniería y Construcción S.R.L. RUC: 20481692360		Contacto: Jose Sponza jsponza@istria.com.pe Telefono: 051-044-613715 Av. Gral Pezet 1543 San Isidro Lima																																																																																																																																	
Fecha : 04/03/2017 Sem : 9 UNIDESPACHO Refer. : COTIZACION CORREO CONSUMO Paquete : FIERRO Partida: : MAT		OC N°001-POL-17 DATOS DEL PROVEEDOR FERRONOR S.A.C. RUC: 20103134065 LUCIA TALLEDO CELULAR: 979630600 ferronor.olmos@gmail.com ACTIVO-HABIDO CUENTA CORRIENTE BCP SOLES 305-0025598072 CTA DETRACCIONES:																																																																																																																																	
F. Pago (*) : transferencia a cuenta Plazo E. (**) : INMEDIATO Forma E. : Puesto en Obra descargado Lugar de E. : En Obra Granja Chimú Olmos de acuerdo a lo conversado Peso y Mec : nd LN : Proyectos Civiles Hecho por : Ing. Jose Sponza Quiroga Proyecto : Obras Perimetrales para la Granja Olmos de Chimú Agropecuaria S.A. N Contrato : Contato S/N																																																																																																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>CONCEPTO</th> <th>UM</th> <th>CANT</th> <th>P. UNIT</th> <th>S/.</th> <th>P. TOTAL</th> <th>S/.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>VARILLA DE 5/8"</td> <td>UND</td> <td>51.00</td> <td></td> <td>34.76</td> <td></td> <td>1,772.76</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VARILLA DE 1/2"</td> <td>UND</td> <td>510.00</td> <td></td> <td>22.47</td> <td></td> <td>11,459.70</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VARILLA DE 3/8"</td> <td>UND</td> <td>535.00</td> <td></td> <td>12.55</td> <td></td> <td>6,714.25</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VARILLA DE 1/4"</td> <td>UND</td> <td>200.00</td> <td></td> <td>5.09</td> <td></td> <td>1,018.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ALAMBRE #16</td> <td>KG</td> <td>300.00</td> <td></td> <td>3.36</td> <td></td> <td>1,008.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ALAMBRE #08</td> <td>KG</td> <td>300.00</td> <td></td> <td>3.36</td> <td></td> <td>1,008.00</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CLAVO 2"</td> <td>KG</td> <td>60.00</td> <td></td> <td>3.68</td> <td></td> <td>220.80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CLAVO 3"</td> <td>KG</td> <td>60.00</td> <td></td> <td>3.68</td> <td></td> <td>220.80</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CLAVO 4"</td> <td>KG</td> <td>60.00</td> <td></td> <td>3.68</td> <td></td> <td>220.80</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">SUBTOTAL</td> <td></td> <td>20,036.53</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">IGV</td> <td></td> <td>3,606.58</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">TOTAL</td> <td></td> <td>23,643.11</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">0% DETRACCION</td> <td></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">MONTO A DEPOSITAR:</td> <td></td> <td>23,643.11</td> </tr> </tbody> </table>				ITEM	CONCEPTO	UM	CANT	P. UNIT	S/.	P. TOTAL	S/.		VARILLA DE 5/8"	UND	51.00		34.76		1,772.76		VARILLA DE 1/2"	UND	510.00		22.47		11,459.70		VARILLA DE 3/8"	UND	535.00		12.55		6,714.25		VARILLA DE 1/4"	UND	200.00		5.09		1,018.00		ALAMBRE #16	KG	300.00		3.36		1,008.00		ALAMBRE #08	KG	300.00		3.36		1,008.00		CLAVO 2"	KG	60.00		3.68		220.80		CLAVO 3"	KG	60.00		3.68		220.80		CLAVO 4"	KG	60.00		3.68		220.80									SUBTOTAL							20,036.53	IGV							3,606.58	TOTAL							23,643.11	0% DETRACCION							-	MONTO A DEPOSITAR:							23,643.11
ITEM	CONCEPTO	UM	CANT	P. UNIT	S/.	P. TOTAL	S/.																																																																																																																												
	VARILLA DE 5/8"	UND	51.00		34.76		1,772.76																																																																																																																												
	VARILLA DE 1/2"	UND	510.00		22.47		11,459.70																																																																																																																												
	VARILLA DE 3/8"	UND	535.00		12.55		6,714.25																																																																																																																												
	VARILLA DE 1/4"	UND	200.00		5.09		1,018.00																																																																																																																												
	ALAMBRE #16	KG	300.00		3.36		1,008.00																																																																																																																												
	ALAMBRE #08	KG	300.00		3.36		1,008.00																																																																																																																												
	CLAVO 2"	KG	60.00		3.68		220.80																																																																																																																												
	CLAVO 3"	KG	60.00		3.68		220.80																																																																																																																												
	CLAVO 4"	KG	60.00		3.68		220.80																																																																																																																												
SUBTOTAL							20,036.53																																																																																																																												
IGV							3,606.58																																																																																																																												
TOTAL							23,643.11																																																																																																																												
0% DETRACCION							-																																																																																																																												
MONTO A DEPOSITAR:							23,643.11																																																																																																																												
PAGO BANCARIZADO		n veintitres mil seicientos cuarentitres y 11/100 nuevos soles																																																																																																																																	
CONDICIONES DE LA ORDEN 1 Precios expresados en S/. Nuevos soles 2 Dcto de Sustento: Factura 3 El proveedor declara conocer las especificaciones técnicas que se requieren en el expediente técnico del proyecto y declara que los materiales a suministrar por su representada cumple con estos. 4 Para coordinaciones de pagos comuníquese con el departamento de administración: 044-613715, enviar facturas a Lima: Av. General Pezet 1543 San Isidro Lima (Frente a la Iglesia de la Medalla Milagrosa) Trujillo: Cl. Bernardo Alcedo 318 Urb San Fernando I Etapa (Espaldas de Transportes el Dorado). 5 (*) Los precios pactados en la presente orden serán mantenidos en la moneda expresada y no sufrirán reajustes ni variaciones por el plazo de 180 días calendario contados desde la fecha de la colocación de la orden de compra. 6 Las cantidades descritas en esta orden podrán variar de acuerdo a las exigencias del campo, replanteos, cambio de obra en un 20% sin que varien los precios pactados. 7 El costo para todas las pruebas ensayos, protocolos y otros requeridos en el expediente técnico para los materiales suministrados serán asumidos por el proveedor en su totalidad. 8 (**) En caso esta orden sea Multidespacho, los materiales se suministrarán de acuerdo a la solicitud de despacho que que se le entregue al proveedor con un máximo de 10 días de anticipación. 9 El proveedor entregará una carta de garantía firmada por el representante legal que avale la calidad de los items. 10 Ambas partes firman la presente orden en señal de la aceptación de las condiciones aquí descritas.																																																																																																																																			
 ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L. ING. LIC. JOSE SPONZA QUIROGA GERENTE TÉCNICO		Parte del Proveedor FERRONOR S.A.C.																																																																																																																																	
Parte de el Emisor Istria Ingeniería y Construcción S.R.L.		Parte del Proveedor FERRONOR S.A.C.																																																																																																																																	
El presente documento carece de valor sin la firma del Gerente Técnico																																																																																																																																			

▪ Contratos de obra (Anexo 07)



CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS N°001-POL-17. DESCRIPCIÓN: SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE RESERVOIRIO
TIPO: PRECIO FIJO - SUMA ALZADA - MANO DE OBRA y EQUIPOS (PF-SA-MOE)

Conste por el presente contrato de obra que celebran, al amparo del Art. 1755 del Código Civil y normas complementarias, de una parte **ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L.**; con RUC 20481892360 con domicilio en **Av. General Pezet 1543 San Isidro Lima**, debidamente representado por el Sr. **José Domingo Jr. Sponza Quiroga** identificado con DNI 41027388 a quien en adelante se les denominará **EL CONTRATANTE** y de la otra parte, **CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA Y SERVICIOS GENERALES JELCAM III S.A.C. - JELCAM III S.A.C.** y con domicilio en **MZA. 16 LOTE. 12 URB. SOL DE LAS DELICIAS (CONDominio DE GALILEA) LA LIBERTAD - TRUJILLO - TACUPE**; identificado con RUC N°20559689425 y debidamente representado por el Sr. **JOSE EDINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ** con RUC 10190593172 y con DNI 41383555 a quien en adelante se la denominará **EL CONTRATADO**, de acuerdo a los términos y cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES:

PRIMERA.- EL CONTRATANTE tiene pactado con la **CHIMU AGROPECUARIA S.A.** en adelante **LA ENTIDAD**; la ejecución de obra: **"Infraestructura de Niveles Sanitarios y Obras Perimetrales para la Granja Osmos de Chimú Agropecuaria S.A."**

ALCANCE Y PAQUETES VINCULADOS

SEGUNDA.- En mérito al presente documento, **EL CONTRATANTE** contrata los servicios de **EL CONTRATADO**, para que se encargue de la ejecución del paquete de trabajo denominado:

- **CONSTRUCCIÓN DE RESERVOIRIO DE AGUA**

RESPONSABILIDADES DEL CONTRATADO:

TERCERA.- **EL CONTRATADO** declara conocer y aceptar que deberá cumplir con:

Validación del Alcance

EL CONTRATADO declara haber recibido y revisado antes de la firma de este contrato toda la información técnica (SOV) del quele descrito en la cláusula segunda el mismo que contiene: metrados, planos aprobados del expediente técnico (PA), especificaciones técnicas de los materiales especificaciones técnicas de la construcción, metodologías de trabajo, cronogramas, análisis de costos unitarios y calidades de los materiales a suministrar.

3.2 EL CONTRATADO declara haber visitado la zona y evaluado las condiciones climatológicas, topográficas, sociales, sindicadas y económicas antes de firmar el presente contrato.

3.3 La dirección técnica del proyecto estará a cargo de **EL CONTRATANTE** a través de su Ingeniero Residente por lo que no forma parte de este contrato para lo que **EL CONTRATADO** ha designado al Sr. **JOSE JUSTINIANO CASTRO MUÑOZ** identificado con DNI 44148755 como **RESPONSABLE DEL CONTRATADO** para que coordine y siga las instrucciones del Ingeniero Residente de Obra.

3.4 **EL CONTRATADO** ejecutará los trabajos de acuerdo a los planos de ingeniería de detalle IDE los mismos que serán entregados formalmente por el gerente de proyecto, caso contrario se ejecutarán con los planos del expediente técnico que fueron entregados antes de la firma de este contrato según se detalla en la cláusula 3.1.

Garantías

3.5 Queda establecido que ni la firma del Acta de Entrega por parte de **EL CONTRATANTE**, ni el pago de la retribución a **EL CONTRATADO**, ni el levantamiento de garantías, liberan a este de su responsabilidad por vicios ocultos producidos por la instalación defectuosa, negligencia, etc.

3.6 Al mismo e independientemente del fondo de garantía, al momento de suscripción del presente contrato, **EL CONTRATADO** firmará una letra de fiel cumplimiento por S/ **4484,00**, con la que garantizará sus operaciones y compromiso con la culminación del contrato. Este documento podrá ser cobrado para cubrir cualquier tipo de obligación pendiente de **EL CONTRATADO**.

3.7 Asimismo ambas partes han acordado establecer un fondo de garantía el mismo que se detalla en la cláusula.

Otros puntos importantes

3.8 **EL CONTRATADO** está obligado a llenar todos los días su formato diario de producción así como preparar y llenar el formio de asistencia a la charla diaria de seguridad de 5 minutos, de no hacerlo generará la paralización del pago de sus valorizaciones.

3.9 **EL CONTRATADO** es responsable de habilitar tachos o botaderos en obra debidamente aprobados por el residente, donde pondrá sus desperdicios, no se aceptarán basuras de ningún tipo de cartones, metales, plásticos, desperdicios de concreto, ladrillos, etc. regados en lugares no habilitados en la obra.

3.10 En caso que **EL CONTRATADO** se vea imposibilitado de cumplir con el suministro de materiales, herramientas, EPPS y/o cualquier otro insumo, **EL CONTRATANTE** podrá suministrarlos y descontárselo de sus valorizaciones y/o deducir el monto del contrato.

3.11 **EL CONTRATADO**, deberá habilitar un pequeño almacén/oficina a fin de poder guardar sus herramientas y equipos; **EL CONTRATANTE** no se hará responsable por las pérdidas que se pudieran dar en obra.

3.12 **EL CONTRATADO** declara estar en la condición de **ACTIVO** y **HABIDO** ante la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria a la hora de la firma de este contrato y durante todo el tiempo que este dure.

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

CUARTA.- **EL CONTRATADO** ha ofertado un plazo de **63 días calendario** iniciándose el **08/03/17-510** y terminándose Indefectiblemente el **07/05/17-510**. Cualquier cambio o retraso en este plazo deberá ser solicitado por **EL CONTRATADO** a **EL CONTRATANTE** mediante carta dirigida a la Gerencia Técnica explicando los motivos y detallando el nuevo cronograma para su aprobación todo esto dentro del plazo para la ejecución del contrato, fuera de este no se aceptará ningún tipo de solicitud, asimismo esta solicitud se aprobará si y solo si **LA ENTIDAD** aprueba la ampliación de plazo a **EL CONTRATANTE**.

QUINTA.- **EL CONTRATADO** declara y acepta conocer el calendario de obra y proceso constructivo no estando permitido realizar trabajos que no hayan sido autorizados por **EL CONTRATANTE** a través del Gerente del Proyecto y que pudieran originar alguna pérdida adicional.

PENALIDADES POR DEMORA

SEXTA.- En el supuesto que el **CONTRATADO** incumpliera con el plazo señalado en la cláusula cuarta por causas distintas a las indicadas en la misma cláusula o por causas imputables a él, **EL CONTRATADO** incurrirá en mora de manera automática sin necesidad de intimación alguna, con los mismos montos y condiciones que **LA ENTIDAD** tiene con **EL CONTRATANTE**, mora que es 1% del monto contratado por día de atraso hasta un máximo acumulado del 20% del monto del contrato.

CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA Y SERVICIOS GENERALES JELCAM III S.A.C.
JOSE EDINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ
GERENTE GENERAL

ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L.
JOSE DOMINGO JR. SPONZA QUIROGA
GERENTE GENERAL



COSTOS

SEPTIMA.- ambas partes acuerdan que el tipo de contrato es **PRECIO FIJO - MANO DE OBRA Y EQUIPOS** bajo la modalidad de: **SUMA ALZADA** estando incluidos todos los costos de:

- Transporte de materiales desde el almacén o el lugar de la obra donde lo disponga la empresa hasta el punto donde será utilizado.
- Mano de obra y sus costos que incluyen costos de planilla con montos de ley, beneficios sociales, seguro contra riesgo de trabajo SCTR tanto en salud como pensiones, cuotas sindicales, equipos de seguridad, alimentación, alojamiento, uniformes, costo de transportes, etc.
- Toda la madera y desmoldantes requeridos para el encofrado.
- Maquinaria y equipos y herramientas como sus consumibles, gastos operativos, costos de stand by, seguros, transporte de estos, reparaciones, mantenimientos, equipos de remplazo, etc.
- Gastos generales
- Utilidades y
- Subpartidas que pudieran aparecer, acarreo de materiales, transportes, etc.

OCTAVA.- El monto del presente contrato es por la suma de **S/. 44,840.00** cuarenticuatro mil ochocientos cuarenta y 00/100 nuevos soles INCLUIDO EL IGV. Los paquetes de trabajo se cuantifican en el presupuesto referencial que se detalla a continuación y que servirá para realizar las valorizaciones semanales.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	P.UNIT	TOTAL
	ESTRUCTURAS				
1.00	OBRAS PROVISIONALES				
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MADERA	g/b	1.00	2443.51	2443.51
	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	95.04	1.50	142.56
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
	EXCAVACION PARA CIMENTACION	m ²	11.65	20.00	233.20
	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m ²	40.32	12.00	483.84
	ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACION	m ²	14.58	0.00	-
	ELIMINACION DE MATERIAL ACARREADO CON MAQUINA	m ²	14.58	0.00	-
3.00	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
	SOLADO CH 1:12 e =2'	m ²	95.04	10.00	950.40
	CAJA DE VALVULAS: CONCRETO	m ²	1.15	100.00	115.00
	CAJA DE VALVULAS: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	22.96	35.00	803.80
4.00	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
	LOSA CISTERNA f _c =210 kg/cm ²	m ²	16.13	110.00	1,774.30
	LOSA CISTERNA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	10.56	35.00	369.60
	LOSA CISTERNA: ACERO f _y =4200 kg/cm ²	kg	1121.14	1.00	1,121.14
	MURO CISTERNA f _c =210 kg/cm ²	m ²	28.66	110.00	3,152.60
	MURO CISTERNA : ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	268.82	35.00	9,398.70
	MURO CISTERNA : ACERO f _y =4200 kg/cm ²	kg	2483.97	1.00	2,483.97
	TECHO DE CISTERNA: FC: 210 KG/CM2	m ²	10.70	110.00	1,177.00
	TECHO DE CISTERNA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m ²	107.01	35.00	3,745.35
	TECHO CISTERNA: ACERO f _y =4200kg/cm ²	kg	500.63	1.00	500.63
	CIMENTACION CISTERNA f _c =210 kg/cm ²	m ²	9.90	100.00	990.00
	CIMENTACION CISTERNA: ACERO f _y =4200 kg/cm ²	kg	825.40	1.00	825.40
	Costo Directo Estructura				30,640.80
	ARQUITECTURA				
5.00	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				
	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES	m ²	118.70	15.00	1,780.50
	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m ²	148.12	20.00	2,962.40
10.00	PISOS Y PAVIMENTOS				
	PISO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE	m ²	80.64	20.00	1,612.80
6.00	CARPINTERIA DE MADERA				
	TAPAS DE MADERA EN RESERVORIO	und	2.00	0.00	-
7.00	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA				
	TAPAS METALICAS E CAJA DE VALVULAS	und	2.00	0.00	-
	ESCALERA TUB. F*G* CIPARANTES DE 2" Y PELDANOS DE 1"	m	2.40	0.00	-

CONSTRUCTORA IN...
SERVICIOS GENERALES DEL COM...
JOSÉ SPANZA OLIVEROS
Gerente General

Instituto de Construcción S.R.L.
"JOSÉ SPANZA OLIVEROS"
GERENTE GENERAL

	PINTURA DOS MANOS EN MUROS EXTERIORES	m ²	118.70	5.00	593.50
	Costo Directo Arquitectura				6,949.20
	INSTALACIONES SANITARIAS				
9.00	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
	CAJA DE VALVULAS N° 01 (SALIDA A GALPONES)				
	CHECK CANASTILLA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
	CHECK CANASTILLA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
	CODO PVC DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
	TUBO PVC DE 3" X 2.40 MTS	und	1.00	5.00	5.00
	REDUCCIÓN PVC DE 4" A 3"	und	1.00	5.00	5.00
	ROMPEAGUA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
	ROMPEAGUA DE 3"	und	2.00	5.00	10.00
	UNION UNIVERSAL DE 4"	und	4.00	5.00	20.00
	NIPLE DE 4" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
	VALVULA COMPUERTA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
	UNION UNIVERSAL DE 3"	und	4.00	5.00	20.00
	NIPLE DE 3" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
	VALVULA COMPUERTA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
	CAJA DE VALVULAS N° 02 (SALIDA A PERIFERICO)				
	CHECK CANASTILLA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
	CHECK CANASTILLA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
	CODO PVC DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
	TUBO PVC DE 3" X 2.40 MTS	und	1.00	5.00	5.00
	REDUCCIÓN PVC DE 4" A 3"	und	1.00	5.00	5.00
	ROMPEAGUA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
	ROMPEAGUA DE 3"	und	2.00	5.00	10.00
	UNION UNIVERSAL DE 4"	und	4.00	5.00	20.00
	NIPLE DE 4" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
	VALVULA COMPUERTA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
	UNION UNIVERSAL DE 3"	und	4.00	5.00	20.00
	NIPLE DE 3" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
	VALVULA COMPUERTA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
	RESPIRADORES EN RESERVORIO				
	CODO DE 3" X 90°	und	12.00	5.00	60.00
	NIPLE DE 3" X 4"	und	6.00	5.00	30.00
	NIPLE DE 3" X 10°	und	6.00	5.00	30.00
	Costo Directo Instalaciones Sanitarias				410.00
	RESUMEN				
	Costo Directo Estructura				30,640.00
	Costo Directo Arquitectura				6,949.20
	Costo Directo Instalaciones Sanitarias				410.00
	COSTO DIRECTO TOTAL				38,000.00
	IGV			18.00%	6,840.00
	TOTAL				44,840.00

VALORIZACIONES Y FORMAS DE PAGO:

NOVENA.- El CONTRATANTE otorgará un adelanto de S/.4484.00 incluido el IGV. Asimismo los pagos a EL CONTRATADO se harán única y exclusivamente a la cuenta CORRIENTE SOLES BANCO CONTINENTAL N° 0011-0249-0100132510 y a las devaluaciones del 4% a la cuenta de devaluaciones N°00-741-401630 del banco de la nación.

CONSTRUCTORA INGENIERIA Y SERVICIOS GENERALES S.A.S.
 CONSTRUYENDO EL FUTURO
 José Antonio Cordero Marín
 GERENTE GENERAL

Ingeniería y Construcción S.R.L.
 José Antonio Cordero Marín
 GERENTE GENERAL

EL CONTRATADO deberá valorizar su trabajo todas las semanas (de lunes a domingo) en coordinación con el Ingeniero residente y estas serán pagadas al acumularse DOS de estas en la línea de tiempo establecida en el sistema de gestión administrativa de EL CONTRATANTE. La aprobación de las valorizaciones se da solamente por el Gerente Técnico de EL CONTRATANTE.

