

ペル ー 国

野菜生産技術センター計画

モデルインフラ整備事業施工管理業務

報 告 書

(添付資料)

JICA LIBRARY



1179139(9)

国際協力事業団

農開技

J R

ペ ル ー 国

野菜生産技術センター計画

モデルインフラ整備事業施工管理業務

報 告 書

(添付資料)

昭和 62 年 7 月

国際協力事業団

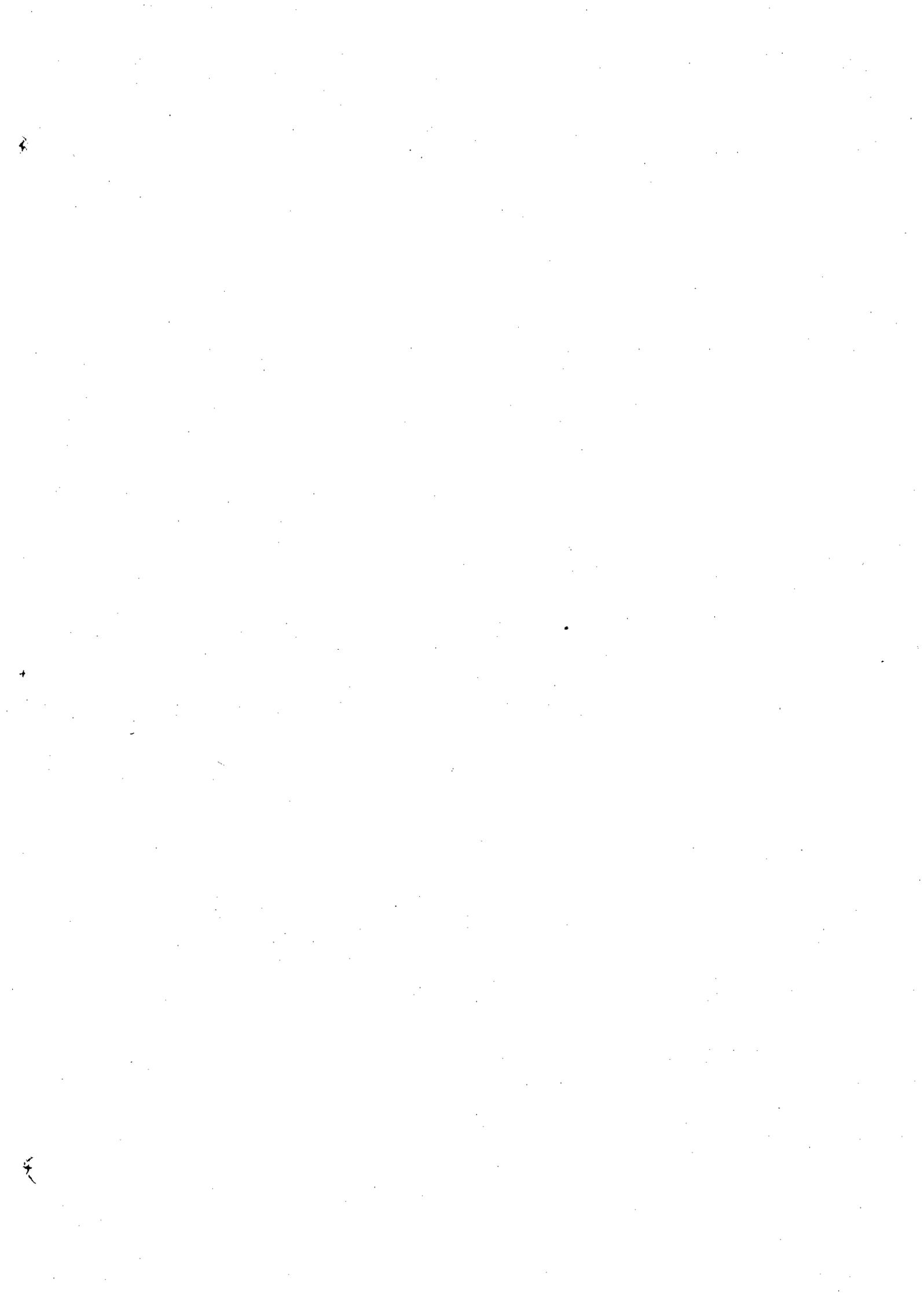


1179139【9】

添付資料

野菜生産技術センター計画モデルインフラ整備事業施工管理業務の関係資料として下記のを添付している。

(1)	入札指示書	1
(2)	見積書	98
(3)	契約書	148
(4)	工事費支払資料	162
(5)	工事打合簿	221
(6)	工事週間報告書	247
(7)	日本からの資機材リスト	308



(1) 入札指示書

DOCUMENTOS DE LICITACION

PARA

LA CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA

MODELO DEL PROYECTO DENOMINADO

" CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

EN HUARAL - DONOSO "

OFICINA EN LIMA

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL

DEL JAPON



AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA)

OFICINA EN EL PERU

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU -- ÁPTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

INVITACION A LICITAR

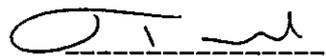
La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, invita a una Licitación Cerrada para la construcción de una parcela experimental en "El Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas en Huaral-Donoso" (denominado en lo sucesivo "El proyecto") el cual se encuentra situado en Donoso, Provincia de Huaral, Departamento de Lima. El Proyecto tiene un área total de cerca de doce (12) Has.

Este contrato incluirá, entre otros, lo siguiente:

1. Términos y Condiciones de este Contrato.
2. Acuerdo de Garantías
3. Especificaciones Técnicas
4. Metrado Base
5. Planos

Las propuestas serán remitidas a nombre del Señor Teruki Sasano, Representante Residente de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, Av. Salaverry 3150, San Isidro, -- Lima, Perú y distinguidas así: "Propuesta cerrada para la Infraestructura Modelo".

La fecha de entrega de las propuestas tendrá lugar a las 11:00 del día 20 de Febrero de 1987, en la oficina de JICA en el Perú.


Teruki Sasano
Representante Residente
J I C A



INSTRUCCIONES PARA LOS LICITANTES

IB-01 PREPARACION DE LAS LICITACIONES

Todas las propuestas deberán ser presentadas en un original y tres - copias, en o antes de la hora y fecha fijadas para su recepción de - acuerdo con la invitación a licitar y conforme a los siguientes re-- quisitos:

- a) Una copia de la propuesta deberá marcarse "Original". El -- original y las copias de la propuesta serán presentados en su totalidad con todos los espacios para la información de la propuesta adecuadamente diligenciados.
- b) Los precios de la propuesta deberán escribirse en letras y en números. En caso de discrepancia entre las letras y los números, el precio en letras prevalecerá.
- c) La propuesta debe ser firmada por el licitante con su firma acostumbrada y mostrará su dirección de negocios completa.

IB-02 BASES SOBRE LAS CUALES SE SOLICITAN LAS LICITACIONES

La forma en que el Contrato será otorgado es arreglada con el Contra-- tista a precios unitarios de pago como específicamente se expresa en los Documentos del Contrato. Las propuestas son requeridas con las - bases arriba mencionadas y aquellas que estén desarrolladas en otras bases no serán consideradas.

Las cotizaciones de precios deberán ser hechas en Intis y al Contra-- tista le será pagado en moneda corriente.

La Propuesta debe incluir los mayores costos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos. No serán reconocidos reintegros.

En casos especiales, el Comité de Inspección podrá autorizar pagos por ocurrencias imprevistas en la obra.

IB-03 GARANTIA DEL LICITADOR

La propuesta deberá ser acompañada por una fianza en una cantidad -- equivalente al diez por ciento (10%) del precio total de la propues- ta en la forma de efectivo, cheque certificado o fianza bancaria, co- mo una garantía en caso de ser aceptada la propuesta, dentro de los diez (10) días a partir del recibo de la notificación de aceptación, registrar el contrato con la Agencia de Cooperación Internacional -- del Japón, Oficina en el Perú y completar puntualmente el desarrollo del trabajo especificado en estos Documentos del Contrato. En caso - de que el Licitante escogido incumpla por alguna razón la ejecución del Contrato dentro del tiempo estipulado, la fianza de la Licita- ción será hecha efectiva por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Oficina en el Perú, como una indemnización por perjuicios.

La garantía de la licitación será devuelta sin interés alguno des- pués de que el licitante electo haya firmado el Contrato.

IB-04 ENVIO DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas serán enviadas directamente a la Agencia de Coopera- ción Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, Av. Sala- verry 3150, San Isidro, Lima, en o antes de la hora y fecha para la apertura de las propuestas.

IB-05 RETIRO DE LAS LICITACIONES

Le será permitido a un licitante retirar su propuesta antes del ---- tiempo fijado para la apertura de las propuestas, si el licitante -- comunica su propósito por escrito a la Agencia de Cooperación Inter- nacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, así su propuesta le - será devuelta sin abrirla.

No serán devueltas por ninguna razón, cualquiera que ella sea, des- pués de que se haya hecho la apertura de las licitaciones.

IB-06 RESPONSABILIDAD DEL LICITANTE

Los licitantes serán responsables de haber seguido los pasos para el examen cuidadoso de todos los Documentos del Contrato y también de haberse informado por ellos mismos acerca de las condiciones de la localidad y otros aspectos que afecten el llevar a cabo los contratos de trabajo. No hacerlo será un riesgo del licitante.

IB-07 DATOS SUMINISTRADOS EN LA PROPUESTA

Todas las propuestas contendrán los siguientes documentos:

- a) Un programa de construcción mostrando en detalle la propuesta del plan de operación y construcción de cada ítem principal de la Lista de Precios, desde la puesta en marcha hasta la conclusión del trabajo del Contrato. El programa deberá ser presentado usando un diagrama de barras por semanas, mostrando la menor unidad de tiempo en cada ítem principal con una línea de separación horizontal. El programa también deberá mostrar las realizaciones mensualmente esperadas y los requerimientos financieros con base en la Lista de Precios.
- b) Una propuesta de equipos para ser usados en la ejecución del trabajo del Contrato. Esta lista específicamente enumerará el número, tipo y capacidad.

IB-08 INTERPRETACION DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Si el licitante está en duda del verdadero significado de alguna de las partes de los Documentos del Contrato, debe presentar a la JICA, Oficina en el Perú, una solicitud escrita para la interpretación, con el tiempo suficiente para que la respuesta llegue a sus manos antes del sometimiento de su licitación.

Cualquier interpretación de los Documentos propuestos será hecha únicamente por medio de una notificación suplementaria debidamente expedida.

IB-09 COMPARACION DE LICITACIONES

Se otorgará la Buena Pro a la propuesta más conveniente para JICA.

Para la selección, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, no tendrá limitaciones en la adjudicación del contrato al Licitante que someta la cotización con el más bajo costo indicado pero tendrá en consideración los precios de la propuesta, el desequilibrio entre las propuestas, las garantías de conclusión y otras relevantes consideraciones.

IB-10 ADJUDICACION DEL CONTRATO

Tan pronto la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, recepcione las propuestas, emprenderá un estudio detallado y una evaluación de las -- propuestas sometidas. El Contrato será adjudicado al Licitante cuya propuesta sea considerada la más conveniente -- por JICA y ésta se reserva el derecho de rechazar cual---- quiera y todas la licitaciones recibidas.

Los resultados de la Licitación serán comunicadas a los -- postores por escrito oportunamente.

Los postores al participar en la presente Licitación reconocen que en caso de no serle otorgada la Buena-Pro y/o de clararse desierta la Licitación no serán compensados económicamente, aceptando la decisión de JICA como inapelable.

IB-11 DOCUMENTOS DE LICITACION

Los Documentos de la Licitación deberán incluir los ---
siguientes:

- a) Invitación a Licitar
- b) Instrucciones para los Licitantes
- c) Términos y Condiciones de este Contrato
- d) Acuerdo de Garantías
- e) Contrato
- f) Especificaciones Técnicas
- g) Carta Propuesta
- h) Presupuesto Detallado
- i) Planos.

TERMINOS Y CONDICIONES DE ESTE CONTRATO

Sección 1 Información General

1.1 Objetivos

De acuerdo con el record de discusión firmado el 7 de Abril de 1986, la cooperación técnica concerniente a La Construcción del Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas en Huaral - Donoso" (de aquí en adelante y para los efectos del presente Contrato se le denominara "El Proyecto") será realizado.

El objetivo de los trabajos es construir el campo de prueba que es necesario para El Proyecto.

1.2 Localización del sitio

El sitio del trabajo está localizado en la Estación Experimental de Huaral - Donoso (INIPA), Donoso, Provincia de Huaral, Departamento de Lima.

1.3 Colaboración

De acuerdo con los objetivos de cooperación técnica, la contraparte agencia de la JICA está ejecutando varios experimentos alrededor del sitio de trabajo.

Durante el curso de la obra, el contratista deberá hacer buenas relaciones con INIPA, para la satisfactoria implementación de los trabajos así como para asegurar su total colaboración. En caso de que las relaciones entre INIPA y el Contratista se perturbarán el Contratista deberá informar al Comité de Inspección quien conciliará ambas partes.

Sección 2 Sometimiento de Anuncios

2.1 Programa de Trabajo

El Contratista deberá someter el programa de trabajo en los ítems siguientes antes del comienzo de las Obras en el lugar del trabajo. Si el Contratista intenta cambiar el programa de las Obras, la aprobación del Comité de Inspección deberá ser obtenida antes de la modificación del programa.

1. Preparación de las facilidades y el transporte de equipos etc. al sitio de trabajo.
2. Canal de irrigación
3. Canal de drenaje
4. Carretera de la parcela
5. Perforación de un pozo profundo
6. Colocación de bombas y tuberías
7. Reservorio
8. Oficina, laboratorio y almacén.

También el Contratista deberá someter el esquema de la maquinaria incluyendo el número, y la clase de maquinaria y el periodo del uso de ellos.

2.2 Anuncios

La JICA y el Contratista deberán someter los anuncios uno al otro, cuando sea necesario, de acuerdo con el artículo en este Contrato dentro de un tiempo razonable, excepto que en artículos especiales estipulados en este Contrato y en los Términos y Condiciones de este Contrato se determine de manera diferente.

Sección 3 Pruebas de Campo e Inspección

Las pruebas de campo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas y las exigencias del Comité de Inspección deberán ser de la responsabilidad del Contratista. Los gastos para tales pruebas de campo estarán incluidos en la cantidad total del costo de construcción, y el Contratista no está autorizado para reclamar cantidad alguna de los gastos causados por las pruebas de campo.

Sección 4 Modificación del Plan

En caso de que la JICA estime el costo por modificaciones de acuerdo con el Artículo , y si hay dos porciones, una para el aumento y otra para la disminución del costo de construcción; sobre el resultante de tal modificación, la JICA tendrá el derecho de compensarlo en pago y pagar o reclamar la diferencia entre el incremento o la disminución del costo de construcción, si fuese el caso.

Sección 5 Relevar de las Obras

Después de la aceptación final de las Obras por la JICA, el Contratista deberá remover sus propias facilidades temporales, depósitos, infraestructura de vías, excedentes de material, ruinas y demás (las cuales fueron proveídas por el Contratista), dentro de los diez (10) días siguientes a la aceptación final. Además de la aprobación del Comité de Inspección para la eliminación de las facilidades arriba mencionadas etc, el Contratista será relevado de su responsabilidad de las obras, pero le quedará responsable bajo un año de garantía a las obras, según se especifica en el Artículo de este Contrato.

Sección 6 Obligaciones Generales del Contratista

6.1 Oficina y residencia temporal

En caso de que el Contratista intente construir una oficina temporal, residencia etc, el Contratista someterá el plan al Comité de Insepcción para su aprobación por lo menos con diez (10) días de anterioridad al comienzo de las obras.

Se requiere que el Contratista conserve los edificios y las facilidades en buenas condiciones y además construya drenajes y sistemas sanitarios. Si el Contratista construyese fuera del sitio de trabajo, todos los gastos en que se incurran serán pagados con sus propios recursos.

6.2 Otras facilidades

Todas las facilidades necesarias para la obra y la conveniencia del Contratista tendrán que ser proveídas y mantenidas en buenas condiciones por el Contratista.

Sección 7 Texto General

El Contratista deberá implementar las obras de acuerdo con los Documentos del Contrato cumpliendo tanto en sentido amplio como en sentido estricto los Términos y las Condiciones y las Especificaciones Técnicas. Si ocurriese que ambas partes no pudieran alcanzar un acuerdo sobre la interpretación de lo arriba mencionado, referente a los Documentos del Contrato en sentido amplio, ambas partes deberán negociar con sinceridad y de buena fé, sea que se presente un arreglo o no, la decisión de la JICA prevalecerá.

ACUERDO DE GARANTIAS

A la AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON, Oficina en el Perú,

Nosotros _____,
el Contratista, por la presente acordamos que todo el equipo, materiales y provisiones llevadas al sitio de trabajo bajo este Contrato hecho con la JICA suscrito en _____ deberá ser dado en prenda por nosotros a la JICA como la garantía para la ejecución de las obras y no deberá ser trasladado en cualquier tiempo sin la previa aprobación de la JICA por escrito.

También acordamos que en caso de alguna pérdida o daño del equipo, materiales y provisiones en prenda, mantenidas en el sitio de trabajo, la JICA no deberá asumir ninguna responsabilidad por tales pérdidas o daños.

CONTRATO

PARA

LA CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO DEL
PROYECTO DENOMINADO "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO
DE HORTALIZAS" EN HUARAL - DONOSO

OFICINA EN LIMA

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

CONTRATO

CONTRATO PARA LA CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO
DEL PROYECTO DENOMINADO "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE
HORTALIZAS" EN HUARAL - DONOSO

Este Contrato es ejecutado en _____ de 1987, en la
JICA, Oficina en Lima entre _____

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Oficina en Lima,
representada por el señor Teruki Sasano, Representante Residente, como
representante autorizado de la JICA, Oficina en Lima, a quien en adelante
y para los efectos del siguiente Contrato se le denominará "la JICA", de
una parte y

cuya oficina esta situada en _____

Tel _____ Representado por _____

_____ Nacionalidad _____

Título _____ a quien en adelante y para los efectos del
siguiente Contrato se le denominará "el Contratista", de la otra parte.

Ambas partes mutuamente acuerdan los términos de este Contrato como
sigue:

Artículo 1 Propósito de Acuerdo y Precio del Contrato

La JICA acuerda emplear al Contratista y el Contratista se obliga a desarrollar la obra para la construcción de la infraestructura modelo del proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" en Huaral - Donoso localizado en la Estación Experimental en Huaral - Donoso, INIPA, Donoso, Provincia de Huaral, por el monto de _____ Inti (_____ Inti), de aquí en adelante y para los efectos del presente Contrato se le denominará "Precio del Contrato".

Los siguientes documentos deberán formar parte integral del presente Contrato:

- Carta Propuesta
- Términos y Condiciones de este Contrato
- Acuerdo de Garantías
- Especificaciones Técnicas
- Presupuesto Detallado
- Planos

Artículo 2 Bono de Ejecución

Como una seguridad para la puntual ejecución de las obras de este Contrato, el Contratista depositará un bono de ejecución para la realización de este Contrato con la JICA, consistente en una garantía bancaria emitida por el Bank of Tokyo identificada con el número _____ y expedida en _____ por la cantidad de _____ Inti (_____ Inti) cuyo valor es el cinco (5%) por ciento del Precio del Contrato, el nombre del Banco emisor y la forma de la garantía bancaria serán aprobados por la JICA.

La JICA devolverá el Bono de Ejecución en efectivo o la garantía bancaria, como pueda ser el caso, al final cuatro (4) meses después de la aceptación final de las Obras por la JICA, como se estipuló en el Artículo 15 de este Contrato, en el que se declara que las obras finalizadas no deberán mostrar ningun defecto o daño causado por fallas del Contratista, o por las fallas de cualquier nuevo Contratista en el caso de la terminación del Contrato por la JICA bajo el Artículo 4.

En caso de negligencia del Contratista, la JICA tendrá el derecho a demandar el pago de todo o alguna parte del Bono de Ejecución. Además, el Contratista permanecerá obligado en este caso, debido a que la JICA no asumirá ningún tipo de responsabilidad.

Artículo 3 Pagos

La propuesta debe incluir los mayores costos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos. No serán reconocidos reintegros. La JICA acuerda efectuar pagos al Contratista por las obras de la siguiente manera:

- a. Pago Anticipado, será efectuado para el envío de los equipos y los materiales requeridos por las obras los cuales deberán ser adecuadamente almacenados en el sitio de trabajo por el Contratista y por un valor estimado por el Comité de Inspección. El cual corresponde al cincuenta (50%) por ciento de la propuesta.
- b. Pago Intermedio, será efectuado al momento en que el avance de obra sea el sesenta (60%) por ciento y el monto es de treinta (30%) por ciento del monto contratado.
- c. Pago Final, será efectuado en el caso de concluir satisfactoriamente las Obras por parte del Contratista y cuando el Comité de Inspección dé su aceptación. Este abono de veinte (20%) por ciento de la Propuesta, será pagado después de que la JICA dé el certificado final para el pago al Contratista.

Pagos referentes a (b) y (c) serán efectuados entre los diez (10) días después de la respectiva aceptación de la Obra por el Comité de Inspección.

Por el pago Adelantado del cincuenta (50%) por ciento, el Contratista presentará una Carta Fainza Bancaria, por igual monto y por un plazo igual a la duración del Contrato.

Impuestos pagaderos por el Contratista, deberán ser cancelados bajo sus expensas.

Se dá por entendido que los pagos por la JICA no significan la aceptación de las responsabilidades bajo este Contrato.

Articulo 4 Tiempo de Cumplimiento

El Contratista se compromete a comenzar las obras en el sitio dentro de los diez (10) días a partir de la fecha de la firma de este Contrato (Fecha de inicio) y el Contratista se compromete a completar el trabajo satisfactoriamente dentro de 112 días (Tiempo de cumplimiento) que desde la fecha según lo convenido se vencerá en 20 de Junio 1987 (Fecha de cumplimiento).

Si el Contratista incumple el comienzo de las Obras en la Fecha de Inicio arriba mencionada o en el curso de la construcción cualquier evento que ocurriera pudiese tener una causa razonable por la que pueda la JICA considerar que el Contratista no está en capacidad de completar el trabajo en la Fecha de cumplimiento, o incumpliese el Contratista con alguno de los requerimientos del Contrato, la JICA tendrá el derecho de terminar este Contrato por medio de notificación escrita al Contratista.

Sin embargo, en caso, de que el Contratista incumpla en la terminación de las Obras para la Fecha de cumplimiento o en la satisfacción de alguno de los requerimientos, y si el Comité de Inspección considera que el Contratista puede concluir la Obra dentro de una razonable extensión del período, el Contratista será autorizado por la JICA para continuar los trabajos fuera de la Fecha de cumplimiento pero dentro del tiempo de extensión.