DECIMA.- Queda establecida que EL CONTRATADO dejará de cada valorización como fondo de Garantía el 5% del monto total de cada valorización, el cual será devuelto por EL CONTRATANTE después de la emisión del acta de recepción de obra por parte de LA ENTIDAD, y haber liquidado el presente contrato. Para poder liquidar el presente contrato EL CONTRATADO deberá entregar copia simple de PLAME (PDT 601) con sus respectivos pagos de CNP, ESSALUD Y AFP de los meses en los que se ejecutó la prestación, otorgar carta de garantía por trabajos ejecutados y declaración jurada de que no tiene ninguna deuda con personal, proveedores, etc. (previa verificación de EL CONTRATANTE). Caso contrario el fondo de garantía podrá ser usado a criterio de EL CONTRATANTE para cubrir cualquier tipo de daño o perjuicio contra terceros en los que pudiera incurrir EL CONTRATADO.

CLAUSULAS COMPLEMENTARIAS:

DECIMO PRIMERA.- EL CONTRATANTE se reserva el derecho de resolver este contrato en caso de:

- Atrasos injustificados.
- Desacato a las indicaciones del Ingeniero Residente de Obra.
- Abandono de la obra por más de 72 horas sin comunicación escrita y formal alguna.
- Cualquier otro problema generado por el Contratante que ponga en riesgo la ejecución de la obra.
- EL CONTRATADO realice cualquier tipo de coordinación formal y escrita directamente con LA ENTIDAD.

De llegarse a esta determinación, EL CONTRATANTE a simple comunicación a EL CONTRATADO dará por resuelto el contrato, reservándose el derecho a cobrarse los daños y perjuicios que pudiera haber ocasionado esta determinación; así como, de iniciar las demandas por la vía civil o penal según sea el caso.

Asimismo EL CONTRATANTE podrá reducir las metas del presente contrato sin límite alguno en caso EL CONTRATADO no cumpla con el calendario de trabajo propuesto y esto ponga en riesgo la culminación de la obra. En caso EL CONTRATADO haga abandono de la obra, este se hará acreedor a una multa ascendente a la suma de 10 UIT, reservándose EL CONTRATANTE el derecho de presentar una demanda sobre indemnización por Daños y Perjuicios.

AUTONOMIA EN LA PRESTACION DEL SERVICIO

DECIMO SEGUNDA.- Las partes dejan expresa constancia que los trabajadores contratados por EL CONTRATADO para llevar el objeto del presente contrato, no se encuentran sujetos a subordinación alguna por parte de EL CONTRATANTE por tanto el presente contrato no origina en modo alguno relación laboral entre EL CONTRATANTE y los trabajadores contratados por EL CONTRATADO, los cuales prestarán sus servicios de la siguiente manera:

8.1 Los trabajadores prestarán los servicios pactados y los ejecutarán con los instrumentos y equipos proporcionados por EL

CONTRATADO

8.2 Las instrucciones y sanciones que reciban los trabajadores, únicamente pueden provenir del EL CONTRATADO.

8.3 Los trabajadores encargados de prestar el servicio pactado entre EL CONTRATADO y EL CONTRATANTE percibirán la remuneración que EL CONTRATADO les otorgue, no pudiendo recibir beneficios económicos de parte de EL CONTRATANTE.

8.4 EL CONTRATADO se encargará del pago de los beneficios y aportaciones sociales de los trabajadores contratados por el.

8.5 EL CONTRATADO fija la jornada laboral y el horario de trabajo de sus trabajadores

Ambas partes dejan constancia que el presente contrato se rige bajo las normas y disposiciones establecidas en la ley 29245 (ley de tercerización) y su reglamento decreto supremo 008-2006-TR.

CONFIDENCIALIDAD Y DERECHOS DE AUTOR

DECIMO TERCERA.- Queda establecido que no existe ninguna relación entre EL CONTRATADO y LA ENTIDAD por lo que cualquier comunicación por parte de EL CONTRATADO a esta se considerará un hecho de deshonestidad que dará derecho a la resolución del contrato e iniciar las acciones legales a fin de por los daños y perjuicios que estas comunicaciones pudieran originar. Asimismo toda la metodología utilizada por el CONTRATANTE en la gerencia y ejecución del proyecto es propiedad exclusiva de este no pudiendo copiar EL CONTRATADO formatos, políticas, manuales etc. sin autorización formal.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DECIMO CUARTA: Al margen de las obligaciones establecidas en la cláusula tercera del presente contrato y de las obligaciones y responsabilidades de EL CONTRATADO en aplicación de la Ley N° 29783 de fecha 20/08/2011 que contiene nuevas disposiciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, EL CONTRATADO en su calidad de empleador se compromete en asumir todas las obligaciones y responsabilidades contenidas en la citada ley referidos a registros de seguridad y salud en el trabajo, supervisión de seguridad y salud en el trabajo, creación de reglamento de seguridad y salud, brindar capacitación a su personal, recomendar seguridad y salud a su personal y las demás obligaciones contenidas en la Ley N° 29783.

Para dar cumplimiento en lo establecido en la Ley N° 29783 EL CONTRATADO deberá:

- 1.- Aperturar el libro de planilla de técnicos y peones debiendo incorporar en estos libros el 100% de sus trabajadores, contando con seguro complementario de trabajo de riesgo de salud y pensiones.
- 2.- Todos los trabajadores deberán tener sus implementos de seguridad al 100% para la ejecución de sus labores.
- 3.- Ningún trabajador que no esté en planilla laborará en la ejecución de las obras que realice para EL CONTRATANTE
- 4.- EL CONTRATADO deberá alcanzar semanalmente copia de las boletas de pago del personal que labora durante la semana transcurrida.

SOLUCION DE CONTROVERSIAS Y DOMICILIOS

DECIMO QUINTA.- Las partes del presente contrato acuerdan y se comprometen a realizar esfuerzos razonables para resolver amigablemente cualquier discrepancia, desacuerdo, cuestión, reclamación o controversia emergente o relacionada, directa o indirectamente, con este contrato, o sobre el incumplimiento del mismo. La discrepancia o divergencias que no pudieran resolverse en la forma antes descrita, serán sometidas a la jurisdicción de los jueces de la ciudad de Trujillo departamento de la Libertad.



Ambas partes de mutuo acuerdo con todas y cada una de las condiciones y cláusulas suscriben al pie, el presente documento en señal de conformidad.

Trujillo, 03 de Marzo del 2017.

Setia Ingeniería y Construcción S.R.L.