Artículo 5 Multas

En caso de que el Contratista incumpla en lo mencionado en el Artículo 4, el Contratista se obliga a ser el responsable ante la JICA como sigue:

- 5.1 En caso de terminación por incumplimiento en el comienzo de las Obras, el Contratista deberá pagar una multa 3/10,000 del monto contratado por día.
Los días de atraso se consideran incluyendo los días que requieran la serección del nuevo Contratista hasta el inicio de los trabajos por éste.

Artículo 6 Compensación

Si la JICA asume algunas perdidas por daños directos o indirectos causados por el incumplimiento del Contratista, el Contratista deberá compensar a la JICA por tales pérdidas. Las partes acuerdan que tiempo es esencial para la conclusión de las Obras.

Artículo 7 Los derechos de la JICA en caso de incumplimiento

La JICA tiene un único y absoluto derecho de decidir ya sea que termine el Contrato o imponga multas al Contratista o reclame la compensación por daños como se mencionó en el Artículo 5 o en el Artículo 6. El dinero debido a la JICA en el ejercicio de su derecho bajo este Artículo será retenido y deducido de cualquier dinero que se deba al Contratista y que aún no se haya pagado, incluyendo el Bono de Ejecución. Si la cantidad total de la pérdida es mayor que el dinero arriba mencionado, el Contratista acepta que la JICA tiene el derecho de retener los equipos de construcción, materiales y las provisiones etc, y demandar el pago del saldo con tal equipo etc, o proceder a su respectiva venta.

21

La Inspección no es considerada como una aceptación de las Obras, y el Contratista no será relevado de sus responsabilidades de satisfacer los requerimientos del Contrato por el hecho de que el Comité de Inspección ejercite sus obligaciones. En caso de ser encontrado que las Obras no han sido satisfactoriamente ejecutadas con fidelidad, el Contratista deberá corregir cualquier parte de la Obra según lo indicado por el Comité de Inspección dentro de un período de tiempo señalado por el mismo.

Artículo 10 Prohibición de traslado de Equipo

En caso de que el Contratista incumpla en la conclusión de las Obras durante el tiempo de cumplimiento, o el Comité de Inspección considere que el Contratista no estará en capacidad de concluir satisfactoriamente las Obras cualquier equipo y material llevados al sitio para uso en la obra no debe ser trasladado sin la previa aprobación por escrito del Comité de Inspección.

Artículo 11 Rectificación de Construcciones defectuosas

Por un período adicional de un año después de la conclusión satisfactoria y final aceptación de las obras por la JICA, ya sean concluidas por el Contratista o por el nuevo Contratista, en el caso de la Terminación del Contrato considerado en el Artículo 4, cualquier daño a las Obras que sea causado por la negligencia del Contratista, uno u otro, debido al uso de mano de obra incapacitada, o al uso de materiales de inferior calidad o por cualquier otra causa, deberá ser corregido y hecho como es debido por el Contratista hasta obtener la satisfacción de la JICA, sin un costo extra para ella.

En caso de terminación del Contrato, la JICA puede decidir cual parte de las obras deberá considerarse bajo la responsabilidad del Contratista y solicitar al Contratista la reposición de los daños de estas obras. Si el Contratista incumple en la realización de dicha reparación dentro del período determinado después del recibo de la solicitud escrita de la JICA, la JICA tendrá el derecho de emplear otro Contratista para desarrollar tal trabajo y el Contratista se obliga a asumir todos los gastos en que se incurran.

Artículo 12 Discrepancias entre los Documentos el Contrato

Si previamente o durante el curso de la Obras, alguna discrepancia es encontrada en los planos y/o en las Especificaciones Técnicas etc, adjuntas a este Contrato, el Contratista deberá seguir las reglas emitidas por el Comité de Inspección y no habrá costos adicionales para la JICA.

Artículo 13 Metodos de Construcción y Obras Temporales

El método de construcción incluye la implementación de un programa y un plan de Obras Temporales tales como la instalación de facilidades temporales tales como oficinas, depósitos, construcción de vias etc, que deberá ser sometido por el Contratista, y aprobado por el Comité de Inspección por los menos con diez (10) días de anterioridad al comienzo de las Obras.

El Costo de las Obras Temporales arriba mencionadas debe estar estimado en unidades de costo según cada ítem de trabajo en la Lista de Precios de este Contrato y el Contratista no estará autorizado para demandar cualquier cantidad de gastos adicionales por las Obras Temporales.

Artículo 14 Modificación del Plan

23

Si el Comité de Inspección encuentra que es necesario hacer una modificación en el diseño de la construcción y/o en los materiales y etc, durante el curso de la construcción, la JICA tiene el derecho de ordenar la modificación de las Obras al Contratista, en caso de tal orden, deberá hacerse por escrito desde el Comité de Inspección al Contratista.

La JICA acepta ajustar, hacia arriba o hacia abajo el valor de los gastos necesarios para tal modificación, al Contratista, la cual será estimada según los precios unitarios de la Lista de Precios de este Contrato, en el caso de modificaciones de cantidades de las Obras en construcción. En el caso de Obras adicionales las cuales no son cotizadas en precios unitarios en la Lista de Precios de este Contrato, el Comité de Inspección hará una estimación de ello y la JICA pagará al Contratista de acuerdo con tales Obras adicionales. Pero si el Contratista no acepta tal estimación, el Contratista está entonces autorizado para negociar con la JICA. También, la extensión del tiempo de cumplimiento para una modificación será determinado por la JICA quien tendrá el unico derecho de decidir el número de días de dicha extensión.

Artículo 15 Aceptación de las Obras

Cuando la totalidad de las Obras ha sido concluída, el Contratista someterá la factura en forma escrita indicando la Obra concluída al Comité de Inspección. Si hay conformidad con los Planos y las Especificaciones Técnicas, la JICA aceptará las Obras y emitirá la aceptación final de la conclusión satisfactoria de las Obras dentro de los diez (10) días siguientes al recibo de la forma escrita y se considera que la aceptación final ha sido hecha en la misma fecha del recibo de la forma escrita.

De otra forma, en caso de no conformidad con los Planos o Especificaciones Técnicas o que sean encontrados defectos en la Obra realizada por el Contratista, el Comité de Inspección tendrá el derecho de no aceptar la Obra y ordenará la rectificación de ésta. Si el período requerido para la rectificación de la Obra sobrepasa la fecha de cumplimiento, el Contratista no será relevado de su responsabilidad de pagar la multa que se estipuló en la cláusula 5.3 y después de la conclusión de la rectificación de la obra, entonces la aceptación final será hecha de la misma manera como se describió en el primer párrafo de éste artículo.

Durante el curso de la construcción, ya sea en el Tiempo de cumplimiento o de extensión determinado en el anterior párrafo del Artículo 4, la JICA tiene el derecho de aceptar una parte de la Obra ya concluida mediante forma escrita la cuál será considerada como una parte de la aceptación final. Sin embargo, ambas partes negociarán una con la otra para el mantenimiento y el uso de la parte aceptada de la Obra, y el Contratista no está autorizado para solicitar la extensión del Tiempo de Cumplimiento argumentando el retraso, por la interrupción causada en la aceptación de la Obra parcial.

Artículo 16 Ingeniero de Construcción

El Contratista nombrará un ingeniero de construcción bajo sus propios gastos para la supervisión del desarrollo de la Obra, quien estará autorizado para actuar a nombre del Contratista, y las instrucciones dadas por él serán consideradas como dadas por el Contratista. Tal ingeniero de Construcción deberá ser aceptado por la JICA, y deberá permanecer en el sitio de trabajo todo el tiempo, no deberá salir sin obtener la previa aprobación del Comité de Inspección. Si el Contratista reemplaza al ingeniero de Construcción, el Contratista deberá obtener la previa aprobación por escrito del Comité de Inspección.

Artículo 17 Reposición de Mano de Obra, Ingenieros y
Capataces

El Comité de Inspección puede solicitar al Contratista la remoción de la Mano de Obra, los Capataces o los ingenieros del Contratista si para el Comité de Inspección tal mano de obra, capataces o ingenieros son incompetentes para su trabajo, o no son convenientes, o no están capacitados para el manejo de sus trabajadores o de su staff, entonces el Contratista prontamente deberá reemplazar a dicha mano de obra, capataces o ingenieros. Ni costos extras, ni demandas por una extensión del Tiempo de cumplimiento serán permitidas por causa de tal reposición.

Artículo 18 Sub-Contratistas

El Contratista no deberá subcontratar o asignar cualquier parte de las obras bajo este Contrato sin obtener la previa aprobación de la JICA quien tiene el unico derecho para decidir que porción de las Obras pueden ser sub-Contratadas o asignadas al sub-Contratista. Sin embargo, el Contratista será completamente responsable por las Obras hechas por el sub-Contratista.

Artículo 19 Anuncios

Todos los Anuncios requeridos por este Contrato se harán efectivos solo en el tiempo de su recibo y solo que sean recibidos por las partes interesadas en las siguientes direcciones :

La JICA, Oficina en Lima, Av Salaverry 3150, San Isidro, Lima, Perú.

El Contratista _____

Todos los anuncios requeridos según terminos de este Contrato deberán ser hechas por escrito en Español y enviadas por correo certificado o entrega personal.

Artículo 20 Disputas

En el caso de que surja alguna disputa a partir de la interpretación y el desarrollo de los Términos de este Contrato, ambas partes aceptan hacer el mejor esfuerzo con sinceridad y de buena fe, para negociar y amigablemente arreglar tal disputa, de no tener efecto lo anteriormente nombrado, las partes aceptarán remitir tal disputa bajo las Regulaciones y reglas de arbitramento comercial de Perú, con dos negociadores, cada uno de los cuales será designado por cada parte. Si en caso de que las partes no designen los negociadores dentro de los siete (7) días o los negociadores no diesen su fallo dentro de los quince (15) días después de haber sido designados, para estar de acuerdo sobre la decisión de la disputa o si ninguna decisión es alcanzada acerca de la designación de un árbitro, entonces la disputa será llevada ante la Corte de Perú para una decisión bajo las leyes y procedimientos de la República del Perú.

Este Contrato es ejecutado en duplicado de un mismo original, una de las copias del original sera conservado la JICA y la otra copia por el Contratista. Ambas, la JICA y el Contratista tendrán que asentar sus firmas y estampar sus sellos en él, en presencia de testigos.

Artículo 21 Fuerza Mayor

En los casos de fuerza mayor, tales como sismos, actos de terrorismo, conmoción civil u otros, no se aplicarán multas por atraso de obra.

x _____ JICA

Senor Teruki Sasano, Representante Residente, Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Oficina en Lima.

_____ Contratista

_____ Testigo

_____ Testigo

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PARA

LA CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA
MODELO DEL PROYECTO DENOMINADO "CENTRO TECNICO PARA
EL CULTIVO DE HORTALIZAS" EN HUARAL - DONOSO

OFICINA EN LIMA

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

ESPECIFICACIONES TECHNICASPARTE 1 PROVISION ESPECIAL

- 1.1 El Contratista deberá ejercer con sumo cuidado sus operaciones de construcción de tal manera que no dañen ninguna estructura existente excepto tales estructuras que se hayan determinado para ser demolidas, y no causará molestias en la operación y el cultivo de la tierra en la Parcela Experimental de Donoso. Cualquier daño en tales estructuras o facilidades existentes será reparado por el Contratista bajo sus propios gastos.

- 1.2 Se espera que el Contratista visite el lugar de la obra y realice su propia estimación de las infraestructuras requeridas por ella. Con el objetivo de asegurar la exitosa ejecución del Contrato se espera que el Contratista se familiarice con las condiciones locales, la disponibilidad de mano de obra, las facilidades de transporte, las incertidumbres del tiempo y otras contingencias. A partir de las investigaciones hechas en el lugar se considerará que las condiciones geográficas son aproximadamente como se muestra en los planos pero la naturaleza de los materiales y la profundidad de la cimentación satisfactoria no está garantizada. Queda expresamente entendido que la JICA no responderá por ninguna deducción, interpretación o conclusión hecha por el Contratista. La JICA no garantiza que otros materiales no sean encontrados o que las proporciones de muchos materiales no varíen según lo indicado en los planos.

- 1.3 Las elevaciones con respecto el plano de referencia deberán ser determinadas desde los puntos de cotas establecidos por la JICA o por el Comité de Inspección en el lugar de la obra.

36

1.4 El Contratista deberá ejecutar la obra según las cotas e inclinaciones mostradas en los planos y/o por el Comité de Inspección determinadas. El Contratista, bajo sus propios gastos, deberá proveer todas las estacas, cerchas, patrones, plataformas y mano de obra que pueda ser requerida en el establecimiento o en la proyección de alguna parte de la obra.,

PARTE 2 CONSTRUCCIÓN GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA

2.1 ALCANCE

Esta parte cubre la construcción y/o el mantenimiento de las vías de acceso, el levantamiento de la infraestructura del campamento del Contratista, para proveer de seguridad al campamento y la disposición de variadas facilidades hasta el final del Contrato.

2.2 VIAS

El Contratista deberá mejorar, reparar y ampliar, si es necesario las vías existentes para satisfacer los requerimientos de transporte. El deberá también construir todas las otras vías dentro del área de construcción que el estime necesario en la consecución de su obra. El mejoramiento, ensanhamiento y mantenimiento de las vías existentes y la construcción y el mantenimiento de nuevas vías se hará sin ningún costo para la JICA y así mismo serán de la responsabilidad del Contratista durante y hasta la conclusión de toda la construcción de la obra bajo el Contrato.

2.3 INFRAESTRUCTURA DEL CAMPAMENTO DEL CONTRATISTA

Si el Contratista considera necesario, deberá nivelar el lugar de su

campamento, construir su oficina, las viviendas de los trabajadores, los depósitos, los talleres de reparación de la maquinaria, tanques de almacenamiento de combustibles y proveer de otras facilidades que el Contratista considere necesarias para el mantenimiento de la salud, la paz y el orden en el campamento y en el lugar de trabajo. La localización, construcción, operación y mantenimiento de tales campamentos e infraestructura dentro del área de la Parcela Experimental de Donoso estarán sujetos a la aprobación del Comité de Inspección. Por lo menos diez (10) días calendario antes de la fecha en la cual el Contratista desea comenzar a trabajar sobre una de las fracciones de la construcción del campamento, el Contratista deberá someter a la aprobación del Comité de Inspección Planos y Especificaciones con el suficiente detalle que permita determinar la conveniencia de la construcción en conformidad con estas Especificaciones y no la construcción de un campamento de cualquier clase será emprendida hasta que tales Planos y Especificaciones hayan sido aprobados por el Comité de Inspección.

2.4 SEGURIDADES DEL CAMPAMENTO

El Contratista deberá proveer su propia fuerza de seguridad en la proporción en que lo considere necesario para mantener la paz y el orden en los campamentos y áreas de trabajo y salvaguardar los materiales y equipo.

2.5 DISPOSICION DEL CAMPAMENTO Y CONSTRUCCION DE FACILIDADES

Después de la conclusión de la obra cubierta por el Contrato todo el campamento del Contratista, incluyendo sus sistemas de abastecimiento del agua, viviendas, depósitos, talleres y otras Instalaciones en él; y todas las otras Instalaciones Temporales en las áreas de trabajo deberán ser removidas por el Contratista y el sitio deberá ser limpiado.

2.6 PAGOS

No habrá pagos separados por obras de acuerdo con los requerimientos de esta parte. Los gastos en que incurra el Contratista deberán ser incluidos en el ítem de TRABAJOS TEMPORALES COMUNES como se indica en la Lista de Precios.

PARTE 3 EXCAVACION Y PREPARACION DE LOS CIMIENTOS

3.1 ALCANCE

De acuerdo con las especificaciones contenidas en esta parte, y como se muestra en los planos, o de otra forma lo determinado por el Comité de Inspección, el Contratista deberá realizar todo lo requerido para el inicio de la excavación y preparación de los cimientos pertinentes a la construcción del canal de irrigación, canal de drenaje, reservorios, edificios y otras obras de construcción en donde las excavaciones deben ser hechas.

3.2 EXCAVACION A CIELO ABIERTO

(1) Generalidades

El inicio de la excavación bajo estas especificaciones consiste en la remoción, acarreo, descargue y la satisfactoria evacuación de todos los materiales requeridos en las excavaciones, para los canales de irrigación y drenaje, y reservorio y diversas excavaciones incluidas bajo este Contrato. El inicio de las excavaciones deberá ser desarrollado según las cotas e inclinaciones mostradas en los planos o establecidas por el Comité de Inspección. El Comité de Inspección podrá modificar, los declives de la

excavación para ajustarse a las condiciones encontradas durante la construcción. Tales cambios o modificaciones no serán considerados por el Contratista como bases para la compensación adicional sobre y arriba de los precios unitarios de la Licitación. Todas las precauciones necesarias deberán ser tomadas para preservar la tierra fuera de las costas e inclinaciones especificadas, en las condiciones más firmes posibles.

(2) Cimientos en Material Suelto

Cuando las superficies de la excavación sobre o en contra de las cuales el relleno de concreto o de terraplén debe ser colocado son de material suelto, tales materiales deberán ser removidos o reemplazados con materiales adecuados y compactados de manera satisfactoria para el Comité de Inspección. El Costo de la remoción del material suelto deberá ser pagado de acuerdo a los ítems pertinentes en la Licitación para el inicio de la excavación. El costo del reemplazo del material suelto y la compactación del mismo debiera ser pagado de acuerdo a los ítems pertinentes de la Licitación para el relleno.

3.3 PREPARACION DE LA CIMENTACION

(1) Relleno de Tierra

Todas las superficies horizontales y con declive sobre las cuales material de relleno deba ser situado u otras superficies de cimentación, cuyas localizaciones están específicamente indicadas por el Comité de Inspeccion, deberá constar de material compactado y estable que deberá ser limpiado, humedecido, libre de agua corriente o pozos y libre de material orgánico y deberán ser adecuados para la cimentación del material que sea colocado.

(2) Concreto

Todas las superficies horizontales y con declive sobre los cuales

concreto sea situado deberán ser estables o de aprobada compactación, limpias y humedecidas, libres de agua corriente o pozos, y deberán ser adecuados para que una cimentación de concreto sea situada sobre ellos.

34

3.4 MEDICIONES Y PAGOS

(1) Excavación a Cielo Abierto

Un estudio de las áreas para ser excavadas deberá ser hecho por el Contratista con anterioridad al inicio de las Obras bajo este Contrato, y todas las mediciones de la excavación deberán basarse en este estudio sin considerar ningún cambio que pueda ocurrir durante el seguimiento de la Obra. Todos estos estudios deberán ser objeto de revisión y aprobación por parte del Comité de Inspección. Los volúmenes serán calculados y las cantidades deberán estar entre la base original determinada por el estudio y los declives, cotas e inclinaciones mostrados en los Planos o establecidos por el Comité de Inspección.

(2) Preparativos para la Cimentación

Pagos separados no serán hechos por los preparativos de la cimentación especificada en el párrafo 3.3, (1). El costo total de los preparativos de la cimentación para 3.3, (1) deberá ser incluido en el precio unitario de los ítems pertinentes en la Lista de Precios para el relleno. El Costo de los preparativos de la cimentación se especificó en el párrafo 3.3, (2) deberá ser pagado dentro del ítem pertinente en la Lista de Precios, y las mediciones serán hechas por un método aceptado por el Comité de Inspección.

PARTE 4 TERRAPLENES Y RELLENO

4.1 ALCANCE

De acuerdo con las especificaciones contenidas en esta parte y como se muestra en los Planos o de otra forma según lo determinado por el Comité de Inspección, el Contratista deberá proveer y situar la tierra de relleno para el reservorio, el terraplén para la camino de la Parcela y el terraplen para los canales de irrigación y drenaje; y el relleno para las estructuras relacionadas. Cualquier trabajo de terraplenado y rellenado no debe ser comenzado sin una previa aprobación del Comité de Inspección. El declive del terraplén deberá ser acabado según la pendiente especificada en las reglas estipuladas.

4.2 RELLENO

Relleno, como es aquí usado, está definido como relleno para estructuras. Los materiales usados para el relleno para estructuras deberán estar libres de raíces, piedras de más de cinco (5) centímetros de diámetro y otros materiales objetables que deberán estar sujetos a la aprobación del Comité de Inspección. Los materiales de relleno deben de ser colocados en capas, cada capa no será mayor de veinte (20) centímetros de espesor antes de la compactación, y luego serán completamente compactados por medio de apianadoras o por otro medio aprobado por el Comité de Inspección.

4.3 TERRAPLENES

(1) Cotas e Inclinaciones

Los terraplenes deberán ser construidos según las cotas, las

inclinaciones y las secciones transversales indicadas en los Planos, a menos que de otra forma sea dispuesto por el Comité de Inspección. El Comité de Inspección pueda aumentar o disminuir los declives del terraplén o hacer otro tipo de cambios en el diseño hasta tanto lo considere necesario para producir una estructura estable. Cambios en las cantidades de materiales, resultantes de cambios prescritos en la sección, no deberán causar reclamos por incrementos en los precios unitarios. Generalmente una tolerancia de mas o menos 0.05 metros de la línea de declive y ls inclinaciones mostradas en los Planos serán permitidas en las superficies acabadas de los terraplenes.

(2) Dirección del trabajo

- 1) El Contratista deberá mantener y proteger los terraplenes en condiciones satisfactorias en todo momento hasta la conclusión y aceptación final de toda la Obra bajo este Contrato. Cualquier material de relleno aprobado, el cual resultara inapropiado después de ser colocado en los terraplenes, deberá ser reemplazado por el Contratista y pagos adicionales no serán hechos por ellos. El Contratista deberá excavar y remover de los terraplenes cualquier material que el Comité de Inspección considere objetable y deberá también disponer de tal material y rellenar lo excavado según las instrucciones, sin incurrir en ningún costo adicional para la JICA. Al Contratista le puede ser solicitada la remoción de cualquier material de relleno situado fuera de las prescritas líneas de declive bajo sus propios gastos.
- 2) Cuando la excavación de material de relleno apropiado, desde la exavación y la apropiación de esos materiales de las fuentes progresa a una proporción más rápida que la colocación de los terraplenes, tales materiales excavados deberán ser acumulados

en lugares aprobados hasta que su uso sea autorizado. Pagos separados no serán hechos por la acumulación o la recarga y el acarreo de este material a su lugar en los terraplenes y todos los costos en relación a ello deberán estar incluidos en los precios unitarios de los materiales de relleno en la parte aplicable de este Contrato.

4.4 MATERIALES

(1) Origen

El Contratista deberá someter para la aprobación del Comité de Inspección, lugares, áreas, Planos y otras Especificaciones necesarias de las áreas de material que el Contratista propone para la obtención de material de relleno. Los materiales para los terraplenes deberán ser obtenidos desde las excavaciones exigidas y desde las áreas de material de préstamo aprobadas. No hay garantía de que todos los materiales en cualquier área de material de préstamo sean adecuados para el uso en los terraplenes y el Contratista deberá cambiar o modificar sus operaciones para evitar el material inadecuado. El Contratista deberá mantener y operar el suficiente equipo de excavación y/o acarreo que las cantidades adecuadas de material de relleno disponible desde todos los orígenes así lo requieran. Operaciones en áreas de préstamo de material, no deben poner en peligro camino, edificios u otras estructuras. Las áreas de material de préstamo deberán ser niveladas para proveerlas de drenaje en todas las partes de las áreas excavadas. Cuando las operaciones en las áreas de material de préstamo hayan terminado, el área deberá ser arreglada y compuesta, con la aprobación final del Comité de Inspección. Cualquier material adicional que se necesitase deberá ser obtenido de fuentes aprobadas por el Comité de Inspección.

(2) Propiedades

Material que contenga maleza, raíces, césped u otros materiales perecederos no será considerado apropiado para los terraplenes. La conveniencia de los materiales estará sujeta a la aprobación del Comité de Inspección.

4.5 LOCALIZATION

(1) Generalidades

Materiales de relleno no deberán ser colocados en cualquier parte del relleno de la cimentación hasta que tales áreas hayan sido inspeccionadas y aprobadas por el Comité de Inspección y hasta después de la conclusión de los preparativos de la cimentación como se especificó en la PARTE 3. La gradación y la distribución de los materiales será tal que los terraplenes estarán libres de lentes, cavidades, vetas.

(2) Terraplenado

El material de relleno debe ser vaciado y esparcido en capas horizontales que tengan un espesor sin compactación de no más de veinte (20) centímetros. Cuando el material es esparcido y aparecen grietas mayores de diez (10) centímetros en tamaño deberán ser destruidas por medios aprobados o removidas.

4.6 COMPACTACION

(1) Generalidades

Después que una capa de material de relleno ha sido vaciada y esparcida deberá ser compactada por apisonadoras mecánicas operadas

manualmente o por otras máquinas de compactación aprobadas por el Comité de Inspección para una densidad mayor que el 85% por ciento de la máxima densidad en seco del material o de la densidad determinada por el Comité de Inspección.

(2) Rellenos sobre o contra los conductos y las estructuras de concreto.

Los rellenos no deberán ser colocados sobre o contra las superficies de concreto antes de que un período de catorce (14) días haya pasado después de la colocación del concreto. Antes de que el paso del equipo de acarreo sobre la parte superior de los conductos y otras estructuras sea permitida, la profundidad del terraplén sobre el concreto debe ser suficiente para permitir tal paso sin esfuerzos o vibraciones nocivas para la estructura. Los terraplenes localizados sobre o alrededor de los conductos u otras estructuras deberán ser compactados por apisonadoras mecánicas operadas manualmente o por fuerza manual para lograr una densidad igual que la determinada para los otros rellenos de tierra.

4.7 COMPACTACION ADICIONAL

Si en la opinión del Comité de Inspección, la compactación de una porción del terraplén no es segura, operaciones de compactación adicional deberán ser hechas sobre la superficie del área de tal porción designada hasta que la compactación deseada haya sido obtenida, sin costo adicional para la JICA.

4.8 CONTROL DE CALIDAD

Si se requieren pruebas para el contenido de humedad y la densidad, todas las pruebas necesarias serán hechas por el Comité de Inspección y a partir de estas pruebas, correcciones, ajustes y modificaciones de método, materiales y contenidos de humedad deberán

ser realizados con el objetivo de asegurar la satisfactoria densidad de los materiales de relleno. El Contrastista deberá proveer la mano de obra capacitada en la obtención y preservación de las muestras.

4.9 MEDICIONES Y PAGOS

(1) Terraplenes

1) Mediciones

Las mediciones y pagos para los terraplenes serán calculados según el número de metros cúbicos de material colocado entre las cotas de cimentación como se determinó con base en los Planos o con base en el estudio hecho después de la conclusión de la excavación y de los preparativos de la cimentación según las cotas y dimensiones y declives mostrados en los Planos. Asignaciones no serán hechas para la cimentación o el asentamiento de los terraplenes.

2) Pagos

Los pagos estarán constituidos por todas las compensaciones por la totalidad de la obra en relación con la excavación desde las áreas de material de préstamo incluyendo limpieza, desyerbado, despeje de las áreas de material de préstamo, acarrero, acumulación, remanejo, preparación de la cimentación, colocación, esparcimiento, riego, secamiento, rotura, compactación, remoción de materiales de desecho, y todos los demás trabajos requeridos para la construcción, la protección, y el mantenimiento de los terraplenes. No se harán ajustes en los pagos por sustituciones de materiales y compactación adicional.

(2) Relleno

Mediciones y pagos de relleno serán calculados de acuerdo con el número de metros cúbicos de materiales colocados entre las líneas base del terreno iniciales, o las líneas de relleno designadas y la línea de perfiles de pago de la excavación mostrada en los planos. Los pagos se harán según el precio unitario por metro cúbico de relleno, según los precios de la Licitación.

PARTE 5 CONSOLIDACION DEL TERRENO

5.1 Alcance

La compactación del terreno comprende obras de construcción tales como movimientos de tierra, obras en concreto, en relación con la construcción del reservorio, la vía de la Parcela los canales de irrigación y de drenaje y estructuras accesorias. Es considerado que los movimientos de tierra para la compactación del terreno tales como la preparación de la cimentación, la cimentación y rellenos serán desarrollados por el Contratista de acuerdo a las Especificaciones indicadas en la Parte 3 y 4, trabajos en Concreto para la compactación del terreno tales como el pavimentado, vaciado del concreto, deberán ser desarrollados por el contratista con base en las Especificaciones descritas en la parte 5 y en la parte 6, y trabajos de mampostería en húmedo, para la compactación del terreno tales como es necesario en la regulación del reservorio y del canal de irrigación deberán ser desarrollados por el Contratista de acuerdo con las especificaciones descritas en la parte . Bajo las circunstancias arriba mencionadas, las Especificaciones contenidas en esta parte prescribirán las reglas y asuntos para lo cual una especial atención debe ser prestada por parte del Contratista desde el punto de vista de la ejecución de cada una de las Obras de

construcción del terreno.

42

5.2 RESERVORIO REGULADOR

- (1) El reservorio regulador sera construido mediante el uso de los materiales de tierra excavada provenientes de todas las excavaciones hechas para el reservorio y sera completado con la compactación con una apisonadora mecánica de operación manual después de que la acumulación del material de relleno ha sido convertido en un terraplén.
- (2) La superficie interna del reservorio regulador será finalizada con mampostería con mortero, cuya seccion es mostrada en los planos.

5.3 VIA DE LA Parcelia

- (1) La vía de la Parcelia deberá ser construida usando los materiales de tierra clasificados y será finalizado mediante la compactación con una apisonadora mecánica de operación manual después de que una capa de material de relleno ha sido vaciada y esparcida.
- (2) La superficie de la vía de la Parcelia será acabada cubriéndola con piedras y grava, la sección transversal de la pendiente se muestra en los planos.

5.4 CANALES DE IRRIGACION Y DRENAJE

Los canales de irrigación y sistemas de riego por gravedad deberán ser construídos usando mampostería con mortero y los sistemas de irrigación por rociador serán instalados usando tubería de PVC y los canales de drenaje serán construídos por excavación de tierra. Estos canales deberán ser completados según cotas, dimensiones y formas de diseño indicadas en los planos, a menos que de otra forma sea determinado por el Comité de Inspección.

6.1 ALCANCE

De acuerdo con las especificaciones en este párrafo descritas y como se muestra en detalle en los Planos o si de otra forma guese dispuesto, el Contratista deberá -

- (1) Suministrar todos los materiales, y producir, transportar, localizar, acabar, proteger y curar el concreto.
- (2) Proveer, construir, erigir, desmontar las formaletas.
- (3) Construir las uniones de expansión y contracción y suministrar y localizar dispositivos de estancamiento de agua, relleno para juntas y pasta de cierre si de requiere y;
- (4) Preparar, limpiar, cortar, doblar y colocar los refuerzos en acero.

6.2 CEMENTO

(1) Generalidades

El cemento para preparar el mortero y el concrete deberá ser Cemento Portland conforme a los requerimientos de las Especificaciones Standard para el Cemento Portland (A.S.T.M. Designación C150-69).

(2) Almacenamiento

El cemento debera, ser almacenado en un depósito seco, hermético y propiamente ventilado con adecuados dispositivos para la prevención de la absorción de la humedad. Todas las facilidades de almacenamiento estarán sujetas a la aprobación y deberán ser tales

que permitan el fácil acceso para la inspección e identificación. El cemento que haya sido almacenado por más de un mes o se sospecha que está húmedo no deberá ser usado a menos que su uso sea aprobado, por el Comité de Inspección.

6.3 AGREGADO FINO

(1) Composición

El agregado fino deberá ser arena natural que no incluya material orgánico ni otras sustancias extrañas.

(2) Calidad

Los agregados finos deberán estar constituidos por partículas sin cubierta, duras, tenaces y durables. La forma de las partículas deberá ser generalmente redonda o cúbica y libres de piezas planas o alargadas. Los agregados finos deberán estar comprendidos entre los siguientes requisitos específicos:

- 1) Granulometría - Los agregados finos deberán estar bien clasificados desde finos hasta gruesos y la granulometría será conforme a los siguientes requerimientos como deben ser suministradas las mezclas:

Designación del Tamiz U.S.St. Malla Cuadrada	Porcentaje acumulado del paso por peso
No. 4	95 - 100
No. 16	60 - 75
No. 100	2 - 10

Además de los límites de granulometría mostrados arriba, los módulos de fineza deberán estar en el rango de 2.30 - 3.00.

(3) Almacenamiento

El agregado fino debe ser almacenado de tal manera que se evite la inclusión de cualquier material extraño en el concreto. Un almacenamiento suficiente y de alta rotación deberá ser mantenido todo el tiempo para permitir un continuo vaciado de concreto a la velocidad que se especifica.

6.4 AGREGADO GRUESO

(1) Composición

El agregado grueso deberá ser grava.

(2) Calidad y granulometría

1) Calidad - El agregado grueso estará constituido de partículas sin cubierta, duras, tenaces, durables y limpias. Todos los materiales extraños y desperdicios deberán ser removidos por medio de un proceso adecuado. La forma de las partículas del tamaño más pequeño, dé el triturado del agregado grueso deberán ser generalmente redondas o cúbicas, y el agregado grueso deberá estar razonablemente libre de partículas planas y alargadas, de partículas planas y alargadas, de todos los tamaños.

2) Granulometría - El agregado grueso deberá estar bien clasificado desde fino a grueso. La granulometría del agregado como debe ser suministrada la mazcla deberá ser como sigue:

Designación del tamiz	Porcentaje por peso del paso individual por el tamiz
<u>U.S. Std. Malla Cuadrada</u>	<u>3/4" Max.</u>

1"	100
3/4"	90 - 100
3/8"	20 - 55

- 3) Tamaño - A menos que sea determinado de otra forma el máximo tamaño del agregado grueso para ser usado en varias partes de la Obra sera de 3/4".
- 4) Almacenamiento - El almacenamiento del agregado grueso deberá ser tal como se especifico en el parágrafo 6.3 (c) para agregados finos.

6.5 MUESTRAS DE AGREGADOS

Muestras del agregado deberán ser proveídas en el momento designado por el Comité de Inspección para su aprobación por lo menos con diez (10) dias de anterioridad al tiempo cuando el vaciado del concreto se espera que comience.

6.6 AGUA

El agua usada para mezclar el concreto deberá ser fresca, limpia y libre de cantidades dañinas de aceite, ácido, alcalias, sales, o materia orgánica.

6.7 PROPORCIONES DE CONCRETO

- (1) El Contratista deberá designar la proporción de, la mezcla según cada clase de vaciado del concreto para la aprobación del Comité de Inspección. El Contratista deberá hacerle pruebas a la muestra en caso de ser requeridas por el Comité de Inspección. Las pruebas serán hechas a expensas del Contratista.
- (2) La resistencia a la compresión después de un período de 28 días deberá ser como sigue y la proporción de la mezcla deseable es también indicada.

<u>Clase</u>	<u>Mínimo 28 días Resistencia a la Compresión</u>	<u>Proporciones de la Mezcla: Cemento: Agregados finos: Agregados gruesos</u>
I (Concreto Reforzado)	210 kg/cm ²	1:1:2
II (Concreto Simple)	175 kg/cm ²	1:2:3
III (Capa de Concreto)	140 kg/cm ²	1:2:4

Otras proporciones para diseños de la mezcla pueden ser indicadas por el Comité de Inspección si es necesario.

6.8 MEZCLADO

- (1) Equipo

El Concreto debe ser mezclado en una mezcladora portable a menos que de otra forma sea determinado por el Comité de Inspección.

(2) Mediciones

Las mediciones de cada ingrediente del concreto deben ser hechas en peso sin embargo mediciones en volumen son admitidas y estarán sujetas a la aprobación del Comité de Inspección.

(3) Tiempo de mezclado y método

El tiempo de mezclado del concreto deberá ser más de dos minutos y menos de cinco minutos. Si sobre el mezclado se requiere agua adicional para preservar la deseada consistencia, no será permitido. La mezcladora debe ser completamente desocupada antes de recibir los materiales para lograr una buena colada y deberá mantenerse limpia y lavada después de finalizar el trabajo y al final de cada turno.

Al principio de la Obra la primera collada deberá tener suficiente cantidad de cemento, arena y agua para cubrir el interior del tambor y así para evitar la reducción del mortero requerido y contenido en la mezcla.

6.9 TRANSPORTE

El concreto debe ser transportado desde la mezcladora a la obra tan rápido como sea posible, por métodos que puedan prevenir la segregación o pérdida de los ingredientes. No deben existir caídas verticales mayores de 1.5 metros exceptuando cuando un adecuado equipo es proveído para evitar la segregación y donde específicamente es autorizado. Correas transportadoras, canaletas u otro equipo similar en que el concreto es enviado o transportado a la estructura, en un delgado flujo expuesto a la interperie no será permitido excepto para muy limitadas o aisladas secciones de la Obra. Tal equipo deberá ser arreglado para prevenir la segregación.

6.10 COLOCACION

(1) Aprobación

La aprobación del Comité de Inspección deberá ser obtenida antes de empezar cualquier vertida de concreto.

(2) Generalidades

El concreto deberá ser elaborado en las esquinas y los ángulos de las estructuras y alrededor de todos los ítems reforzados y empotrados sin permitir que el material se segregue. No más de tres (3) metros cúbicos serán depositados en un pilote para compactación. Agua corriente deberá ser colectada en hondonadas fuera de las estructuras y removida por baldeo con anterioridad a la colocación de concreto adicional. Todo el equipo de colocación del concreto deberá estar sujeto a aprobación.

(3) Concreto sobre la tierra cimentada

Todo el concreto deberá ser colocado sobre una superficie limpia y húmeda, libre de pozos y corrientes de agua. Antes de la colocación del concreto, la tierra cimentada debe estar satisfactoriamente compactada de acuerdo con los métodos aprobados.

(4) Concreto sobre concreto

Superficies sobre o contra las cuales concreto sea colocado deberán estar limpias de aceite, sin pozos o corrientes de agua, lodo, rocas segregada, cubrimientos objetables, desechos, escombros, fragmentos sueltos, Para asegurar una firme y ajustada cohesión entre el concreto fresco y el otro concreto, superficies de concreto en donde

sea necesario, deberán ser cinceladas o rasqueteadas, según sea determinado por el Comité de Inspección. Todas las superficies deben de ser completamente humedecidas para conservarlas en condiciones totales de humedad antes de la colocación del concreto. Aproximadamente todas las superficies horizontales deberán ser cubiertas con una capa de mortero de la misma proporción de cemento-arena, como la usada en la mezcla de concreto antes de que el concreto sea colocado.

6.11 FORMALETAS

(1) Generalidades

Las formaletas deberán ser usadas en el lugar que sea necesario, para confinar el concreto y darle forma según las cotas requeridas, o asegurar el concreto para evitar la contaminación. Las formaletas tendrán la suficiente resistencia para resistir la presión resultante de la colocación y la vibración del concreto y deberán ser mantenidas rígidamente en la posición correcta. Las formaletas deberán ser lo suficientemente ajustadas para prevenir la pérdida de mortero del concreto. Las formaletas para superficies descubiertas contra las cuales no será colocado relleno deberán ser forradas con una buena calidad de madera o con láminas de acero. Formaletas de acero pueden ser también usadas.

(2) Limpieza y engrase de las formaletas

En el momento en que el concreto es colocado en las formaletas, las superficies de las formaletas deberán estar libres de incrustaciones de mortero, lechada de cemento u otros materiales extraños que contaminarían el concreto o interferirían en el cumplimiento de los requerimientos de las Especificaciones relativas

al moldeado o formado de superficies. Antes de que el concreto sea colocado las superficies de las formaletas deben ser engrasadas con un aceite comercial que efectivamente prevendrá la adhesión y no decolorará la superficie del concreto.

(3) Remoción de formaletas

Las formaletas deberán ser removidas tan pronto como sea posible con el objeto de evitar un retraso en la cura y hacer posible, lo más pronto, la reparación de las imperfecciones en la superficie, pero en ningún caso deberán ser removidas sin previa autorización. Cualquier reparación o tratamiento que se necesite deberá ser desarrollado de inmediato y estará seguido de la cura correspondiente. Las formaletas deberán ser removidas con cuidado para evitar daños en el concreto y si se presentasen, cualquier daño deberá ser reparado.

6.12 PROTECCION Y CURA DE LAS OBRAS

Todo el concreto deberá ser humedecido durante la cura por un período no menor de siete (7) días consecutivos por medio de un método aprobado o con la combinación de métodos aplicables a las condiciones locales, excepto que el período de cura pueda ser reducido a tres (3) días para concretos hechos con cemento de fraguado rápido. El Contratista tendrá todo el equipo necesario para la cura adecuada y la protección del concreto listo para ser instalado antes de que la colocación del concreto comience.

6.13 TERMINACION DEL CONCRETO

La terminación de las imperfecciones en el concreto formado deberán ser hechas dentro de las veinticuatro (24) hours después de la remoción de las formaletas sin costo alguno adicional para la JICA. Las rebabas deberán ser esmeradamente removidas de la superficie expuesta. El concreto que está dañado o agujereado deberá ser removido del concreto sano y reemplazado con Drypack, mortero o concreto, como se describe de aqui en adelante. Cuando existan pandeos grandes y abruptas irregularidades, las salientes deberán ser reducidas con escoda y lija. El Drypack deberá ser usado en los agujeros dejados por la remoción de los sujetadores al final de las varillas de tensión de las formaletas.

6.14 DRYPACK MORTERO

El Drypack consistirá en una mezcla (por volumen seco o peso) de una (1) parte de cemento por 2 1/2 partes de arena conforme al parágrafo 6.3, el agregado fino, excepto que en la gradación, el 100% deberá pasar por la malla No. 16. Unicamente el agua suficiente deberá ser usada para producir un mortero el cual, cuando es usado, deberá adherirse entre sí para ser moldeado, en forma de una bola con la suave presión de las monos, y no deberá swalir agua pero dejará las manos húmedas.

6.15 REFUERZOS EN ACERO

(1) Generalidades

El Contratista proveerá todos los refuerzos en acero de acuerdo con los Planos y estas Especificaciones. El Contratista preparará, limpiará, cortará, doblará y colocará todos los refuerzos, como se muestra en detalle en los planos o como sea de otra forma

determinado. El Contratista deberá proveer todos los emparrillados, soportes y amarres. Todos los refuerzos deberán estar razonablemente libres de escamas de oxidación y laminillas, libres de aceite y grasa y otras cubiertas las cuales podrían destruir o reducir la adhesión con el concreto.

(2) Relación entre los refuerzos y las superficies de concreto

La distancia desde el borde de los refuerzos principales a la superficie de concreto deberá ser de cinco (5) centímetros excepto en aquellas partes como las mostradas en los Planos. El concreto que cubre los estribos, las barras espaciadoras y los refuerzos secundarios puede ser reducido según el diámetro de las barras, a menos que otra cosa sea indicada.

(3) Pulido

El tramo de pulido en los empalmes en las barras de refuerzo, deberá ser por lo menos de treinta veces el diámetro de la barra y deberán estar ligadas por el alambre de acero.

(4) Soportes

Todos los refuerzos deben ser asegurados en su lugar usando soportes de metal o concreto, espaciadores o amarres. Tales soportes deben ser lo suficientemente resistentes para matener los refuerzos en su sitio durante las operaciones de vaciado del concreto. Los soportes deberán ser usados en tal manera que no sean expuestos o que contribuyan en manera alguna a la decoloración o deterioración del concreto.

6.16 MEDICIONES Y PAGOS

(1) Mediciones y pagos para concreto ordinario o concreto reforzado estarán basadas en el volumen de concreto colocado según las cotas e inclinaciones mostradas en los planos.

(2) Ninguna deducción será hecha por bordes redondos o biselados, o espacios ocupados con trabajo de metal u otros objetos incrustados tales como soportes espaciadores o amarres.

El costo del tratamiento de la construcción de empalmes, con la consiguiente pérdida de material deberá estar incluido en el valor del precio unitario por metro cúbico de concreto según los precios de la Licitación.

(3) Los pagos a los precios unitarios de la Licitación deberán estar constituidos por el pago total de todos los costos por los trabajos en concreto. Los costos de cualquier desecación requerida para mantener las condiciones sequedad durante el vaciado del concreto, el suministro de materiales, y la instalación y remoción de las formaletas, deberá estar incluido en el costo unitario.

(4) Refuerzos de acero

Mediciones y pagos para el suministro, preparación y lavado de las barras, cortado, doblado, y colocado de los refuerzos en acero por el Contratista estará basada en el número de kilogramos colocados de acuerdo con los detalles en los Planos o como de otra forma se haya determinado. Los Pagos deberán ser hechos por acero en traslape como lo muestran los Planos; en donde barras sean soldadas, los pagos serán hechos como si fuesen traslapadas. Pagos no serán hechos por acero traslapado que sea usado según la conveniencia del Contratista.

Los pagos serán hechos según los precios unitarios de la Licitación para los pagos de acero.

No serán hechos pagos separados por soportes de acero reforzados y el costo de ellos deberá estar incluido en los precios unitarios, de la Licitación.