Jose Sponza Quiroga
Jose Sponza Quiroga
GERENTE GENERAL

EL CONTRATANTE
Nombre:
DNI:

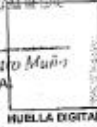


HUELLA DIGITAL

CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS GENERALES JELCON MORA
SERVICIOS GENERALES JELCON MORA

Jose Binson Lorenzo Castro Muñoz
Jose Binson Lorenzo Castro Muñoz
GERENTE GENERAL
EL CONTRATADO

Nombre: **JOSE BINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ**
DNI: **41383555**



HUELLA DIGITAL

TESTIGO 1
Nombre:
DNI:



HUELLA DIGITAL

TESTIGO 2
Nombre:
DNI:



HUELLA DIGITAL

ANEXO N° 01
Acta de Acuerdo Extracontractual N° 01

Consta por la presente en virtud del contrato CON-001-POL-17-RES las partes abajo firmantes acuerda:

ACUERDO 01

Tal como se estipula en el contrato es responsabilidad de EL CONTRATADO dotar de EPPS a su personal, sin embargo por única vez y en señal de apoyo y buena voluntad a EL CONTRATADO, el CONTRATANTE hace entrega a manera de apoyo no dinerario de los siguientes EPPS:

15 PARES DE BOTAS PUNTA DE ACERO

15 CASCOS

15 BARBIQUEJOS

15 CHALECOS

15 POLOS MANGA LARGA

15 LENTES

15 GUANTES

En este sentido EL CONTRATADO distribuirá los equipos entre su personal para la obra del contrato debiendo reemplazar los que se encuentren deteriorados a su costos.

ACUERDO N° 02

Tal como se estipula en el contrato es responsabilidad de EL CONTRATADO asumir el costo de los exámenes médicos de su personal, sin embargo EL CONTRATANTE en señal de apoyo no dinerario asumirá los costos de hasta un máximo de 15 exámenes médicos ocupacionales para el personal que EL CONTRATADO designa.

Se firma el presente acuerdo a los 03 días del mes de marzo del 2017

Inia Ingeniería y Construcción S.R.L.

José Sponza Quiroga
GERENTE GENERAL
EL CONTRATANTE

CONSTRUCTORA INIA S.R.L.
SERVICIOS GENERALES JELCAM II S.A.C.

José Luis Sánchez Castro Muñoz
GERENTE GENERAL
EL CONTRATADO



CRITERIOS DE BÚSQUEDA:

Número de RUC Ingrese el código que se muestra en la imagen: **UJQ**

Tipo y Número de Documento de Identidad Refrescar código

Nombre de Razón Social

Número de RUC:	200068025 - CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA Y SERVICIOS GENERALES BELCAM III S.A.C. - BELCAM III S.A.C.		
Tipo Contribuyente:	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		
Nombre Comercial:	-		
Fecha de Inscripción:	10/09/2013	Fecha de Inicio de Actividades:	09/09/2013
Estado del Contribuyente:	ACTIVO		
Condición del Contribuyente:	HABIDO		
Dirección del domicilio Fiscal:	NZA, 10 LOTE, 12 URB. SOL DE LAS DELICIAS (CONDONDO DE GALLEA) LA LIBERTAD - TRUJILLO - H08E		
Sistema de Emisión de Comprobantes:	MANUAL	Actividad de Comercio Exterior:	SIN ACTIVIDAD
Sistema de Contabilidad:	MANUAL		
Actividad(es) Económica(s):	4529 - CONSTRUCCION DE PISOS CONCRETOS. ▼		
Comprobante de Pago c/mul. de Impresión (F. 309 e B14):	FACTURA ▼		
Sistema de Emisión Electrónica:	-		
Emisor electrónico de datos:	-		
Comprobante Electrónico:	-		
Afiliado al PLE de datos:	-		
Patrones:	HABIDO ▼		

FORMA 007-PROY															
VALORIZACION CIENTE DE OBRA N° 01															
Obras Periféricas en Olmos, incluye OIP, Casa de Fuerza, Pozo de Eliminación de Aves,															
OBRA:	Reservorio apoyado y SSHH														
ABV:	POL														
CONTRA:	ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L.														
ELAB:	JOSE SPONZA QUIROGA														
COD VAL:	VC-01-POL-S10/11-17														
SEMANA:	10/11														
CLIENTE: CHIMU AGROPECUARIA S.A.															
PAQUETES: RESUMEN															
Fecha de Presentación: 20/03/2017															
del: 06/03/2017 al: 19/03/2017															
CODIGO	PARTIDA	UM	METRADO CONTRATO	PRECIO UNITARIO SI.	SUBTOTAL CONTRATO	ANTERIOR		VALORIZACION 01		ACUMULADO		SALDO			
						METRADO	SI.	TOTAL METRADO	SI.	METRADO	SI.	METRADO	SI.		
1.10	OIP (NO INCLUYE ALMACEN OIP)	GLB	1.00	82,662.60	82,662.60	-	-	9.79%	8,091.40	10%	0.10	8,091.40	0.90	74,571.20	90%
1.20	CASA FUERZA	GLB	1.00	134,343.65	134,343.65	-	-	12.04%	16,180.60	12%	0.12	16,180.60	0.88	118,163.05	88%
1.30	POZO ELIMINACION DE AVES	GLB	1.00	10,079.50	10,079.50	-	-	67.38%	6,791.84	67%	0.67	6,791.84	0.33	3,287.66	33%
2.10	RESERVORIO APOYADO	GLB	1.00	127,707.09	127,707.09	-	-	19.20%	24,513.42	19%	0.19	24,513.42	0.81	103,193.67	81%
2.20	SSHH	GLB	1.00	12,213.50	12,213.50	-	-	23.33%	2,846.51	23%	0.23	2,846.51	0.77	9,366.99	77%
SUBTOTAL					367,006.34				58,426.77			58,426.77		308,579.57	
GASTOS GENERALES					20.00%				11,685.35						
UTILIDAD					10.50%				6,134.81						
SUBTOTAL					478,943.28				76,246.93						
18% IGV					86,209.79				13,724.45					72,485.34	
A TOTAL					565,153.07			0%	88,971.38	16%		88,971.38		475,181.69	84%
DEDUCTIVOS CONSIDERARLOS INCLUIDO (GV)															
1 ADELANTO OTORGADO (Otorgado con Factural)															
-															
2 OTROS DESCUENTOS A REALIZAR															
a) Fondo de Garantía a facturar al culminar el contrato															
-															
TOTAL DEDUCTIVOS															
-															
E-C/F 1B SUBTOTAL					88,622.24										
G- C-F IGV					12,352.00										
C-AB MONTO A FACTURAR					80,974.24										
E-C% DETRACCION					3,238.97										
D=C-% Vacío					-										
E-CD MONTO A DEPOSITAR					77,735.27										



- Valorizaciones de obra: para fines de ejemplo se incluirá 1 orden de servicio, todas las restantes se encuentran en Anexo 09.

- Checklist de órdenes de compra (Anexo 10)
- Checklist de órdenes de servicio (Anexo 11)
- Checklist de contratos (Anexo 12)
- Checklist de requerimientos de obra (Anexo 13)
- Dossier de calidad de proyecto. (Anexo 14)
- Liquidación de contratistas: para fines de ejemplo se incluirá 1 orden de servicio, todas las restantes se encuentran en Anexo 15.