PARTE 7 MANPOSTERIA

7.1 ALCANCE

Esta operación consiste en colocar piedras o gravas para revestir los canales y las estructuras que indiquen los planos o según lo ordene el Comité de Inspección. Las piedras o gravas deben acomodarse de tal manera que se adapten a la forma y diemnsiones que muestran los planos, según las Especificaciones o como lo indique el Comité de Inspección.

7.2 MATERIAL

La piedra o grava debe ser clasificada como piedra colocada en seco y como piedra pegada con concreto. Las piedras por utilizar en estos trabajos deben ser resistentes, angulares o redondeadas, de canteras de calidad comprobada, sólidas, fuertes, libre de vetas y otros defectos estructurales.

7.3 CONSTRUCCION

La colocación de las piedras debe hacerse a mano sobre declives y pendientes dándoles la forma dentro de las líneas indicadas y según el espesor que se muestran en los Planos. Las piedras deben colocarse primero en el fondo del canal y luégo en los declives laterales. .

Cada piedra debe descansar principalmente sobre el lado ancho de la misma y debe colocarse en ángulos rectos con la pendiente o superficie de los declives para que quede completamente alineadas en su sitio.

Los espacios que quedan entre las piedras deben ser llenados con mortero. Después de colocar el mortero, se tapona completamente alisandolo hasta que la superficie tenga un terminado suave.

7.4 PAGOS

La piedra o grava para los canales o las estructuras debe ser medida en metros cuadrados para su pago, de acuerdo con las dimensiones que se muestran los Planos, o en la forma ordenada por el Comité de Inspección. Los precios unitarios para los canales o las estructuras incluyen todos los costos y gastos en que incurrió el Contratista para suministrar, drenar, hacer el lecho, hasta rellenar los espacios entre las piedras o gravas con mortero. Los precios unitarios incluirán la compensación completa para el suministro y transporte de los materiales y todos los costos de mano de obra, maquinaria e imprevistos para completar el trabajo, según lo especificado en este Parágrafo.

PARTE 8 TUBERIA DE RIEGO

8.1 ALCANCE

Los tubos PVC para la red de tubería de irrigación dibujada en los Planos serán preparadas por la JICA como una provisión de materiales para el Contratista. El Contratista deberá proveer toda la mano de obra, materiales, equipo y demás requeridos para la construcción de tubería, aditamentos y accesorios como se muestra en los Planos, los aditamentos están indicados para la conveniencia del Contratista. Puede ser necesario suministrar e instalar otros aditamentos, fuera de los indicados en los Planos o instalar los aditamentos en lugares diferentes. Para ser hecho este trabajo deberá incluirse acarreo, instalación, ajuste y todos aquellos trabajos necesarios para producir una completa infraestructura. La construcción de esta infraestructura deberá estar estrictamente de acuerdo con los Planos y lo autorizado por el Comité de Inspección.

8.2 EXCAVACION DE ZANJAS

Las secciones de excavación para colocar los tubos, se pueden ver en los Planos. La excavación de las zanjas se hará de acuerdo con las Especificaciones descritas en la Parte . Los costos adicionales por excavaciones y rellenos extras distintos de los ordenados por el Comité de Inspección, serán asumidos por el Contratista.

8.3 LECHO PARA LOS TUBOS

Cuando la roca, la arcilla dura u otro material duro se diga en el fondo de la zanja, el material del lecho por debajo del tubo tendrá por lo menos cinco (5) cm de profundidad.

Los materiales granulados para el lecho se obtendrán de suelo excavado, el cual se encuentra libre de roca, raíces grandes o de otra clase de vegetación.

El material del lecho deberá ser colocado cuidadosamente sobre el fondo de la zanja preparada a mano para fijar allí la parte que queda debajo del tubo.

Debe tenerse cuidado de que el tubo quede apoyado uniformemente sobre el material del lecho.

8.4 COLOCACION DEL TUBO

El tubo deberá bajarse cuidadosamente dentro de la zanja de tal manera que ni el tubo ni la zanja sufran perjuicios y así mismo se deberá evitar que caiga tierra o basura dentro del lecho previamente preparado.

En el período de avance del trabajo, deberá mantenerse el interior de los tubos libre de cuerpos extraños.

Si la limpieza de los tubos después de colocarlos es difícil debido a su diámetro reducido, se deberá utilizar una sonda o escobilla para pasarla cada vez que se termine de colocar un tramo de tubo.

Cuando no se ha terminado de unir los tubos, deberá taparse el extremo con un tapón adecuado, suministrado por el fabricante de los tubos.

Los tubos PVC no se deberán doblar ni deformar en el Sitio de la obra. En cambio, se deberá usar aditamentos fabricados para fines diversos.

A menos que se estipule de otra manera, la profundidad a que se deberán enterrar los tubos bajo la superficie del terreno y como se muestra en los Planos.

8.5 RELLENO

Las zanjas deberán rellenarse después de terminar a satisfacción las pruebas que se llevaron a cabo en el campo a los tubos, a una profundidad de un (1) m desde la superficie, utilizando garlanchas y material

compactado a mano bajo la dirección del Comité de Inspección, con el fin de rellenar completamente todos los espacios alrededor del tubo.

El relleno de las zanjas donde se han colocado tubos PVC no se permitirá hasta que hayan transcurrido 24 horas después de haber llevado a cabo el trabajo de unir los tubos con cemento disolvente.

El relleno se deberá colocar con cuidado para que no quedan espacios alrededor del tubo.

El material para relleno se seleccionará cuidadosamente para seguridad futura del tubo.

8.6 VALVULA DE CIERRE

Se colocarán válvulas de cierre en la tubería como lo muestran en los Planos o como lo indique el Comité de Inspección.

Estos servicios serán protegidos por medio de cajas y cubiertas. Las cajas serán de tubo de concreto.

8.7 HIDRANTES A NIVEL DE LA PARCELA

Los hidrantes para riego deberán ser instalados como se indica en los Planos.

El Contratista deberá presentar al Comité de Inspección para su aprobación, la información detallada sobre el diseño y funcionamiento del equipo de hidrante. Las pruebas para los hidrantes deberán ser conducidas simultáneamente con las pruebas sobre conducción del agua por la tubería.

8.8 PRUEBA DE CONDUCCION DEL AGUA

Antes del relleno final de las zanjas, toda la tubería y sus aditamentos deberán ser probados en el sitio para asegurar su impermeabilidad. Esta prueba deberá ser llevada a cabo por el Contratista. La presión para la prueba será equivalente a la de presión de diseño o a la indicada por el

Comité de Inspección y el período de prueba deberá ser de por lo menos veinticuatro (24) horas.

En caso que las pruebas sean descalificadas, el Contratista deberá dado los pasos correctivos adecuados.

8.9 PAGOS

Mediciones y Pagos para la construcción de la tubería de riego estarán basados en el número de metros lineales. Los pagos serán hechos según los precios unitarios aplicable. Los precios unitarios incluirán todos los costos concernientes con el proceso de ensamblado , instalación de la tubería, como se muestra en los Planos o según se haya determinado.

PARTE 9 CONSTRUCCION DE UN POZO PROFUNDO

61

9.1 ALCANCE

- (1) De acuerdo con las especificaciones contenidas en esta parte y como se muestra en detalle en los Planos, el Contratista deberá proveer las plantas, la mano de obra, el equipo y los materiales y desarrollar todas las operaciones en relación con la construcción de un pozo profundo requerido, con una bomba sumergible para pozo profundo.
- (2) Instrucciones adicionales, en la forma de planos adicionales o instrucciones escritas o verbales podrán ser dadas durante el desarrollo de la Obra y no serán consideradas como trabajo extra según lo mencionado en estas Especificaciones.

9.2 FABRICACION DEL POZO

El pozo deberá ser hecho con una profundidad y un diámetro como se muestre en los Planos o según lo determinado por el Comité de Inspección. El pozo a través de terreno de cubrimiento o materiales inestables deberá ser tratado con materiales de construcción para evitar el derrumbe de él. El pozo deberá ser hecho con una máquina de percusión o con una rotatoria y la selección de la máquina deberá ser informada con anterioridad por el contratista y aprobada por el Comité de Inspección. La confirmación de la profundidad deberá ser hecha en presencia del Comité de Inspección.

9.3 INSTALACION DE LA TUBERIA DE REVESTIMIENTO Y DEL FILTRO

62

- (1) La tubería de revestimiento deberá ser dotada de las alcachofas en las posiciones apropiadas, las posiciones apropiadas, las cuales deberán ser ajustadas según la profundidad del agua.
- (2) La posición del lecho de agua deberá ser buscada por medio de un detector eléctrico de agua u otro método por el Contratista. Después de reunir dichas pruebas; la más conveniente posición de la alcachofa de la tubería de revestimiento deberá ser decidida por el Contratista en presencia del Comité de Inspección.
- (3) El tamaño de las aberturas perforadas sobre la alcachofa deberán ser aproximadamente 15 mm. de ancho y 15 cms. de largo, su número y disposición serán mostrados en los Planos. La tubería de revestimiento dotada deberá ser cuidadosamente instalada dentro del pozo, y la hendidura entre el pozo y la tubería de revestimiento deberá ser rellenada con los materiales filtrantes adecuados aprobados por el Comité de Inspección.

9.4 LAVADO

Después de la instalación de la tubería de revestimiento y los filtros, todo el fango, la arcilla y otros materiales lavables contenidos en el pozo y las alcachofas deberán ser completamente lavadas por medio de la introducción de agua fresca, aire, o una mezcla de aire-agua a presión.

9.5 PRUEBAS DE BOMBEO

63

Después de terminar la fabricación del pozo profundo, pruebas de bombeo deberán ser ejecutadas por el Contratista y chequeadas por el Comité de Inspección. Cuando el Comité de Inspección apruebe el resultado de las pruebas de bombeo como satisfactorio, las Obras en cuanto a este punto podrán darse por finalizadas.

9.6 PAGOS

Mediciones y Pagos para la fabricación del pozo estarán basados en el número de metros lineales hechos desde el punto en donde el cual los trabajos empezaron hasta el fondo del pozo, según los detalles en los Planos, o como hayan sido determinados. Pagos por la fabricación del pozo serán hechos según los precios unitarios aplicables. Mediciones y pagos por la tubería de revestimiento dotada con alcachofas estarán basados en el número de metros lineales. Los pagos serán hechos según los precios unitarios aplicable. Los precios unitarios incluirán todos los costos concernientes con el proceso de ensamblado, localización, instalación de la tubería, como se muestra en los Planos o según se haya determinado. Los Pagos y Mediciones por materiales filtrantes estarán basados en el número de metros cúbicos aceptablemente ubicados y calculados desde las líneas de la estructura indicadas en los Planos. Los Pagos se harán según los precios unitarios los cuales deberán incluir todos los costos de provisión, acarreo, manejo y localización de los materiales filtrantes según se haya requerido.

64

PARTE 10 INFRAESTRUCTURA DE LA BOMBA

10.1 ALCANCE

- (1) La bomba sumergible para pozo profundo dibujada en los Planos será preparada por la JICA como una provisión de facilidades para el Contratista. El Contratista deberá proveer toda la mano de obra, materiales, equipo y demás requeridos para la instalación de las bombas, aditamentos, y accesorios como se muestra en los Planos, los aditamentos están indicados para la conveniencia del Contratista. Puede ser necesario suministrar e instalar otros aditamentos, fuera de los indicados en los Planos o instalar los aditamentos en lugares diferentes. Para ser hecho este trabajo deberá incluirse acarreo, instalación, ajuste y todos aquellos trabajos necesarios para producir una completa infraestructura.
- (2) El Contratista proveerá e instalará la casa de la bomba, el alambrado eléctrico, la tubería, los acoplamientos, los empaques, las bridas, los tornillos, las tuercas y todos los otros materiales necesarios para instalar completamente las obras mostradas en los Planos tal como se especifican.
- (3) La construcción de esta infraestructura deberá estar estrictamente de acuerdo con los datos de manufactura técnica y las instrucciones escritas, y lo autorizado por el Comité de Inspección. Para toda clase de movimientos de tierra requeridos por la Obra, las Especificaciones para los movimientos de tierra y los trabajos de cimentación deberán ser aplicadas.

10.2 INSTALACION DE LAS BOMBAS

65

Motobomba sumergible:

Una motobomba sumergible deberá ser instalada y montada en la tubería de revestimiento y colocada en el pozo profundo. La bomba acoplada con tubería conduit deberá ser cuidadosamente situada por medio del uso de una grúa o de otro método apropiado en la presencia del Comité de Inspección. En cada tres metros de tubo conduit se deberá hacer un acople por medio de bridas hasta obtener el largo designado y mostrado en los Planos o según sea determinado por el Comité de Inspección.

La tubería conduit durante el curso de la instalación deberá ser fijada por medio de soportes durante el tiempo de empalme con el tubo adicional para evitar la caída de la tubería acoplada. La confirmación de la profundidad de instalación de la bomba debe ser hecha sobre un juicio a partir de los Planos, los resultados de las pruebas de bombeo y otra información, en la presencia del Comité de Inspección.

10.3 INSTALACION DE LA TUBERIA

La tubería de agua desde la motobomba sumergible o la bomba centrífuga con cuerpo de caracol hasta el campo deberá ser de acero galvanizado (GSP) a menos que se determine lo contrario. La tubería deberá ser apropiada para su fácil desmonte y acoplamiento. Las uniones para la tubería GSP deberán de ser de tipo soldado o tipo atornillado según donde sean requeridas y deberán ser compatibles con la tubería instalada. En la fabricación de conexiones soldadas solventes, los aditamentos y la tubería deberán estar libres de polvo

y humedad.

La tubería deberá ser asentada a quince (15) centímetros de profundidad dentro de la arena. Los mismos materiales deberán ser colocados a lo largo así como también en cada lado de la tubería y compactados hacia la comba de la tubería. Dos capas de diez (10) centímetro cada una, de los mismos materiales deberán ser cuidadosamente compactadas sobre la tubería.

10.4 PAGOS

Mediciones y Pagos por la instalación de la infraestructura para la bomba, por ejemplo, las instalaciones de la bomba, el alambrado eléctrico, los tanques de agua, la tubería, los acoplamientos, aditamentos, empaques, bridas, tornillos y tuercas y otros materiales necesarios para la completa instalación de las obras, estarán basados en el número de unidades proveídas e instaladas para los diferentes ítems como se muestra en los Planos, o como se haya determinado.

Los Pagos serán hechos según los precios de la Licitación para los diferentes ítems.

PARTE 11 CONSTRUCCION DE EDIFICIOS Y TAUQUE ELEVADO

11.1 ALCANCE

- (1) De acuerdo con las especificaciones contenidas en esta parte y como se muestra en detalle en los Planos, el Contratista deberá proveer las plantas, la mano de obra, el equipo y los materiales y desarrollar todas las operaciones en relación con la construcción de los edificios y un tanque elevado.
- (2) Instrucciones adicionales, en la forma de planos adicionales o instrucciones escritas o verbales podrán consideradas durante el desarrollo de la obra y no serán consideradas como trabajo extra según lo mencionado en estas Especificaciones.

11.2 EXCAVACION PARA LAS ESTRUCTURAS

El Contratista llevará a cabo la excavación que se requiere para la construcción de las estructuras. El trabajo de excavación deberá ser adoptado a la Parte 3 en las Especificaciones.

11.3 TRABAJOS EN CONCRETO

Los trabajos en concreto para viga y bilar de los edificios y tanque elevado deberán ser llevado a cabo conforme a lo mencionado en estas Especificaciones.

Especialmente, la retirada de las formaletas deberá ser hecha en la aprobación del Comité de Inspección.

11.4 COLOCACION Y SECJECION DE VARILLAS DE REFUERZO

El trabajo de colocación y sujeción de varillas de refuerzo deberá ser ejecutado de acuerdo con los Planos y estas Especificaciones.

11.5 TRABAJOS EN LADRILLO

Los trabajos en ladrillo para construir la pared de los edificios deberá ser usados de ladrillo con huecos. El método de colocación de ladrillo se muestra en detalle en los Planos, el Contratista deberá llevarse a cabo estos trabajos según las instrucciones del Comité de Inspección.

El Contratista suministrará los ladrillos requeridos para todas las estructuras. El Contratista también suministrará al Comité de Inspección un certificado del fabricante en el que conste que el producto está de acuerdo con las especificaciones aprobadas.

El mortero para partida deberá ser mezclado la razón de uno de cemento por tres de arena. Después de terminar el acabado con mortero un espesor de 2.5 cm. deberá pintar la superficie de concreto.

11.6 TRABAJOS DE TEJADO

Se seleccionará la calidad de pizarra ondulada con asbesto según las instrucciones por el Comité de Inspección.

Las pizarras deberán ser fijada cada una con un perno o clavo de acuerdo con los Planos.

11.7 OTROS

69

Las ventanas, puertas, cierre metálicos y decoración de interiores se muestran en detalle en los Planos, el Contratista deberá ser llevado a cabo según las conversaciones con el Comité de Inspección.

La ejecución de los servicios de agua potable y alcantarilla deberán presentar el diagrama de tubería con anterioridad por el Contratista y aprobada por el Comité de Inspección.

11.8 PAGOS

Mediciones y Pagos por la construcción de la infraestructura secundaria, por ejemplo, las edificaciones de la oficina administrativa, el laboratorio y el almacén, el tanque elevado, la cerca y otros materiales necesarios para la completa construcción de las obras, estarán basados en el número de edificios y unidades proveídas e construidas para los diferentes ítems como se muestra en los Planos, o como se haya determinado.

Los Pagos serán hechos según los precios de la licitación para los diferentes ítems.

PROPUESTA

70

A : Señor Teruki Sasano
Representante Residente
Agencia de Cooperación Internacional de Japón,
Oficina en Lima.

P-01 Presupuesto Detallado

El Licitante abajo firmante habiendo examinado cuidadosamente en su totalidad los Documentos del Contrato para la Construcción del Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" en Donoso - Huaral, por medio de este documento ofrece y propone desarrollar todo lo referente a la construcción y servicios, a proveer todos los equipos, materiales, provisiones, mano de obra y otros ítems descritos en los Documentos del Contrato, todos por los precios unitarios o por la Suma Alzada declarada en latras y números en las siguientes cantidades :

A.- Presupuesto Detallado : I/.
B.- Lista de Materiales : I/.

Muy atentamente,

* Debe adjuntarse el Presupuesto Detallado.

P-02 GARANTIA DE CONCLUSION

71

El Licitante abajo firmante garantiza efectuar el comienzo, seguimiento y la conclusión de las obras del Contrato.

P-03 GARANTIA DE LA LICITACION

Yo certifico que todo lo declarado aquí fue hecho en nombre de

el _____ de 198

Título

Dirección de la Compañía

METRADO BASE

(1)

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO CANT.	COSTOS		OBSERVACIONES
				UNITARIO	PARCIAL	
				TOTAL		
1.00	Canal Abierto	m	988			
1.01	Tipica de Canal Abierto	unid.	7			La Sección Tipica de Canal Abierto se refiere al plano Ver el Plano
1.02	Obra de Derivación	unid.	25			"
1.03	Obra de Derivación a la Parcela	unid.	6			Excluye Tubo de Concreto
1.04	Obra de Derivación y Cruce de Camino (7.5m)	unid.	3			"
1.05	Obra de Derivación y Cruce de Camino (9.0m)	unid.				
2.00	Tubería	m	570			Excluye Material
2.01	Tubo ø 100 (PVC)	m	335			"
2.02	" ø 75 "	m	150			"
2.03	" ø 50 "	m	390			"
2.04	" ø 32 "	m	86			"
2.05	" ø 20 "	m				La Cantidad Ver Plano, Excluye Material
2.06	Codo (90°, 45°)	unid.	1			"
2.07	Tee	unid.	1			"
2.08	Reductor	unid.	1			Excluye Material
2.09	Valvula de Cierre ø 100	unid.	1			"
2.10	" ø 75	unid.	2			"
2.11	" ø 50	unid.	1			"
2.12	" ø 32	unid.	4			"
2.13	Hidrante ø 50	unid.	5			"
2.14	" ø 40	unid.	9			"
2.15	Instalar los Aspersores	unid.	1			Solo Obra Excluye Material
3.00	Canal de Drenaje	m	1,278			
3.01	Canal de Drenaje	unid.	8			Se refiere al Plano
3.02	Cruce de Camino y Canal de Drenaje	unid.				" , Excluye Tubo de Material
3.03	Dren Entubado (ø 100)	m	298			"

NO.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	.CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
4.00	Camino						
4.01	Camino Principal	m	1,967				Ver el Plano
4.02	Camino Lateral	m	1,130				"
4.03	Concreto I 210 kg/cm ²	m ³	5.7				
4.04	Concreto III 140 kg/cm ²	m ³	0.4				
4.05	Refuerzo de Acero D 10	kg	62				Excluye Material
4.06	" D 13	kg	115				"
4.07	Formaleta (madera)	m ²	281.8				
5.00	Pozo						
5.01	Perforación de Pozo ø 450mm	m	60				
5.02	Tubo para Perforación ø 450mm	m	6				
5.03	Tubo de Acero ø 200mm	m	35				
5.04	Tubo de Filtro ø 200mm	m	25				
5.05	Materia de Filtro para Relleno (Grava: ø5mm-ø10mm)	m	40				Ver el Plano
5.06	Lavado	hr	24				
5.07	Transporte é Instalación del Equipo de Bombeo	unid.	1				
5.08	Prueba de Bombeo y Aforo	hr	36				
5.09	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	3.1				
5.10	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	0.4				
5.11	Formaleta (madera)	m ²	21.7				
5.12	Tapa de Matal (Acero) t=3mm	m ²	3.2				
5.13	Cerca H=1.8m	m	24				
5.14	Transporte é Instalación del Equipo y Bomba Sumerigible	unid.	1				Ver el Plano
6.00	Reservorio						
6.01	Excavación (Maquina)	m ³	770				
6.02	" (Manual)	m ²	154				
6.03	Terraplen (Maquina)	m ³	384				

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL	
				TOTAL		
6.04	Relleno (Manual)	m ³	59			
6.05	Forma de Talud	m ²	280			
6.06	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	17.0			
6.07	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	26.0			
6.08	Formaleta (Madera)	m ²	160.6			
6.09	Mamposteria con Mortero	m ³	181			
6.10	Finalidad con Mortero	m ²	854			
6.11	Tubo de Acero ø 100mm	m	23.5			
6.12	Tubo de PVC ø 100mm	m	65			
6.13	Valvula de Cierre ø 100mm	m	2			Excluye Material
6.14	Cerca H = 1.8 m	m ³	208.0			Excluye Valvulas
6.15	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	8.8			
6.16	Refuerz de Acero D10	kg	154			Excluye Material
6.17	Refuerz de Acero D 13	kg	376			//
6.18	Tapa de Matal (Acero) t=3mm	m ²	0.4			
7.00	Sala de Impulsión					
7.01	Excavación	m ³	22			
7.02	Relleno	m ³	18			
7.03	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	11.5			
7.04	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	2.0			
7.05	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	0.5			
7.06	Refuerzo de Acero D 10	kg	258			Excluye Material
7.07	" D 13	kg	490			"
7.08	" D 19	kg	745			"
7.09	Formaleta. (Madera)	m ²	106.8			
7.10	Canto Rodado	m ³	3.1			
7.11	Ladrillo	m ²	42.6			
7.12	Finalidad con Mortero	m ²	53.7			
7.13	Pintura 2 veces	m ²	53.7			
7.14	Pizarra	m ²	27.5			Excluye Material
7.15	Viga de Refuerzada	m	4.5			"

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
7.16	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	15				
7.17	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	5				
7.18	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	1				Ver el Plano, Excluye Material
7.19	Puerta 1.7m x 2.65m	unid.	1				"
7.20	Lampara Fluorescente 40w x l. 20w	unid.	1				"
7.21	Farol	unid.	1				"
7.22	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1				La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
7.23	Cuadro de Distribucion	unid.	1				Ver el Plano, Excluye Material
7.24	Transporte é Instalación del Equipo y Bombeo	unid.	1				Ver el Plano
8.00	Edificio y Tanque Elevado						
8.00-1	Oficina Administrativa	m ³	76				
8.01-1	Excavación	m ³	62				
8.02-1	Relleno	m ³	26.9				
8.03-1	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	11.1				
8.04-1	" II 175kg/cm ²	m ³	1.8				
8.05-1	" III 140kg/cm ²	m ³	943				Excluye Material
8.06-1	Refuerzo de Acero D 10	kg	94				"
8.07-1	" D 13	kg	2545				"
8.08-1	" D 19	kg	271.4				
8.09-1	Formaleta (Madera)	m ³	16.8				
8.10-1	Canto Rodado	m ³	134.9				
8.11-1	Ladrillo	m ²	369.5				
8.12-1	Finalidad con Mortero	m ²	369.5				
8.13-1	Pintura dos veces	m ²	139.8				Excluye Material
8.14-1	Pizarra	m ²	21				"
8.15-1	Viga de Reforzada	m ²	39.9				"
8.16-1	Para Tabique (madera)	m ²	115				"
8.17-1	Contrapachado t = 4 mm techo	m ²	85.5				
8.18-1	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m					

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL	
8.19-1	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	18.3			
8.20-1	" 4.5cm x 4.5cm	m	284			
8.21-1	Ventena 0.6m x 0.9m	unid.	3			Excluye Material
8.22-1	" 1.1m x 1.7m	unid.	10			"
8.23-1	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	1			"
8.24-1	" 0.85mx 2.0m	unid.	4			"
8.25-1	" 0.6m x 2.0m	unid.	3			"
8.26-1	" 1.3m x 2.0m	unid.	1			"
8.27-1	Epiradora ø 100	unid.	18			"
8.28-1	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	10			"
8.29-1	" 40w x 1	unid.	3			"
8.30-1	Farol 20w	unid.	1			"
8.31-1	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1			Ver el Plano , Excluye Material
8.32-1	Enchufe:	unid.	8			"
8.33-1	Cuadro de Distribución	unid.	1			"
8.34-1	Bano (para Damas)	unid.	3			"
8.35-1	Bano (para Caballero)	unid.	2			"
8.36-1	Lavadero	unid.	3			"
8.37-1	Fregadero 0.45m x 1.0m	unid.	1			"
8.38-1	Havadero	unid.	1			Ver el Plano
8.39-1	Grifo ø 20mm	unid.	7			Excluye Material
8.40-1	Purificador	unid.	1			Ver el Plano
8.41-1	Conducto de Desague ø 100SAL	m	60			Excluye Material
8.42-1	Accesorios	unid.	1			La Cantidad Ver el Plano , Excluye Material

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
8.00-2	Laboratorio	m	3				
8.01-2	Excavación	m	63				
8.02-2	Relleno	m ³	51				
8.03-2	Concreto I	210kg/cm ²	22.1				
8.04-2	"	175kg/cm ²	9.8				
8.05-2	"	140kg/cm ²	1.5				Excluye Material
8.06-2	Refuerzo de Acero	D 10	780				"
8.07-2	"	D 13	75				"
8.08-2	"	D 19	2062				
8.09-2	Formaleta (Madera)		198.6				
8.10-2	Canto Rodado		14.6				
8.11-2	Ladrillo		95.3				
8.12-2	Finalidad con Mortero		279.3				
8.13-2	Pintura dos veces		279.3				Excluye Material
8.14-2	Pizarra		120.3				"
8.15-2	Viga de Reforzada		18				Ver el Plano, Excluye Material
8.16-2	Para Tabique (madera)		26.3				"
8.17-2	Contrapachado t = 4 mm techo		99.2				"
8.18-2	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	73				
8.19-2	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	18.3				
8.20-2	"	4.5cm x 4.5cm	241.5				
8.21-2	Ventena	1.1m x 1.7m	7				Excluye Material
8.22-2	Puerta	1.7m x 2.0m	1				"
8.23-2	"	0.85mx 2.0m	2				"
8.24-2	Epiradora ø 100		18				Excluye Material
8.25-2	Lampara Fluoresante 40w x 2	40w x 1	10				"
8.26-2	"	40w x 1	2				"
8.27-2	Farol	20w	1				Excluye Material
8.28-2	Cable (2mm, 1.6mm)		1				La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
8.29-2	Enchufe		6				Excluye Material
8.30-2	Cuadro de Distribucion		1				"

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	CANVT.	COSTOS		OBSERVACIONES
					UNITARIO	PARCIAL	
					TOTAL		
8.31-2	Fregadore 0.45m x 2.2m	unid.	2				Excluye Material
8.32-2	Grifo ø 20	Unid.	3				"
8.33-2	Havadero	unid.	1				Ver el Plano
8.34-2	Conducto de Desague ø100 SAL	m	62				Excluye Material
8.35-2	Accesarios	unid.	1				La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
8.00-3	Almacén	3 m		63			
8.01-3	Excavación	3 m		51			
8.02-3	Relleno	3 m		22.7			
8.03-3	Concreto I 210kg/cm ²	3 m		10.4			
8.04-3	" II 175kg/cm ²	3 m		1.5			
8.05-3	" III 140kg/cm ²	3 m					
8.06-3	Refuerzo de Acero D 10	kg	816				Excluye Material
8.07-3	" D 13	kg	75				"
8.08-3	" D 19	kg	2139				"
8.09-3	Formaleta (Madera)	m ²	206.4				
8.10-3	Canto Rodado	m ³	15				
8.11-3	Ladrillo	m ²	125.5				
8.12-3	Finalidad con Mortero	m ²	188.4				
8.13-3	Pintura dos veces	m ²	188.4				
8.14-3	Pizarra	m ²	120.3				Excluye Material
8.15-3	Viga de Refuerzada	m ³	18.0				"
8.16-3	Para Tabique (madera)	m ²	29.6				"
8.17-3	Madera Cuadrado 30cm x 10cm	m	73.0				
8.18-3	" 10cm x 5cm	m	18.3				
8.19-3	Ventena 1.1m x 1.7m	unid.	4				Excluye Material
8.20-3	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	2				"
8.21-3	Cierre Metarico	m ²	28				"

No.	DESCRIPCION	METRADO		CANT.	COSTOS		OBSERVACIONES
		UN.	CANT.		UNITARIO	PARCIAL		TOTAL
8.22-3	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	3				Excluye Material
8.23-3	" 40w x 1	unid.	2				"
8.24-3	Farol 20w	unid.	1				"
8.25-3	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1				La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
8.26-3	Enchufe	unid.	4				Excluye Material
8.27-3	Cuadro de Distribución	unid.	1				"
8.28-3	Havadero	unid.	1				Ver el Plano
8.29-3	Grifo ø 20mm	unid.	1				Excluye Material
8.30-3	Conducto de Desague ø 100SAL	m	34				"
8.31-1	Accesarios	unid.	1				La cantidad Ver el Plano, Excluye Material
8.00-4	Tanque Elevado	m ³	3				
8.01-4	Excavación	m ³	45				
8.02-4	Relleno	m ³	40				
8.03-4	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	13				
8.04-4	" III 140kg/cm ²	m ³	1				
8.05-4	Refuerzo de Acero D 10	kg	481				Excluye Material
8.06-4	" D 13	kg	430				"
8.07-4	" D 19	kg	1,242				"
8.08-4	Formaleta (Madera)	m ²	94				
8.09-4	Canto Rodado	m ³	2				Ver el Plano
8.10-4	Instalar el Indicador de Nivel del Agua	unid.	1				Ver el Plano

INSTRUCCIONES DE LA ADQUISICION DE MATERIAL

Los materiales indicados en estas instrucciones se usan para la construcción del mejoramiento de la infraestructura modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas".

Las condiciones sobre el entregamiento de los materiales son como sigue;

1. La norma de los materiales se muestra en el plano y las especificaciones.
2. El entregamiento de los materiales deberá hacer de acuerdo con el contenido de obras y su cronograma sin obstáculo. El agente vendedor deberá presentar al Comité de Inspección para su aprobación, la información detalle sobre el tiempo de entregamiento de los materiales.
3. Los materiales entregados deberán ser aprobado con anterioridad por el Comité de Inspección.
4. El 30% del Pago será efectuado en el momento de la entrega de los materiales requeridos por las obras los cuales deberán ser adecuadamente almacenados en el sitio de trabajo por el agente vendedor y por un valor estimado por el Comité de Inspección, según el Contrato y el Saldo de 70% será efectuado entre los treinta días después de la respectiva aceptación de los materiales por el Comité de Inspección.

METRADO BASE

(1)

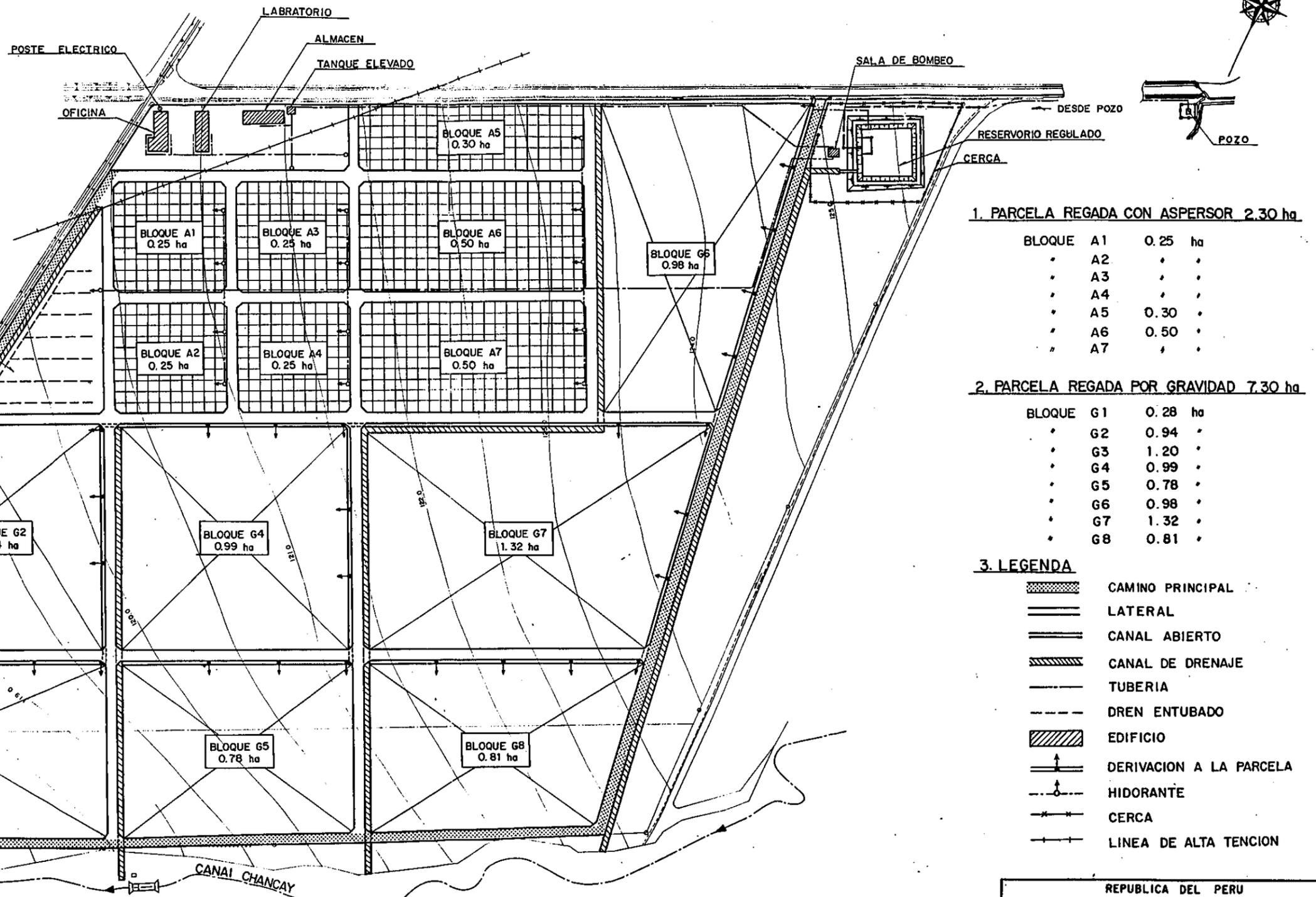
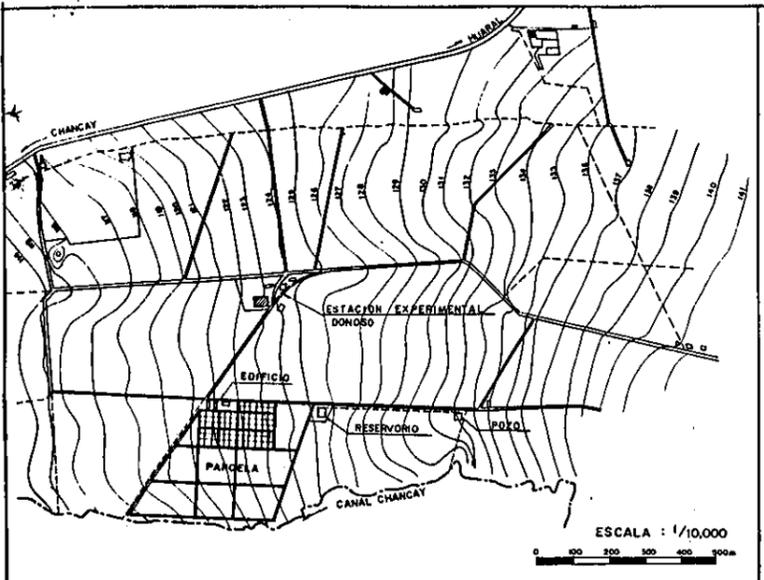
No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
1.	Tubo de Concreto ø 300 mm	unid.	96				1.5m / unid.
2.	" " ø 500 mm	unid.	20				1.5m / unid.
3.	Tubo de PVC(SNP) ø 100 mm	m	635				
4.	" " ø 75 mm	m	335				
5.	" " ø 50 mm	m	150				
6.	" " ø 32 mm	m	399				
7.	Codo (90°, 45°) PVC	unid.	1				La Cantidad Ver el Plano Ver el Referencia
8.	Tee	unid.	1				" "
9.	Reductor	unid.	1				" "
10.	Accesarios	unid.	1				" "
11.	Valvula de Cierre ø 32 mm	unid.	4				
13.	Juntura para Valvula ø 100 mm	unid.	6				
14.	" " ø 75 mm	unid.	4				
15.	" " ø 50 mm	unid.	7				
16.	" " ø 40 mm	unid.	9				
15.	Cano de Barro Cocid ø 100mm 0.6 m	unid.	497				
16.	Refuerzo de Acero D 10	kg	3,495				
17.	" " D 13	kg	1,656				
18.	" " D 19	kg	8,733				
19.	Chapa Ondulada	m ²	408				Area de Fiarra , La Cantidad ver el Plano
20.	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	22				Madera y Vidrio
21.	" " 0.6m x 0.9m	unid.	3				" "
22.	Pueruta 1.7m x 2.65m	unid.	1				
23.	" " 1.7m x 2.0m	unid.	4				
24.	" " 1.3m x 2.0m	unid.	1				
25.	" " 0.85m x 2.0m	unid.	6				
26.	" " 0.6m x 2.0m	unid.	3				
27.	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	23				
28.	" " 40w x 1	unid.	8				
29.	Farol 20w	unid.	4				
30.	Cable	unid.	1				La Cantidad Ver el Plano

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UH.	.CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
31	Cuadro de Distribucion	unid.	4				
32	Contrapachado t = 4mm	unid.	250				0.9m x 1.8m / unid.
33	Enchufe	unid.	18				
34	Bano (para Damas)	unid.	3				
35	Bano (para Caballero)	unid.	2				
36	Lavadero	unid.	3				
37	Fregadero 0.4m5 x 1.0m	unid.	1				
38	" 0.45m x 2.2m	unid.	1				
39	Grifo ø 20mm	unid.	11				
40	Tubo de SAL ø 100 mm	m	52				
41	Accesarios (Codo, Tee)	unid.	1				
42	Escritorio y Silla	unid.	14				
43	Mesa de Trabajo (Madera 1.2m x 2.5m)	unid.	4				
44	Tabique (Madera)	m ²	95.8				Ver el Plano

La cantidad Ver el Plano Ver el Referencia

REFERENCIA

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTS	
		UN.	CANT.	UNITARIO	PRACIAL
7	Codo 90° ϕ 100	unid.	6		
	" " ϕ 75	unid.	2		
	" " ϕ 50	unid.	5		
	" " ϕ 32	unid.	6		
	" " ϕ 20	unid.	29		
	Codo 45° ϕ 100	unid.	2		
	" " ϕ 32	unid.	2		
8	Tee ϕ 100 x ϕ 100	unid.	2		
	" ϕ 75 x ϕ 75	unid.	4		
	" ϕ 75 x ϕ 50	unid.	4		
	" ϕ 75 x ϕ 40	unid.	4		
	" ϕ 32 x ϕ 32	unid.	7		
	" ϕ 20 x ϕ 20	unid.	6		
9.	Reductor ϕ 100 x ϕ 75	unid.	2		
	" ϕ 75 x ϕ 50	unid.	6		
	" ϕ 50 x ϕ 40	unid.	5		
	" ϕ 32 x ϕ 20	unid.	7		
41.	Accesarios				
	Codo 90° ϕ 100 (SAL)	unid.	25		
	Tee ϕ 100 x ϕ 100 (SAL)	un.	8		



1. PARCELA REGADA CON ASPERSOR 2.30 ha

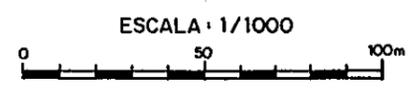
BLOQUE	A1	0.25 ha
"	A2	"
"	A3	"
"	A4	"
"	A5	0.30 "
"	A6	0.50 "
"	A7	"

2. PARCELA REGADA POR GRAVIDAD 7.30 ha

BLOQUE	G1	0.28 ha
"	G2	0.94 "
"	G3	1.20 "
"	G4	0.99 "
"	G5	0.78 "
"	G6	0.98 "
"	G7	1.32 "
"	G8	0.81 "

3. LEGENDA

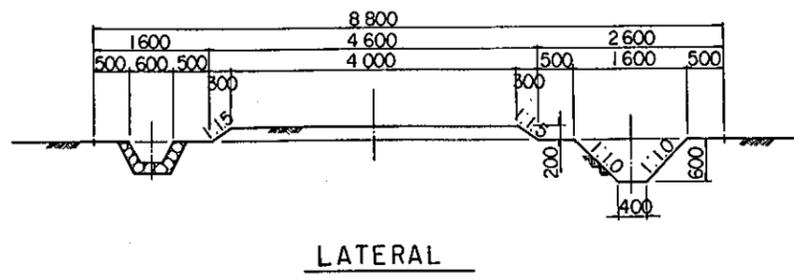
- CAMINO PRINCIPAL
- LATERAL
- CANAL ABIERTO
- CANAL DE DRENAJE
- TUBERIA
- DREN ENTUBADO
- EDIFICIO
- DERIVACION A LA PARCELA
- HIDORANTE
- CERCA
- LINEA DE ALTA TENCION



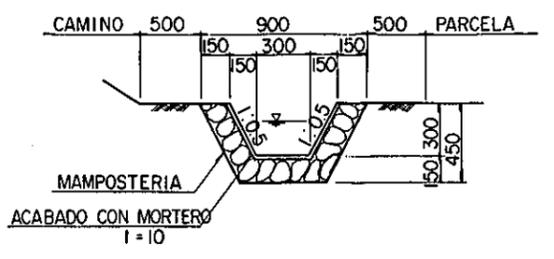
REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
 EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS
 TITULO.
PLANO GENERAL

FECHA	NOV. 1986	PLANO N°	I
-------	-----------	----------	---

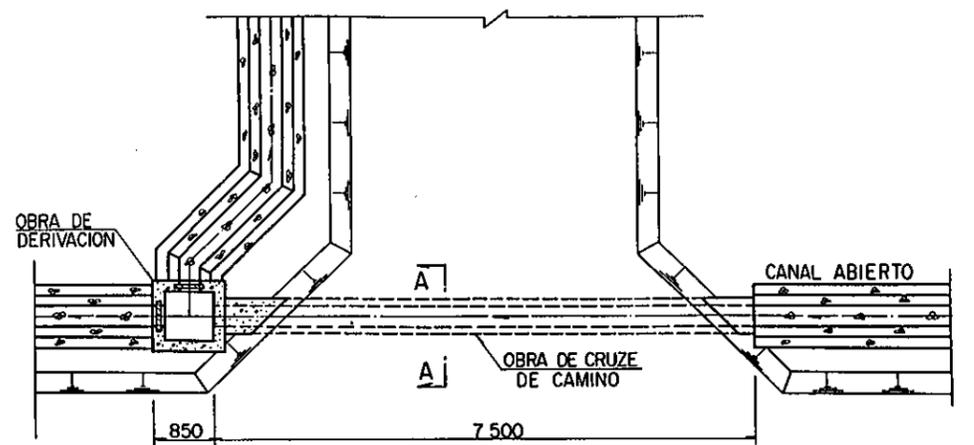
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)