1. RESUMEN LIQUIDACION ECONOMICA DE SUBCONTRATISTA

PROYECTO:	Obras Periféricas en Olmos Incluye OIP, Casa Fuerza, I	COD CON:	CON-001-POL-16-RES
CONTRATANTE:(A)	ISTRÍA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L.	RUC:(A)	20481692360
REPRES.:(A)	JOSE DOMINGO JR. SPONZA QUIROGA	DNI(A)	41027388
CONTRATADO:(B)	JELCAM III S.A.C.	RUC:(B)	20559689425
REPRES.:(B)	JOSE EDINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ	DNI(B)	41383555
PQ-PK:	RESERVORIO	T. CONT:	PF-SA-MOE
MONTO CONTRAC. S/:	44,840.00		

1 RESUMEN ECONOMICO (montos incluyen IGV)

A Monto Contratado (Ver contrato)	44,840.00	
B Monto As Built	44,840.00	
C Deductivos de Facturación del Contrato	-	
D=B-A Monto AB- Contratado:	-	(Debe ser 0)
E=B-C Monto a facturar y pagar al Proveedor:	44,840.00	

Nota: Se liquida con la valorización de cierre que da origen al monto As Built

2 CALCULO DEL SALDO A PAGAR (montos Incluyen IGV)

E Monto a facturar y pagar al Proveedor:	44,840.00	
F Adelantos Otorgados	4,305.00	
G Pago de Valorizaciones	36,723.61	
H Pago de Detracciones	1,793.00	
I=E-F-G-H Saldo a pagar al Proveedor	2,018.39	(Debería ser fondo de garantía)

J Fondo de garantía Acum Según Val 2,017.81 (Referencial)

3 CALCULO DEL SALDO A FACTURAR

E Monto a facturar y pagar al Proveedor:	44,840.00	
K Monto facturado por el proveedor	44,840.01	
L=E-K Estado de Facturación	-0.01	(Debería ser 0)

M Multa -

N=I-M Balance económico 2,018.39

(+) A favor de contratista
 (-) A favor de grupo SPZ

miércoles, 29 de abril de 2020

P. ADMINISTRACION

P. TECNICA

P. CONTRATADO

2. PRESUPUESTOS AS BUILT

PROYECTO: Obras Periféricas en Olmos Incluye OIP, Casa Fuerza, Pazo de eliminación, Reser
COD CON: CON-001-POL-16-RES
CONTRATANTE:(A) ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L. **RUC: (A)** 20481692360
REPRES.:(A) JOSE DOMINGO JR. SPONZA QUIROGA **DNI(A)** 41027388
CONTRATADO:(B) JELCAM III S.A.C. **RUC:(B)** 20559689425
REPRES.:(B) JOSE EDINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ **DNI(B)** 41383555
PQ-PK: RESERVORIO **T. CONT:** PF-SA-MOE
MONTO CONTRAC. 44840.00



CODIGO	PARTIDA	UM	CONTRATO		
			METRADO CONTRATO	PRECIO UNITARIO S/.	SUBTOTAL CONTRATO
	ESTRUCTURAS				-
	OBRAS PROVISIONALES				-
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MADERA	glb	1.00	2,443.51	2,443.51
	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m²	95.04	1.50	142.56
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				-
	EXCAVACION PARA CIMENTACION	m³	11.66	20.00	233.20
	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m³	40.32	12.00	483.84
	ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACION	m³	14.58	-	-
	ELIMINACION DE MATERIAL ACARREADO CON MAQUINA	m³	14.58	-	-
	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				-
	SOLADO C:H 1:12 e =2"	m²	95.04	10.00	950.40
	CAJA DE VALVULAS:CONCRETO	m³	1.15	100.00	115.00
	CAJA DE VALVULAS: ENCONFRADO Y DESENCOFRADO	m²	22.96	35.00	803.60
	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				-
	LOSA CISTERNA fc=210 kg/cm²	m³	16.13	110.00	1,774.30
	LOSA CISTERNA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	10.56	35.00	369.60
	LOSA CISTERNA: ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	1,121.14	1.00	1,121.14
	MURO CISTERNA fc=210 kg/cm²	m³	28.66	110.00	3,152.60
	MURO CISTERNA : ENCONFRADO Y DESENCOFRADO	m²	266.82	35.00	9,338.70
	MURO CISTERNA : ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	2,483.97	1.00	2,483.97
	TECHO DE CISTERNA: FC: 210 KG/CM2	m²	10.70	110.00	1,177.00
	TECHO DE CISTERNA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	107.01	35.00	3,745.35
	TECHO CISTERNA: ACERO fy:4200kg/cm2	kg	500.63	1.00	500.63
	CIMENTACION CISTERNA fc=210 kg/cm²	m³	9.80	100.00	980.00
	CIMENTACION CISTERNA: ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	825.40	1.00	825.40
					-
	ARQUITECTURA				-
	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS				-
	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES	m²	118.70	15.00	1,780.50
	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m²	148.12	20.00	2,962.40
	PISOS Y PAVIMENTOS				-
	PISO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE	m²	80.64	20.00	1,612.80
	CARPINTERIA DE MADERA				-
	TAPAS DE MADERA EN RESERVORIO	und	2.00	-	-
	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA				-
	TAPAS METALICAS E CAJA DE VALVULAS	und	2.00	-	-
	ESCALERA TUB. F°G° C/PARANTES DE 2" Y PELDAÑOS DE 1"	m	2.40	-	-
	PINTURA				-
	PINTURA DOS MANOS EN MUROS EXTERIORES	m²	118.70	5.00	593.50
					-
	INSTALACIONES SANITARIAS				-

AS BUILT		
METRADO AS BUILT	PRECIO UNITARIO S/.	TOTAL
-	-	-
-	-	-
1.00	2,443.51	2,443.51
95.04	1.50	142.56
-	-	-
-	-	-
11.66	20.00	233.20
40.32	12.00	483.84
-	-	-
-	-	-
-	-	-
95.04	10.00	950.40
1.15	100.00	115.00
22.96	35.00	803.60
-	-	-
-	-	-
16.13	110.00	1,774.30
10.56	35.00	369.60
1,121.14	1.00	1,121.14
28.66	110.00	3,152.60
266.82	35.00	9,338.70
2,483.97	1.00	2,483.97
10.70	110.00	1,177.00
107.01	35.00	3,745.35
500.63	1.00	500.63
9.80	100.00	980.00
825.40	1.00	825.40
-	-	-
-	-	-
-	-	-
118.70	15.00	1,780.50
148.12	20.00	2,962.40
-	-	-
-	-	-
80.64	20.00	1,612.80
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
118.70	5.00	593.50
-	-	-
-	-	-

APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				
CAJA DE VALVULAS N° 01 (SALIDA A GALPONES)				-
CHECK CANASTILLA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
CHECK CANASTILLA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
CODO PVC DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
TUBO PVC DE 3" X 2.40 MTS	und	1.00	5.00	5.00
REDUCCIÓN PVC DE 4" A 3"	und	1.00	5.00	5.00
ROMPEAGUA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
ROMPEAGUA DE 3"	und	2.00	5.00	10.00
UNION UNIVERSAL DE 4"	und	4.00	5.00	20.00
NIPLE DE 4" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
VALVULA COMPUERTA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
UNION UNIVERSAL DE 3"	und	4.00	5.00	20.00
NIPLE DE 3" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
VALVULA COMPUERTA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
CAJA DE VALVULAS N° 02 (SALIDA A PERIFERICO)				-
CHECK CANASTILLA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
CHECK CANASTILLA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
CODO PVC DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
TUBO PVC DE 3" X 2.40 MTS	und	1.00	5.00	5.00
REDUCCIÓN PVC DE 4" A 3"	und	1.00	5.00	5.00
ROMPEAGUA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
ROMPEAGUA DE 3"	und	2.00	5.00	10.00
UNION UNIVERSAL DE 4"	und	4.00	5.00	20.00
NIPLE DE 4" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
VALVULA COMPUERTA DE 4"	und	2.00	5.00	10.00
UNION UNIVERSAL DE 3"	und	4.00	5.00	20.00
NIPLE DE 3" X 4"	und	4.00	5.00	20.00
VALVULA COMPUERTA DE 3"	und	1.00	5.00	5.00
RESPIRADORES EN RESERVORIO				-
CODO DE 3" X 90°	und	12.00	5.00	60.00
NIPLE DE 3" X 4"	und	6.00	5.00	30.00
NIPLE DE 3" X 10"	und	6.00	5.00	30.00
TOTALIZACION				38,000.00
0% GG Y UTILIDAD				
SUBTOTAL				38,000.00
0.18 IGV				6,840.00
MONTO TOTAL DE LA VALORIZACION				44,840.00