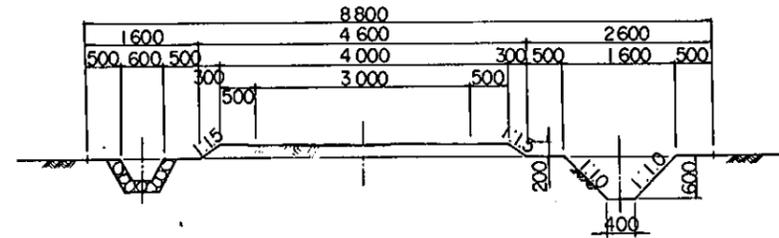
LATERAL



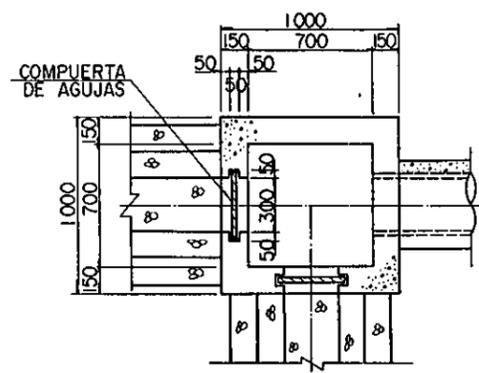
SECCION TIPICA DE CANAL ABIERTO
ESCALA : 1/20



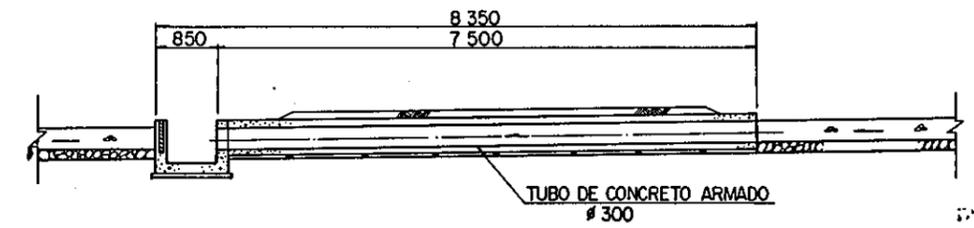
PLANTA



CAMINO PRINCIPAL



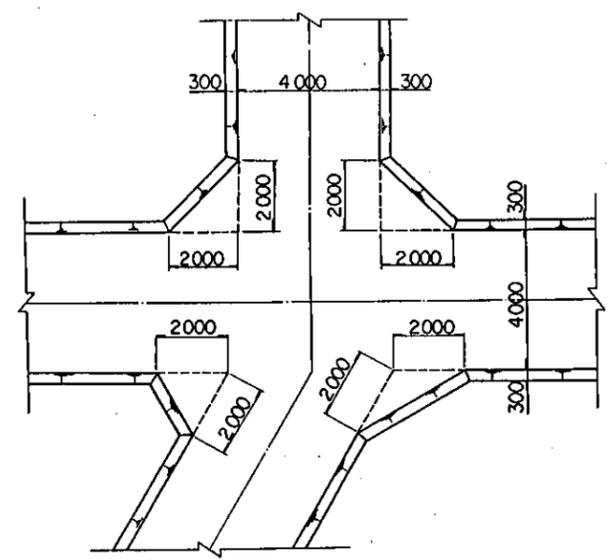
PLANTA



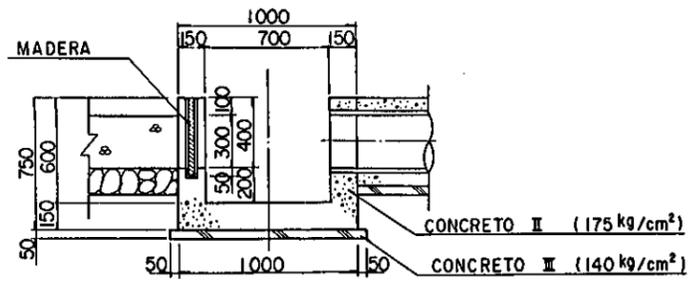
SECCION

SECCION TIPICA DE CAMINO
ESCALA : 1/50

OBRA DE DERIVACION Y CRUZE DE CAMINO
ESCALA : 1/50

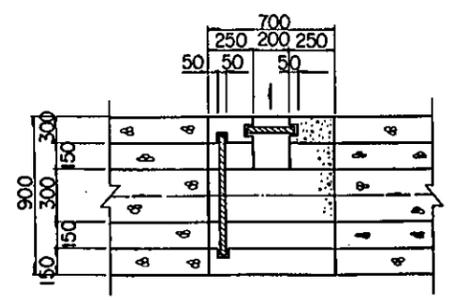


PLANTA TIPICA DE ESQUINA
ESCALA : 1/100

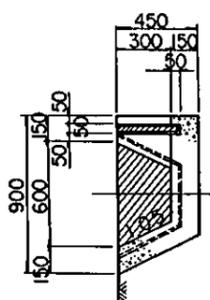


SECCION

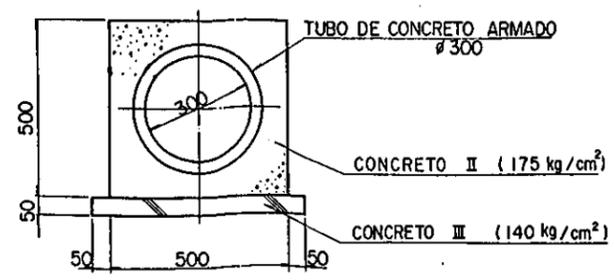
OBRA DE DERIVACION
ESCALA : 1/20



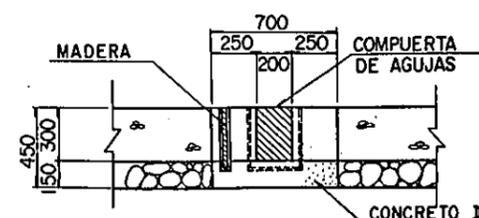
PLANTA



SECCION

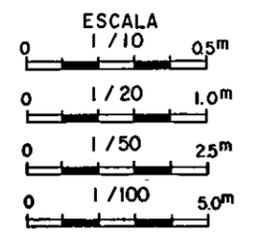


SECCION A-A
ESCALA : 1/100

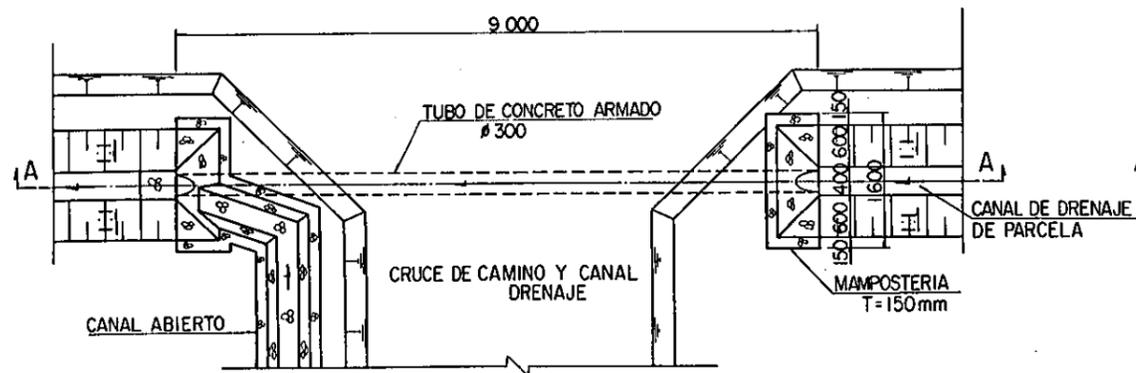


SECCION

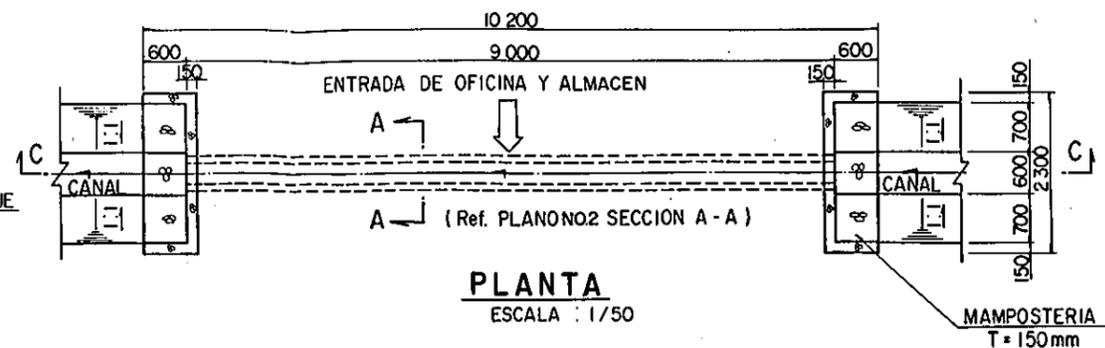
OBRA DE DERIVACION A LA PARCELA
ESCALA : 1/20



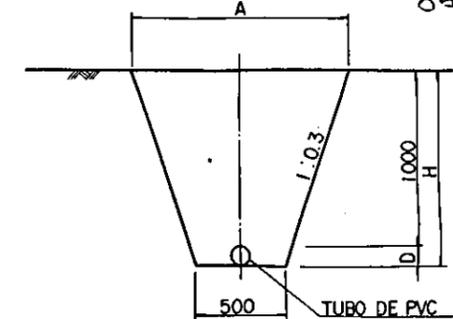
REPUBLICA DEL PERU MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS TITULO. PLANO ESTRUCTURAL CANAL ABIERTO, CAMINO, DERIVACION CRUZE DE CAMINO Y CANAL ABIERTO			
FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	2
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)			



PLANTA
ESCALA : 1/50

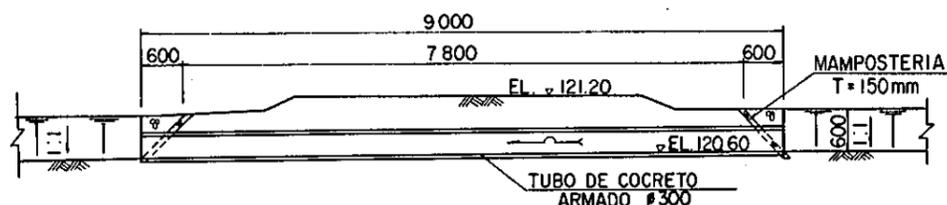


PLANTA
ESCALA : 1/50

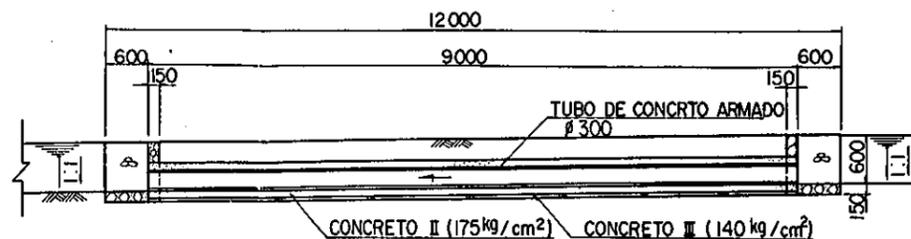


SECCION TIPICA DE TUBERIA
NO ESCALA

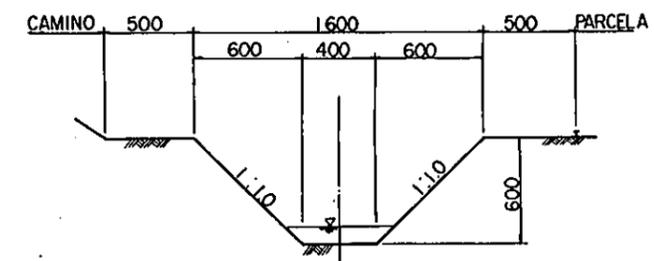
DIAMETRO NOMINAL	D	H	A
# 100mm	114	1114	1168
# 75	89	1089	1153
# 50	60	1060	1136
# 32	42	1042	1125
# 20	27	1027	1116



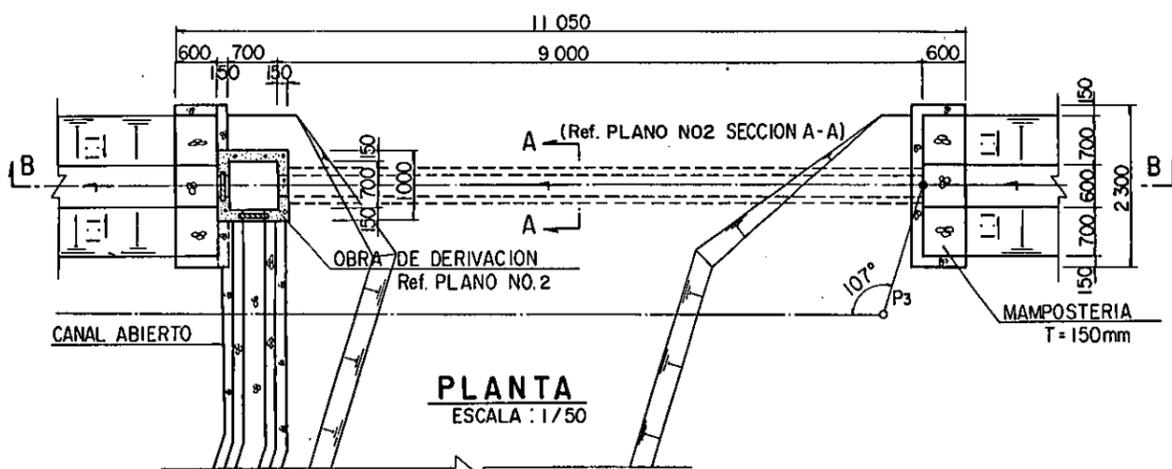
SECCION A - A
ESCALA : 1/50



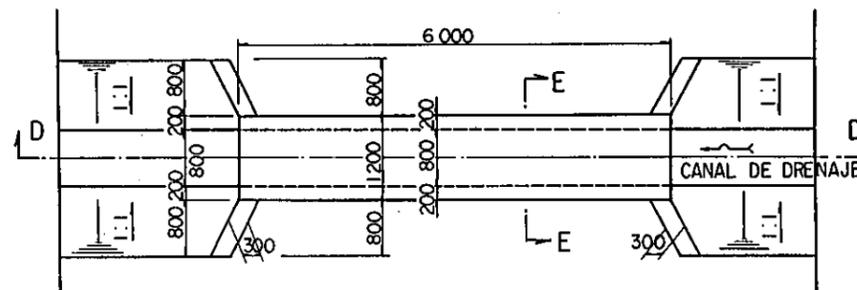
SECCION C - C



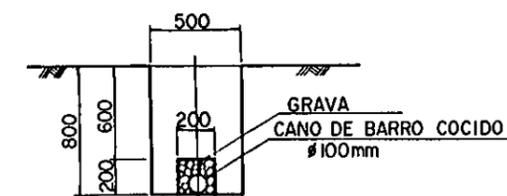
SECCION TIPICA DE CANAL DE DRENAJE
ESCALA : 1/20



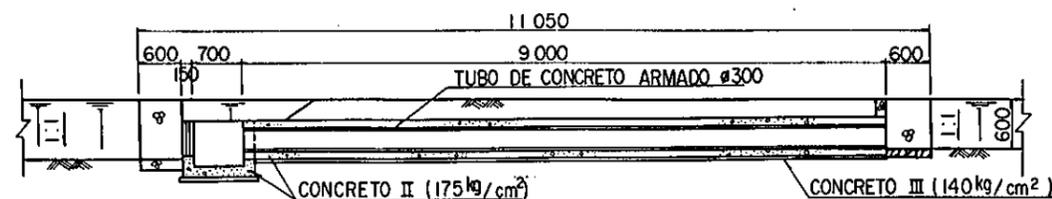
PLANTA
ESCALA : 1/50



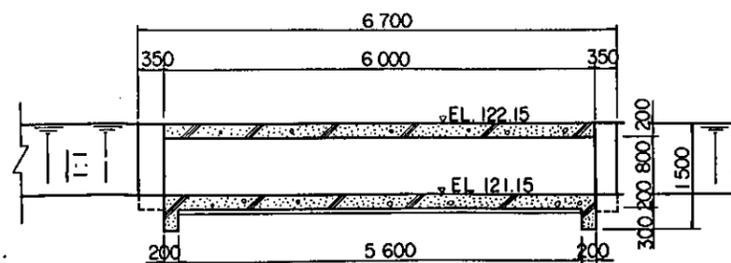
PLANTA
ESCALA : 1/50



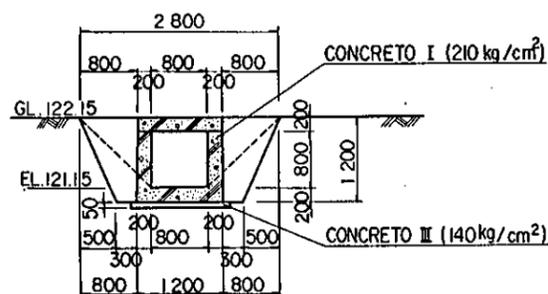
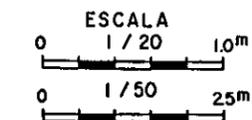
SECCION TIPICA DE DREN ENTUBADO
ESCALA : 1/20



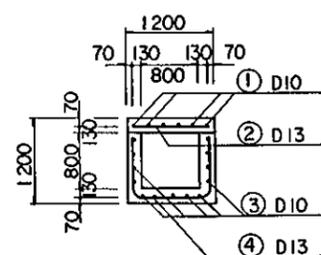
SECCION B - B
ESCALA : 1/50



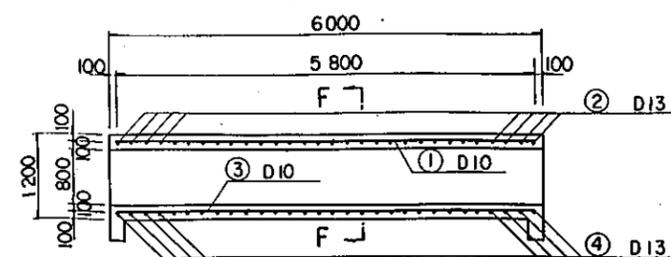
SECCION D - D
ESCALA : 1/50



SECCION E - E
ESCALA : 1/50



SECCION F - F
ESCALA : 1/50



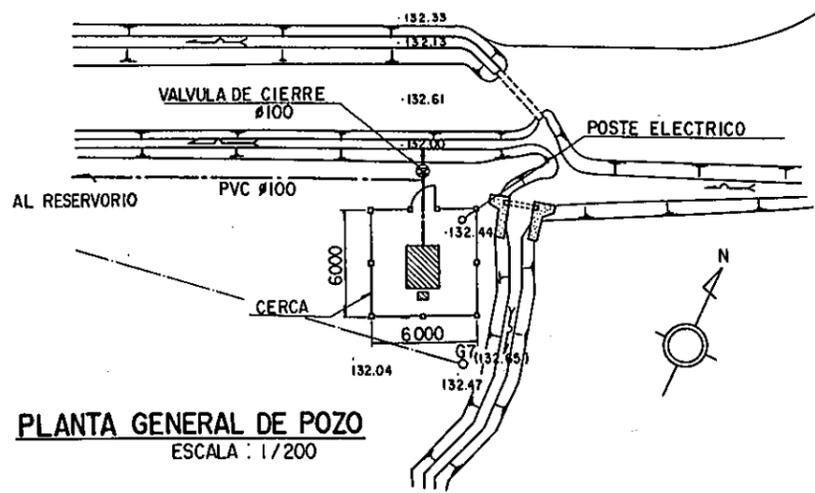
COLACION DE BARRA ARMADO
ESCALA : 1/50

REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

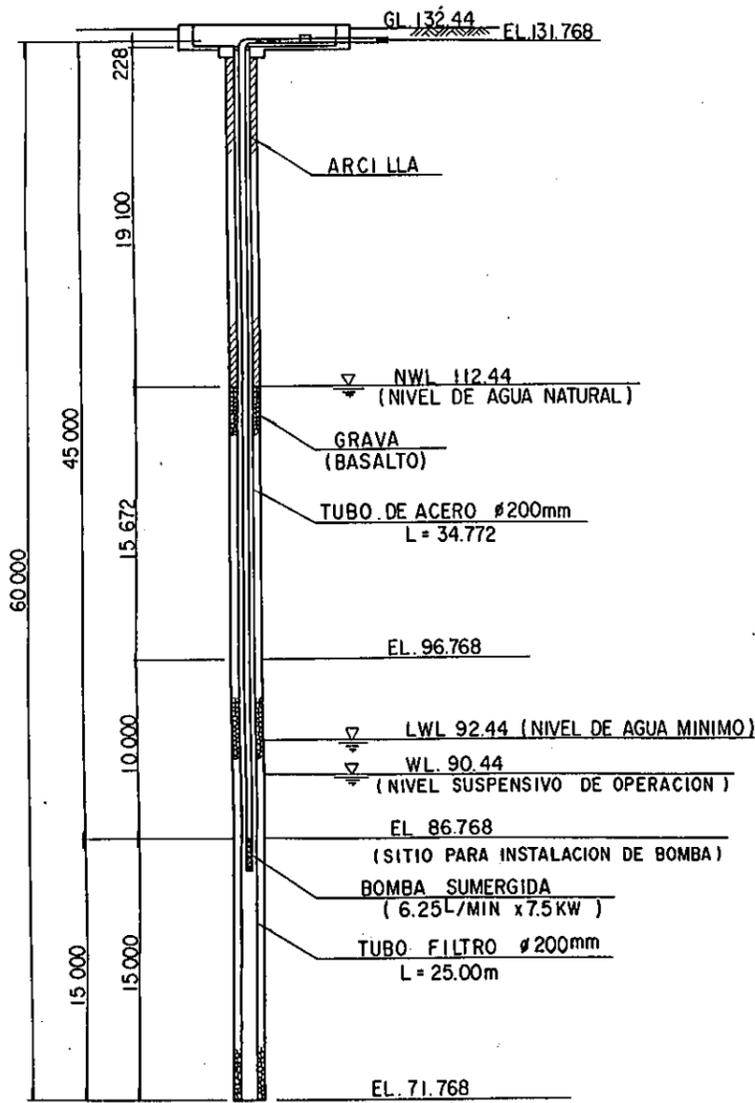
TITULO. **PLANO DE SECCION TIPICA CRUCE DE CAMINO Y CANAL DE DRENAJE CULVERT (ALCANTARILLA) CANAL DE DRENAJE DREN ENTUBADO, TUBERIA**

FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	3
-------	-----------	-----------	---

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)