-		-
-		-
2.00	5.00	10.00
1.00	5.00	5.00
1.00	5.00	5.00
1.00	5.00	5.00
1.00	5.00	5.00
2.00	5.00	10.00
2.00	5.00	10.00
4.00	5.00	20.00
4.00	5.00	20.00
2.00	5.00	10.00
4.00	5.00	20.00
4.00	5.00	20.00
1.00	5.00	5.00
-		-
2.00	5.00	10.00
1.00	5.00	5.00
1.00	5.00	5.00
1.00	5.00	5.00
2.00	5.00	10.00
2.00	5.00	10.00
4.00	5.00	20.00
4.00	5.00	20.00
2.00	5.00	10.00
4.00	5.00	20.00
4.00	5.00	20.00
1.00	5.00	5.00
-		-
12.00	5.00	60.00
6.00	5.00	30.00
6.00	5.00	30.00
		38,000.00
		38,000.00
		6,840.00
		44,840.00

miércoles, 29 de abril de 2020

P. ADMINISTRACION

P. TECNICA

P. CONTRATADO

5. PRESUPUESTOS Y VALORIZACIONES

PROYECTO: Obras Periféricas en Olmos Incluye OIP, Casa Fuerza, Pozo de eliminación, Reservorio y SSHH.
CONTRATANTE:(A) ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L.
REPRES.:(A) JOSE DOMINGO JR. SPONZA QUIROGA
CONTRATADO:(B) JELCAM III S.A.C.
REPRES.:(B) JOSE EDINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ
PQ-PK: RESERVORIO
MONTO CONTRAC. 44,840.00

CODIGO	PARTIDA	UM	METRADO CONTRATO
	ESTRUCTURAS		
	OBRAS PROVISIONALES		
	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MADERA	glb	1.00
	NIVELACION, TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m²	95.04
	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
	EXCAVACION PARA CIMENTACION	m³	11.66
	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m³	40.32
	ACARREO INTERNO MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACION	m³	14.58
	ELIMINACION DE MATERIAL ACARREADO CON MAQUINA	m³	14.58
	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
	SOLADO C:H 1:12 e =2 "	m²	95.04
	CAJA DE VALVULAS:CONCRETO	m³	1.15
	CAJA DE VALVULAS: ENCONFRADO Y DESENCOFRADO	m²	22.96
	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
	LOSA CISTERNA fc=210 kg/cm²	m³	16.13
	LOSA CISTERNA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	10.56
	LOSA CISTERNA: ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	1,121.14
	MURO CISTERNA fc=210 kg/cm²	m³	28.66
	MURO CISTERNA : ENCONFRADO Y DESENCOFRADO	m²	266.82
	MURO CISTERNA : ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	2,483.97
	TECHO DE CISTERNA: F'C: 210 KG/CM2	m³	10.70
	TECHO DE CISTERNA: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m²	107.01
	TECHO CISTERNA: ACERO fy:4200kg/cm2	kg	500.63
	CIMENTACION CISTERNA fc=210 kg/cm²	m³	9.80
	CIMENTACION CISTERNA: ACERO fy=4200 kg/cm2	kg	825.40
	ARQUITECTURA		
	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES	m²	118.70
	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE	m²	148.12
	PISOS Y PAVIMENTOS		
	PISO PULIDO CON IMPERMEABILIZANTE	m²	80.64
	CARPINTERIA DE MADERA		
	TAPAS DE MADERA EN RESERVORIO	und	2.00
	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA		
	TAPAS METALICAS E CAJA DE VALVULAS	und	2.00
	ESCALERA TUB. F°G° C/PARANTES DE 2" Y PELDAÑOS DE 1"	m	2.40
	PINTURA		
	PINTURA DOS MANOS EN MUROS EXTERIORES	m²	118.70
	INSTALACIONES SANITARIAS		
	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS		
	CAJA DE VALVULAS N° 01 (SALIDA A GALPONES)		
	CHECK CANASTILLA DE 4"	und	2.00
	CHECK CANASTILLA DE 3"	und	1.00
	CODO PVC DE 3"	und	1.00
	TUBO PVC DE 3" X 2.40 MTS	und	1.00
	REDUCCIÓN PVC DE 4" A 3"	und	1.00
	ROMPEAGUA DE 4"	und	2.00
	ROMPEAGUA DE 3"	und	2.00
	UNION UNIVERSAL DE 4"	und	4.00
	NIPLE DE 4" X 4"	und	4.00
	VALVULA COMPUERTA DE 4"	und	2.00
	UNION UNIVERSAL DE 3"	und	4.00
	NIPLE DE 3" X 4"	und	4.00
	VALVULA COMPUERTA DE 3"	und	1.00
	CAJA DE VALVULAS N° 02 (SALIDA A PERIFERICO)		
	CHECK CANASTILLA DE 4"	und	2.00
	CHECK CANASTILLA DE 3"	und	1.00
	CODO PVC DE 3"	und	1.00
	TUBO PVC DE 3" X 2.40 MTS	und	1.00
	REDUCCIÓN PVC DE 4" A 3"	und	1.00
	ROMPEAGUA DE 4"	und	2.00
	ROMPEAGUA DE 3"	und	2.00
	UNION UNIVERSAL DE 4"	und	4.00
	NIPLE DE 4" X 4"	und	4.00
	VALVULA COMPUERTA DE 4"	und	2.00
	UNION UNIVERSAL DE 3"	und	4.00
	NIPLE DE 3" X 4"	und	4.00
	VALVULA COMPUERTA DE 3"	und	1.00
	RESPIRADORES EN RESERVORIO		
	CODO DE 3" X 90°	und	12.00
	NIPLE DE 3" X 4"	und	6.00
	NIPLE DE 3" X 10"	und	6.00
	ECONOMICOS		
	SUBTOTAL		
18%	IGV		
	TOTAL		
	DEDUCTIVOS		
	MONTO A FACTURAR		
	DETRACCION		
	FONDO DE GARANTIA		
	MONTO A PAGAR		

P. ADMINISTRACION

P. TECNICA

COD CON: CON-001-POL-16-RES
 RUC: (A) 20481692360
 DNI(A) 41027388
 RUC:(B) 20559689425
 DNI(B) 41383555
 T. CONT: PF-SA-MOE



HISTORIAL DE METRADOS VALORIZADOS POR SEMANA							
VAL-01-CON-001-POL-16	VAL-02-CON-001-POL-16	VAL-03-CON-001-POL-16	VAL-04-CON-001-POL-16	VAL-05-CON-001-POL-16	TOTAL	SALDO	% COMPLETADO
					-	-	
					-	-	
0.50				0.50	1.00	-	100%
95.04					95.04	-	100%
					-	-	
11.66					11.66	-	100%
40.32					40.32	-	100%
					-	-	
					-	-	
95.04					95.04	-	100%
				1.15	1.15	-	100%
				22.96	22.96	-	100%
					-	-	
	16.13				16.13	-	100%
10.56					10.56	-	100%
1,121.14					1,121.14	-	100%
		28.66			28.66	-	100%
	20.00	246.82			266.82	-	100%
1,800.00	683.97				2,483.97	-	100%
				10.70	10.70	-	100%
			107.01		107.01	-	100%
			100.00	400.63	500.63	-	100%
	9.80				9.80	-	100%
825.40					825.40	-	100%
					-	-	
					-	-	
			80.00	38.70	118.70	-	100%
			148.12		148.12	-	100%
					-	-	
				80.64	80.64	-	100%
					-	-	
					-	-	
					-	-	
					-	-	
				118.70	118.70	-	100%
					-	-	
					-	-	
					-	-	
				2.00	2.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
	2.00				2.00	-	100%
	2.00				2.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				2.00	2.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
					-	-	
				2.00	2.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
	2.00				2.00	-	100%
	2.00				2.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				2.00	2.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				4.00	4.00	-	100%
				1.00	1.00	-	100%
					-	-	
				12.00	12.00	-	100%
				6.00	6.00	-	100%
				6.00	6.00	-	100%
					-	-	
					-	-	
7,147.90	4,178.27	11,791.30	8,007.75	6,874.79	38,000.01		
1,286.62	752.09	2,122.43	1,441.40	1,237.46	6,840.00		
8,434.52	4,930.36	13,913.73	9,449.15	8,112.25	44,840.01		
1,000.00	500.00	1,300.00	900.00	784.00	4,484.00		
7,434.52	4,430.36	12,613.73	8,549.15	7,328.25	40,356.01		
297.38	177.21	505.00	342.00	293.00	1,614.59		
371.73	221.52	630.69	427.46	366.41	2,017.81		
6,765.41	4,031.63	11,478.04	7,779.69	6,668.84	36,723.61		

miércoles 29 de abril de 2020

P. CONTRATADO

6. DOCUMENTO DE LIQUIDACIÓN Y GARANTIA DE CONTRATO

Conste por el presente documento la liquidación formal del contrato que se detalla a continuación:

PROYECTO:	Obras Periféricas en Olmos Incluye OIP, Casa Fuerza, Po:	COD CON:	CON-001-POL-16-RES
CONTRATANTE:(A)	ISTRIA INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.R.L.	RUC: (A)	20481692360
REPRES.: (A)	JOSE DOMINGO JR. SPONZA QUIROGA	DNI(A)	41027388
CONTRATADO:(B)	JELCAM III S.A.C.	RUC:(B)	20559689425
REPRES.:(B)	JOSE EDINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ	DNI(B)	41383555
PQ-PK:	RESERVORIO	T. CONT:	PF-SA-MOE

Asimismo el contratado declara bajo juramento que:

- 1) Ha cumplido con el pago de su personal, proveedores impuestos y demás pagos generados por el presente contrato.
- 2) Es responsable de cualquier vicio oculto que se pudiera presentar posteriormente.
- 3) Es responsable de otorgar la garantía por los trabajos ejecutados en las mismas condiciones en las que EL CONTRATANTE se las ha otorgado al cliente.
- 4) Ha recibido todos los pagos por parte de el Contratante incluyendo fondo de garantía no teniendole este deuda alguna pendiente.

Se firma el presente documento el miércoles, 29 de abril de 2020

JELCAM III S.A.C.
20559689425
JOSE EDINSON LORENZO CASTRO MUÑOZ
41383555



HUELLA DIGITAL

- Ingeniería As Built: Información digital (Anexo 16).
- Liquidación de obra. (Anexo 17).

LECCIONES APRENDIDAS Y PROYECCIÓN PROFESIONAL

LECCIONES APRENDIDAS:

- La gestión de proyectos como herramienta en la ejecución de la obra “Obras periféricas en olmos: incluye OIP, Casa fuerza, Pozo de eliminación de aves, Reservorio apoyado y SSHH” nos ha permitido monitorear y evaluar el proceso de ejecución tanto de los paquetes de gestión, como de la totalidad del proyecto.
- Tener en consideración los posibles eventos climatológicos en la zona y área de trabajo contribuye en la toma de decisiones y en la previsión del suministro de materiales.

- El desglose del proyecto en paquetes de trabajo contribuye al control de tiempos de ejecución, materiales y presupuesto destinado para realizar la gestión en específico.
- El elaborar una plan de gestión de calidad contribuyó en el poder satisfacer las necesidad y requerimientos del cliente expresados en su memoria descriptiva técnica.
- El organigrama del proyecto junto a la matriz de comunicaciones nos permitió saber cuáles eran las responsabilidades de cada uno del equipo técnico del proyecto y de esta manera a la vez saber cuáles eran los entregables y con qué frecuencia cada uno debía de comunicar a la persona responsable.
- El trabajo previo en la fase contractual de ingeniería permite disminuir los adicionales y/o deductivos de obra, debido a que ya no serían un imprevisto al momento de la adquisición o montaje de algún requerimiento del cliente.
- El control continuo y persistente en la ejecución de la obra constituye una herramienta fundamental para poder modificar el cronograma de obra y así de ser el caso solicitar y generar las ampliaciones de plazo correspondiente.
- La oportuna proyección de la valorizaciones contribuye a que el tanto el contratista como el sub contratista pueda contar con liquidez para poder seguir avanzando según sus hitos y tareas programadas.
- La validación previa de la ingeniería contractual permite la reducción de imprevistos.

PROYECCIÓN PROFESIONAL:

- Dentro de mis expectativas profesionales tengo en desarrollarme en la Gerencia de la Construcción que es el área enfoco mi desenvolvimiento, aplicando todo lo aprendido en la Maestría que llevé.
- Poner en práctica todos los conocimientos aprendidos en los años de estudio y trabajo que tengo para beneficio de la sociedad y específicamente en donde desarrolle mis actividades.
- Tener la oportunidad de aplicar lo adquirido como experiencia en la formación de una empresa propia.

FUENTES DE CONSULTA

Referencias

- Agüero, R. (2004). *Guía para el Diseño y Construcción de Reservorios Apoyados*. Lima: UNATSABAR.
- APM. (2013).
- Blas, P. (2018). *Determinación y evaluación de las patologías del concreto armados del resevorio apoyado R1, del distrito del Coishco, provincia de Santa, Departamento de Ancash*.
- Dirección y Gestión de Empresas: Gestión de Proyectos*. (2018).
- Fedeiro, F. J. (2010). *Manual de Normas Básicas de Bioseguridad de una Granja Avícola*. Argentina: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Macías, R. G. (2009).
- P., C. (2015).
- Project Management Institute. (2013). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®) — Quinta edición*. Pensilvania: NISO (National Information Standards Organization).
- RIB Spain SA. (2020). *EDT Estructura de Desglose del Trabajo*. Madrid.
- Ritz, W. (2017). Departamento de Ciencias Avícolas.