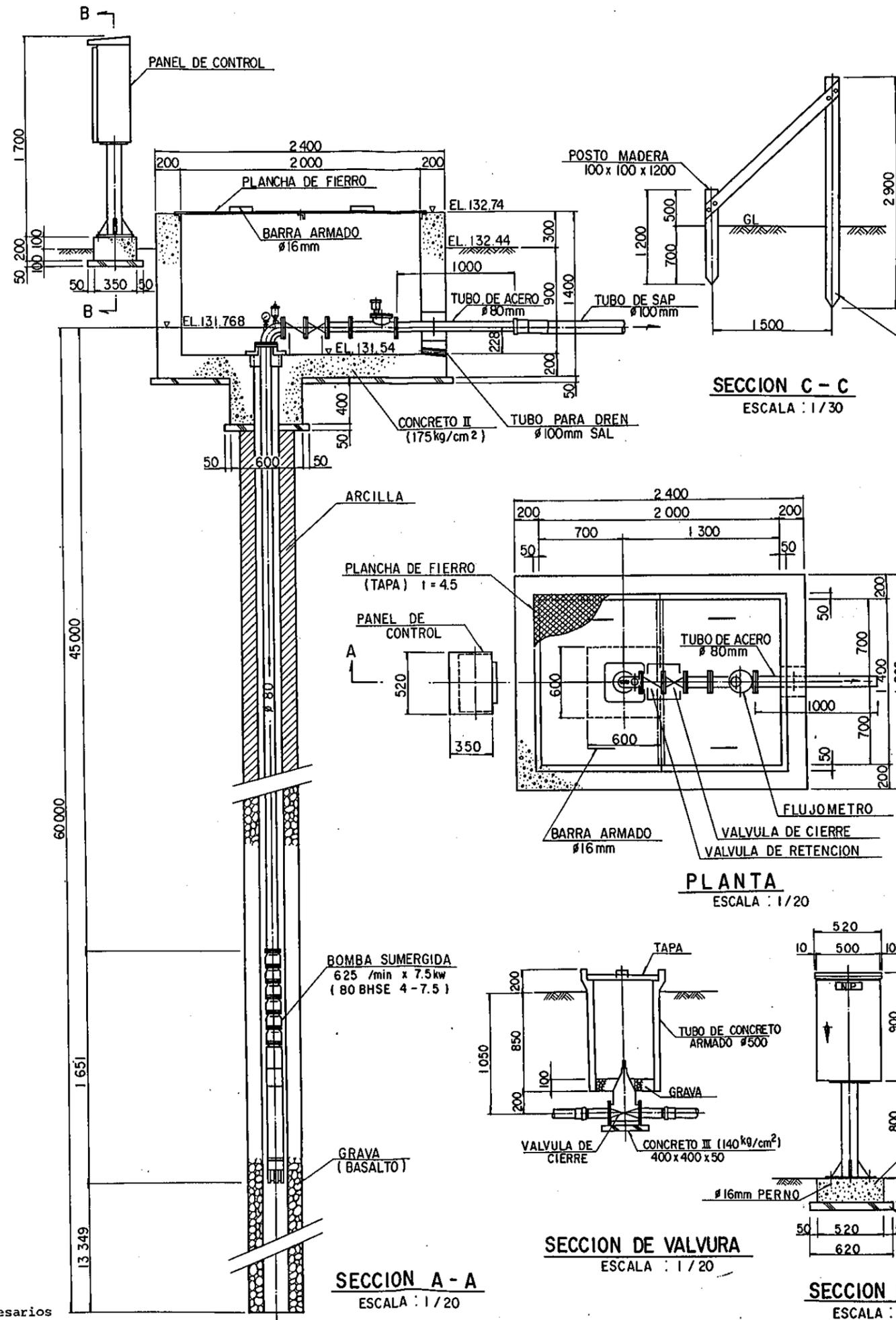
PLANTA GENERAL DE POZO
ESCALA : 1/200



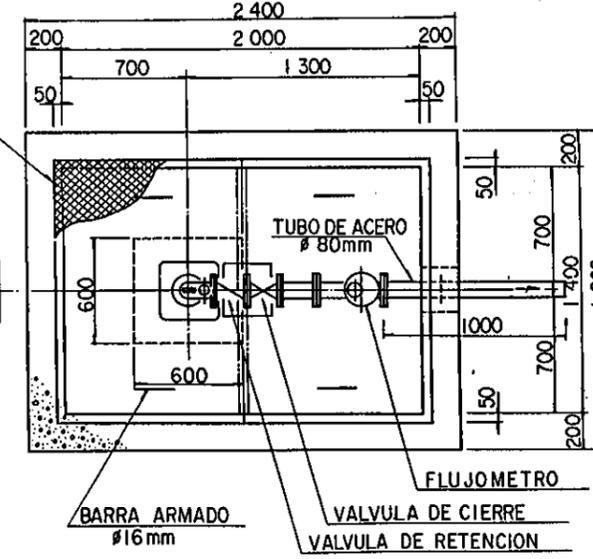
SECCION DE POZO

ESCALA : 1/200 EN VERTICAL
1/50 EN HORIZONTAL

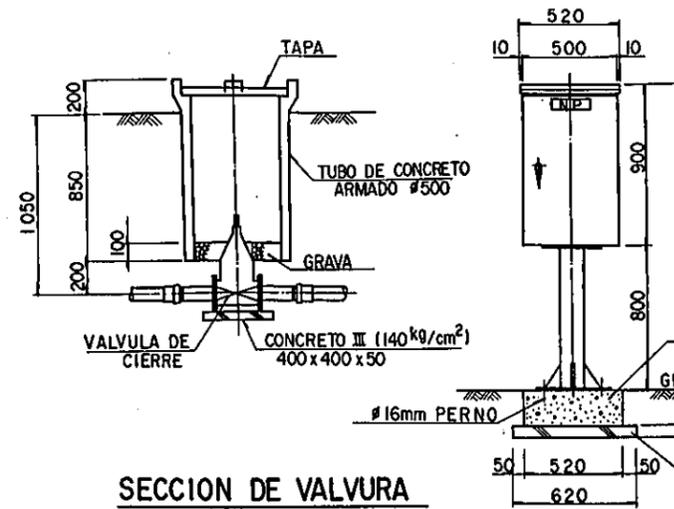
La bomba, equipo y sus accesorios son preparados por JICA



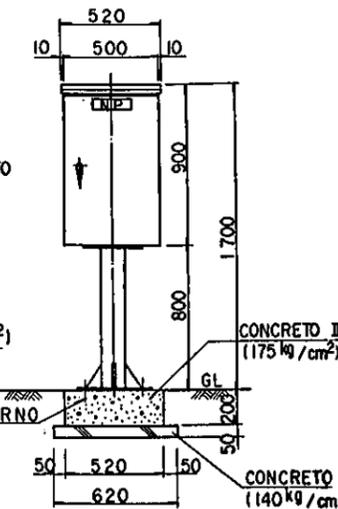
SECCION A - A
ESCALA : 1/20



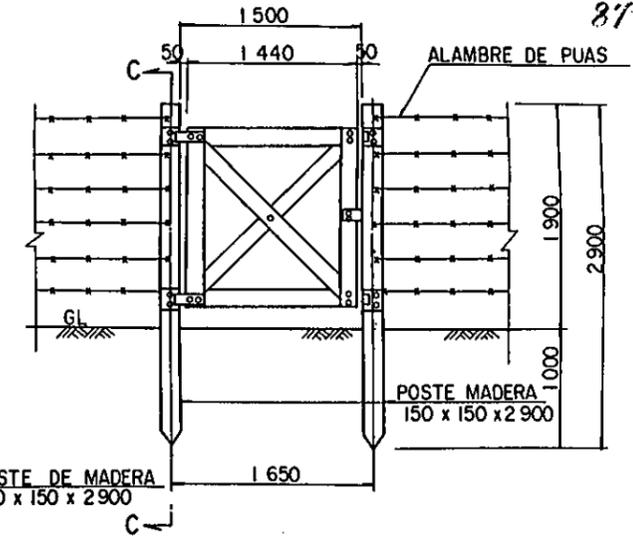
PLANTA
ESCALA : 1/20



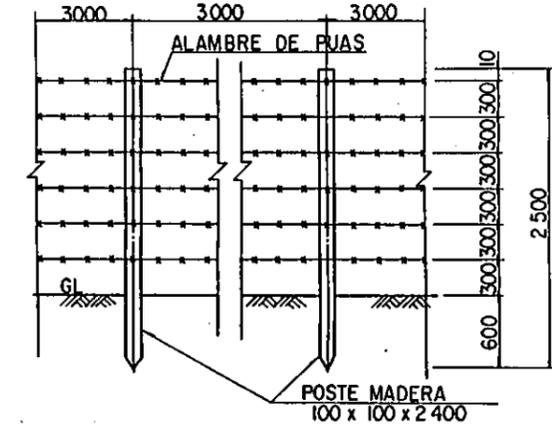
SECCION DE VALVURA
ESCALA : 1/20



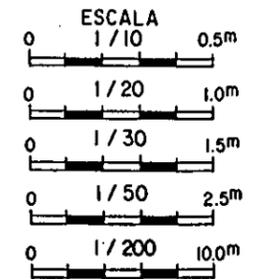
SECCION B - B
ESCALA : 1/20



ENTRADA
ESCALA : 1/30



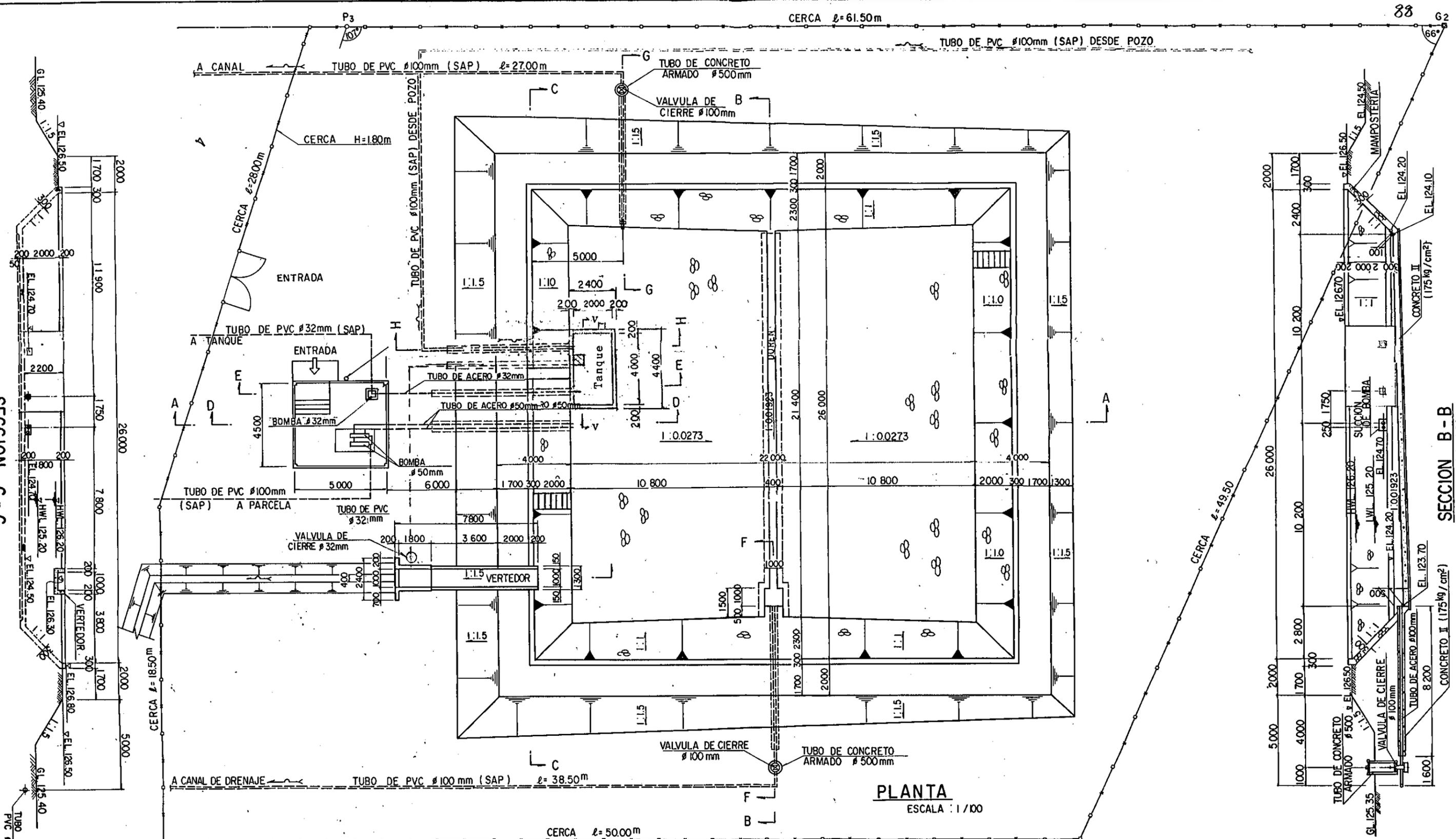
CERCA
ESCALA : 1/30



REPUBLICA DEL PERU MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS			
TITULO. PLANO DE POZO UBICACION Y SECCION DE POZO BOMBA SUMERGIDA			
FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	4
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON. (JICA)			

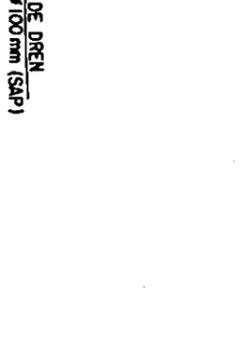
SECCION C-C

ESCALA: 1/100



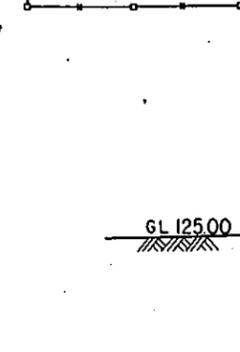
SECCION C-C

ESCALA: 1/100



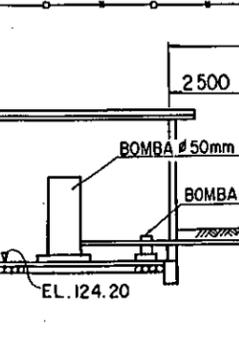
SECCION B-B

ESCALA: 1/100

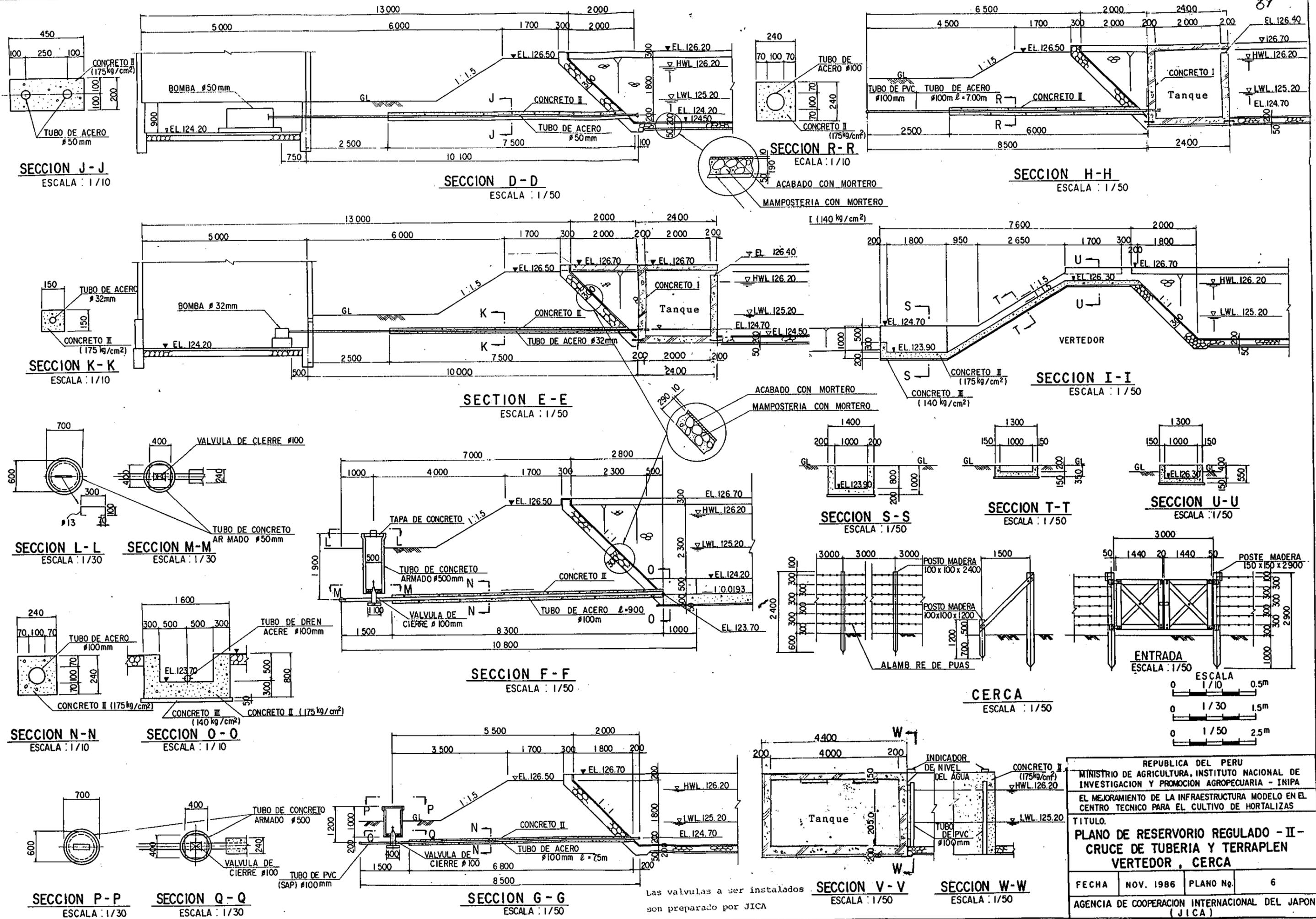


SECCION A-A

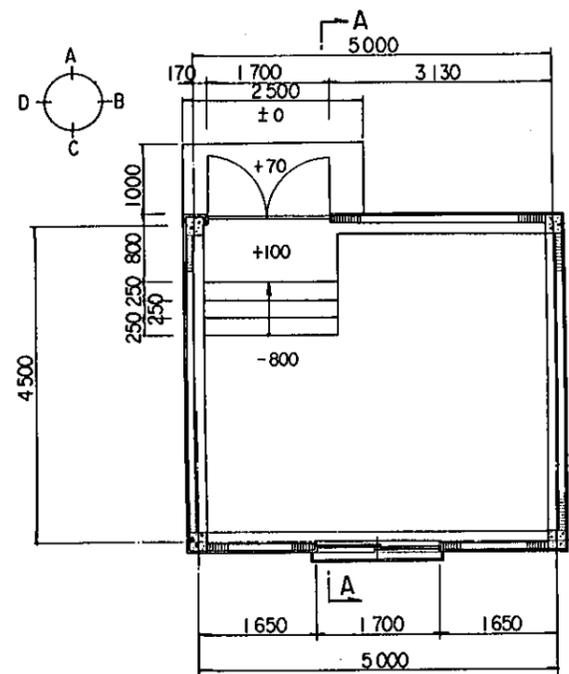
ESCALA: 1/100



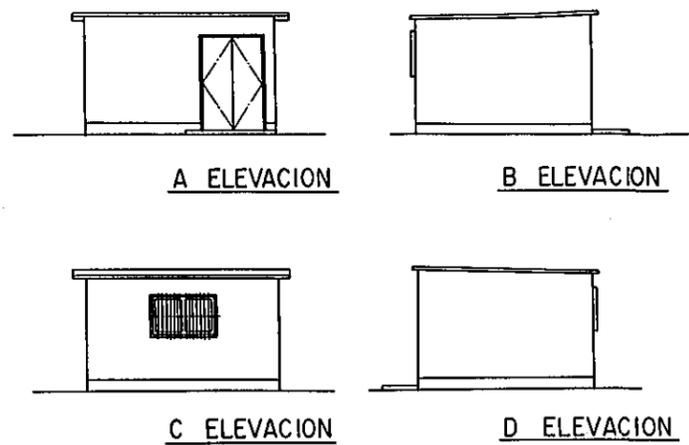
REPUBLICA DEL PERU MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS			
TITULO.			
PLANO DE RESERVOIRIO REGULADO - I - PLANTA Y SECCION			
FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	5
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)			



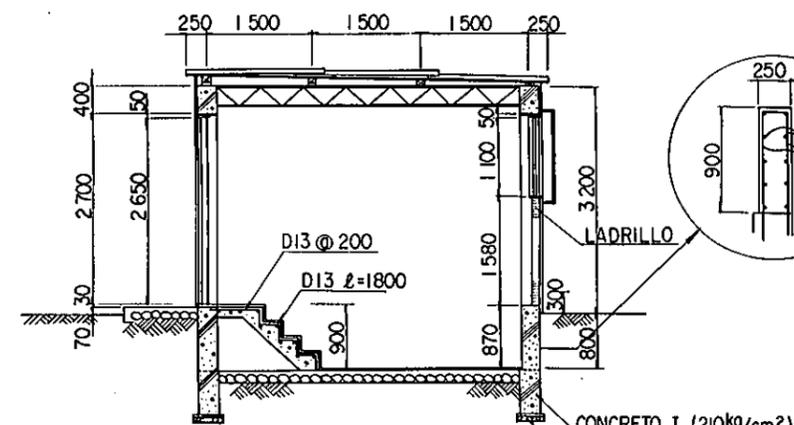
REPUBLICA DEL PERU MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS		
TITULO: PLANO DE RESERVOIRIO REGULADO - II - CRUCE DE TUBERIA Y TERRAPLEN VERTEDOR, CERCA		
FECHA	NOV. 1986	PLANO No. 6
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)		



PLANTA BAJA
ESCALA : 1/50



ELEVACION
ESCALA : 1/100



SECCION A-A
ESCALA : 1/50

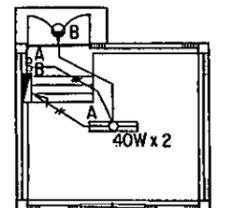
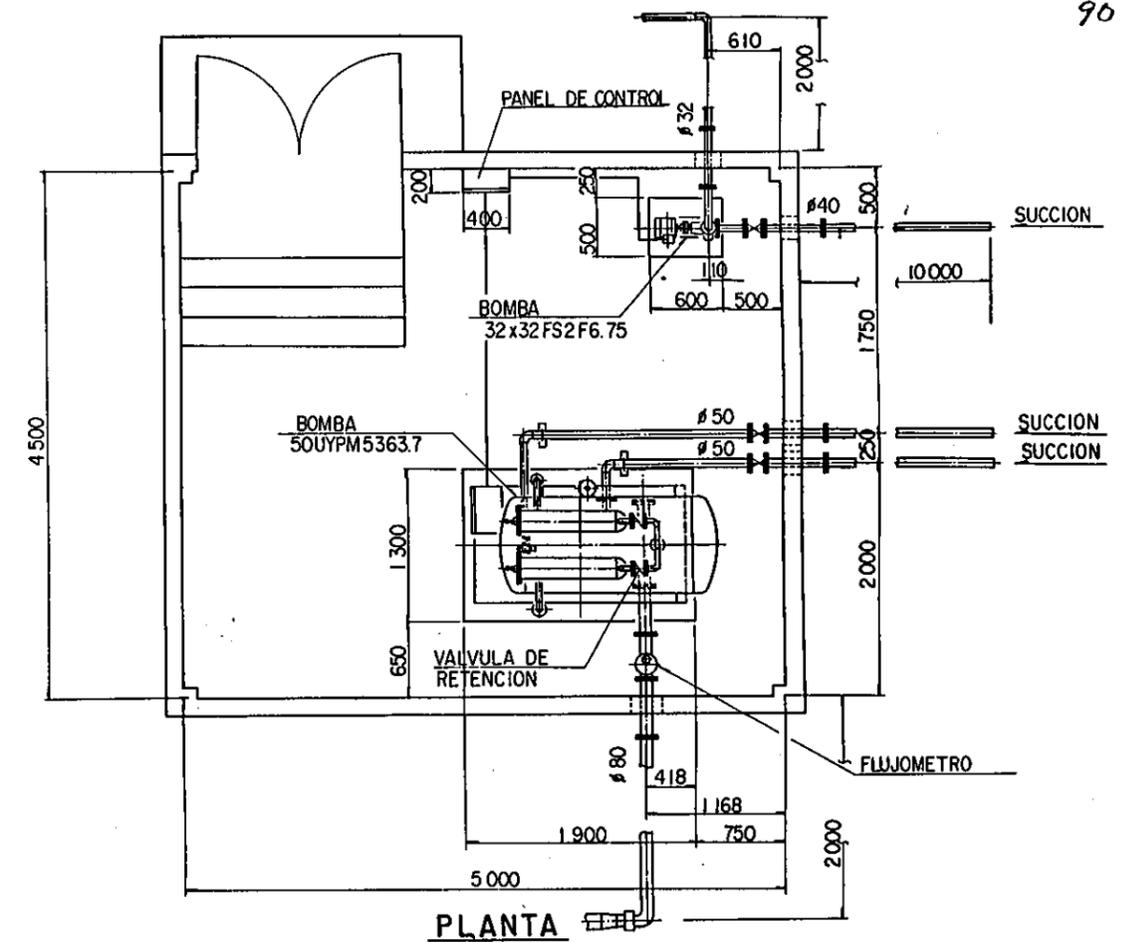
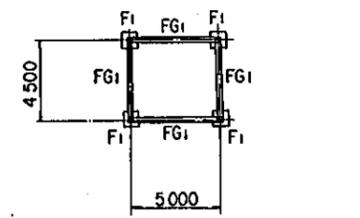


DIAGRAMA ELECTRICA
ESCALA : 1/100

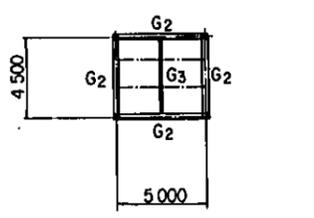
	20 x 2
	1.6 x 2
	1.6 x 3



PLANTA

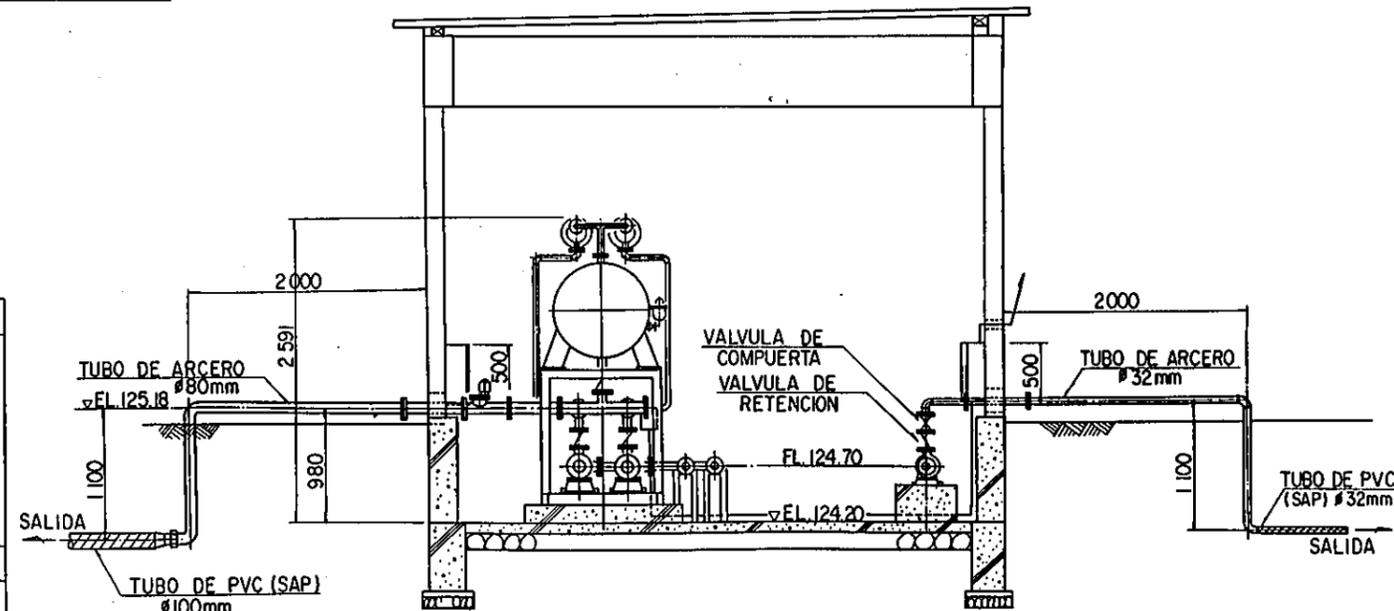


PLANTA DE CIMIENTO
ESCALA : 1/200

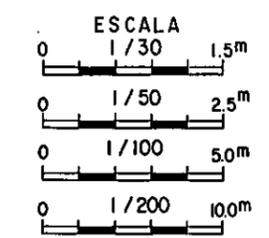


PLANTA DE TECHO
ESCALA : 1/200

C	FG1	G
F1	G3	CORREAS



SECCION
ESCALA : 1/30



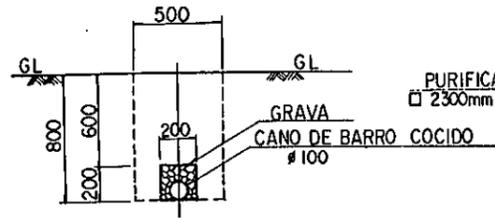
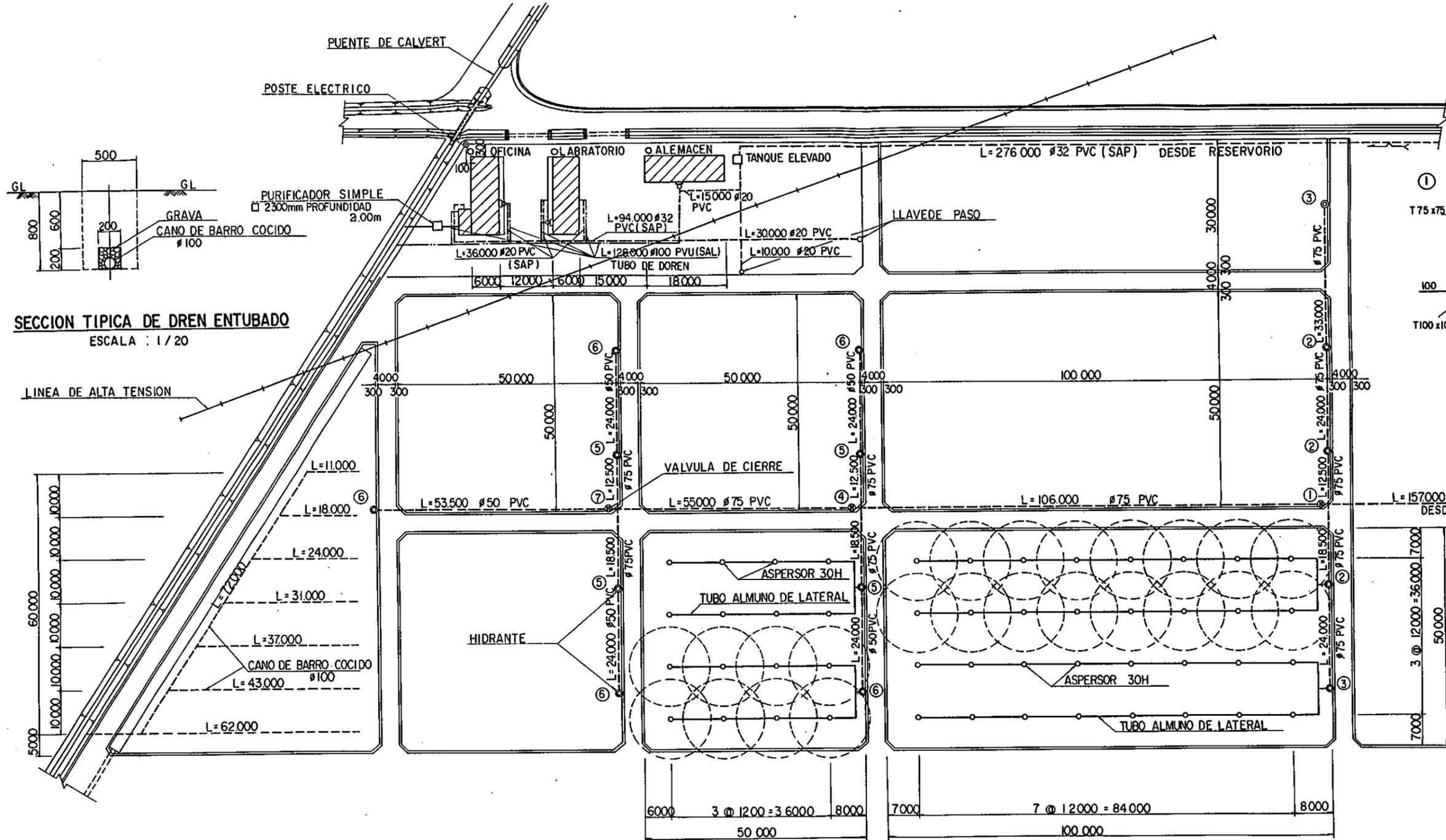
REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

TITULO.
**PLANO DE SALA DE IMPULSION
PLANTA, SECCION, OTROS
INSTALACION DE BOMBA**

FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	7
-------	-----------	-----------	---

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

La bomba, equipo y sus accesorios son Preparado por JICA



SECCION TIPICA DE DREN ENTUBADO
ESCALA : 1 / 20

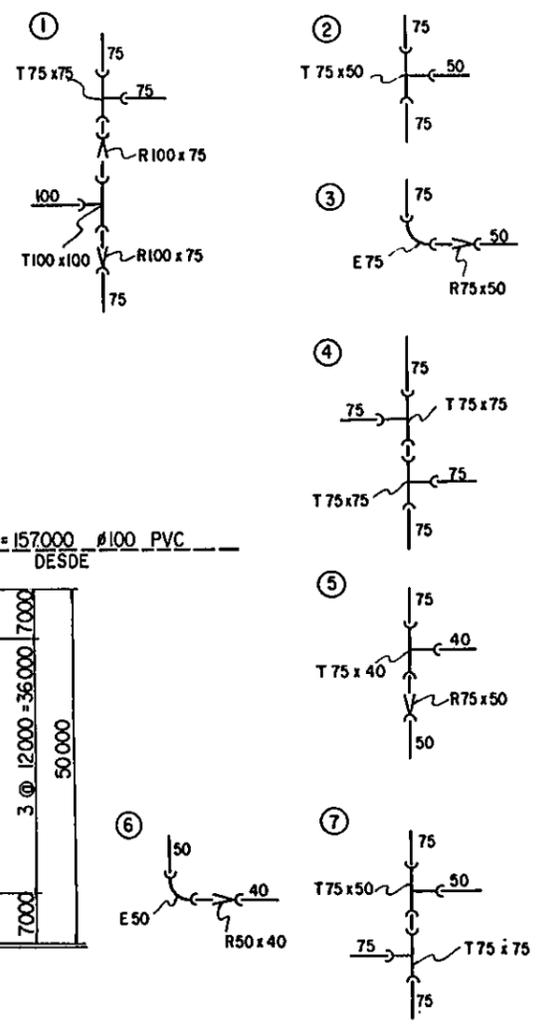
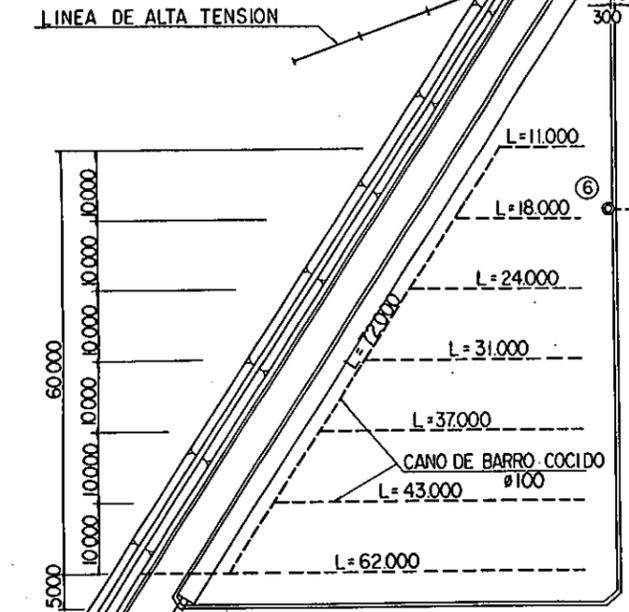
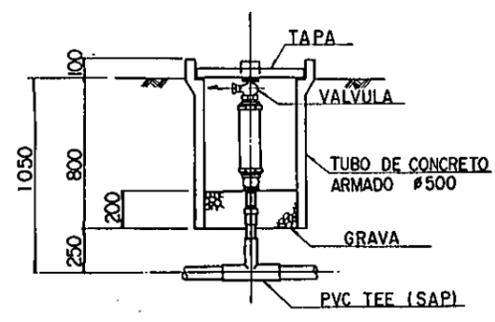
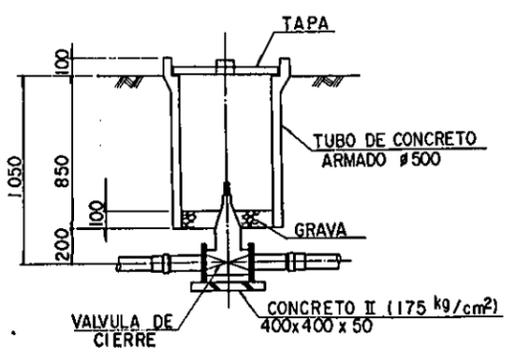


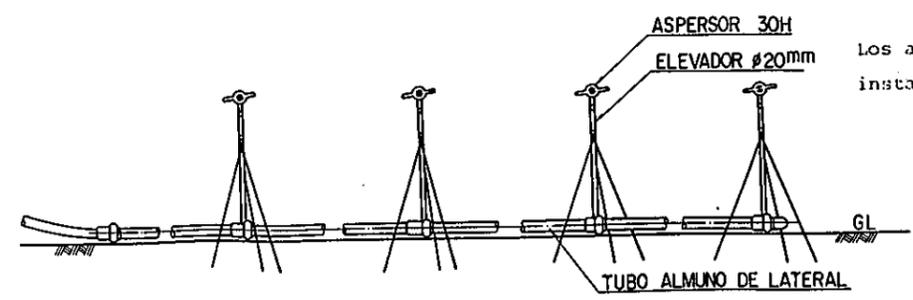
DIAGRAMA DE TUBERIA
NON ESCALA



HIDRANTE
ESCALA : 1 / 20

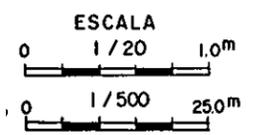


VALVULA CIERRE
ESCALA : 1 / 20

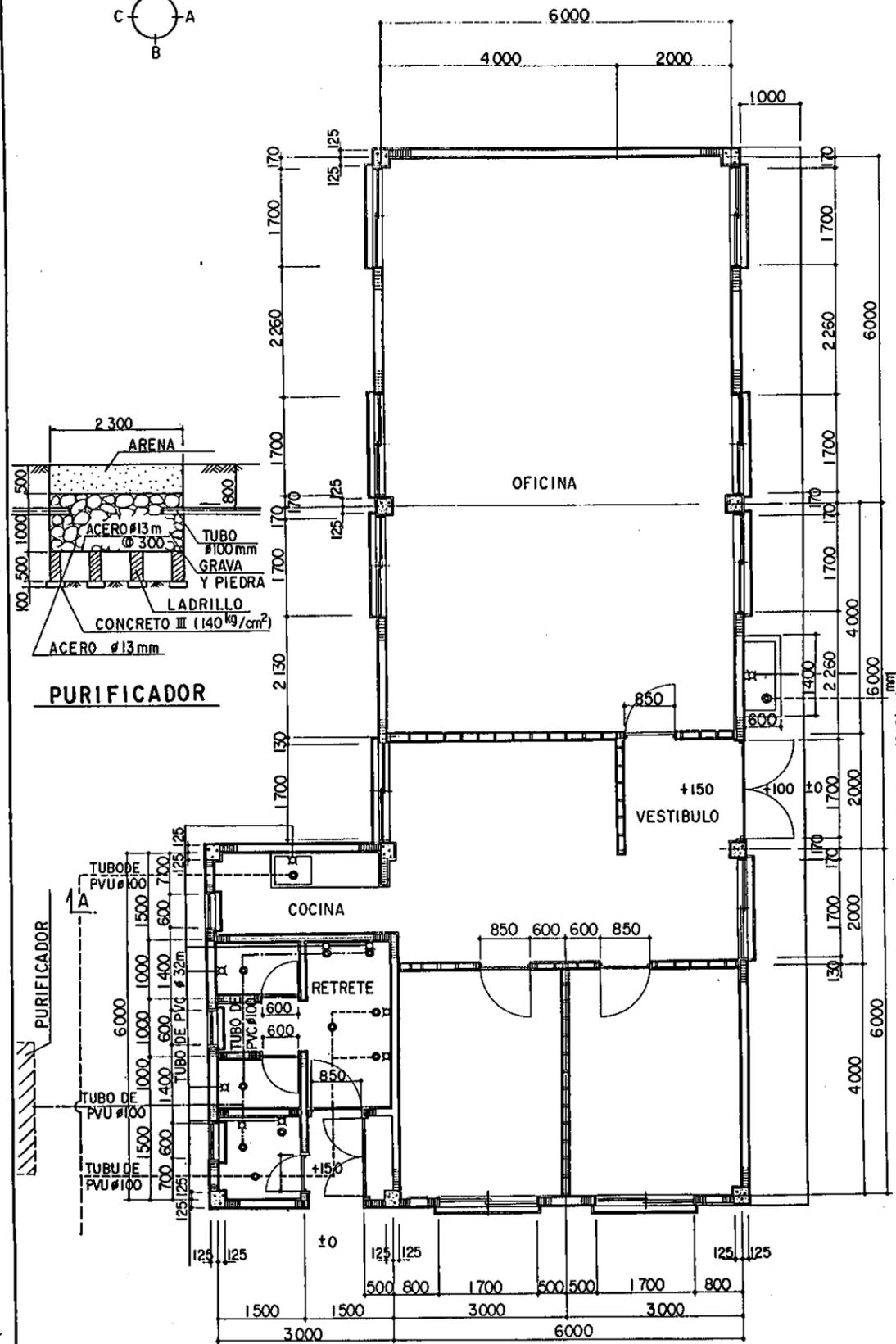
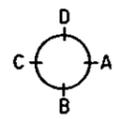


ELEVACION DE ASPERSOR
NON ESCALA

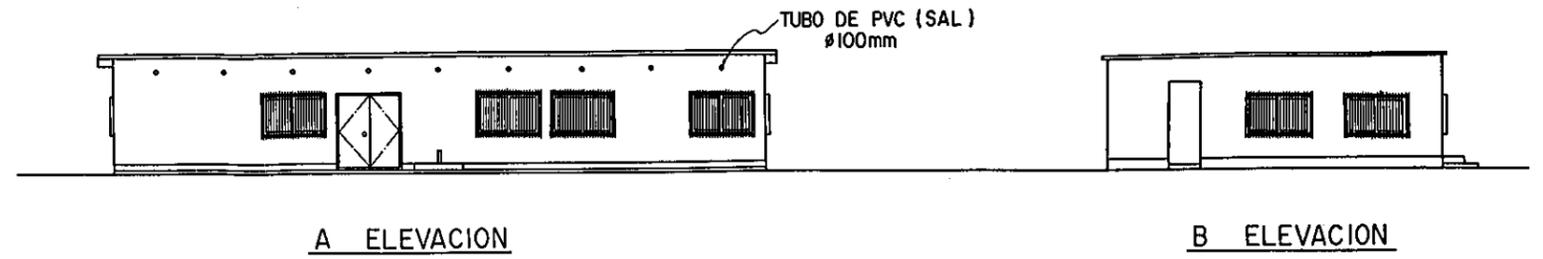
Los aspersores y las valvulas a ser instalados son preparado por JICA



REPUBLICA DEL PERU			
MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA			
EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS			
TITULO.			
DIAGRAMA DE TUBERIA Y SISTEMA DE ASPERSION			
UBICACION DE EDIFICIO (OFICINA)			
FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	8
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)			

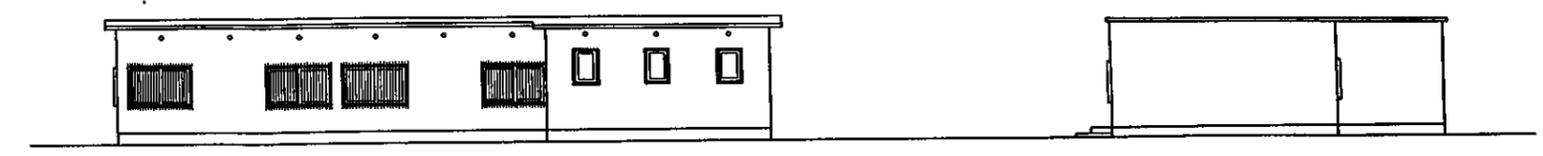


PLANTA BAJA
ESCALA : 1/50



A ELEVACION

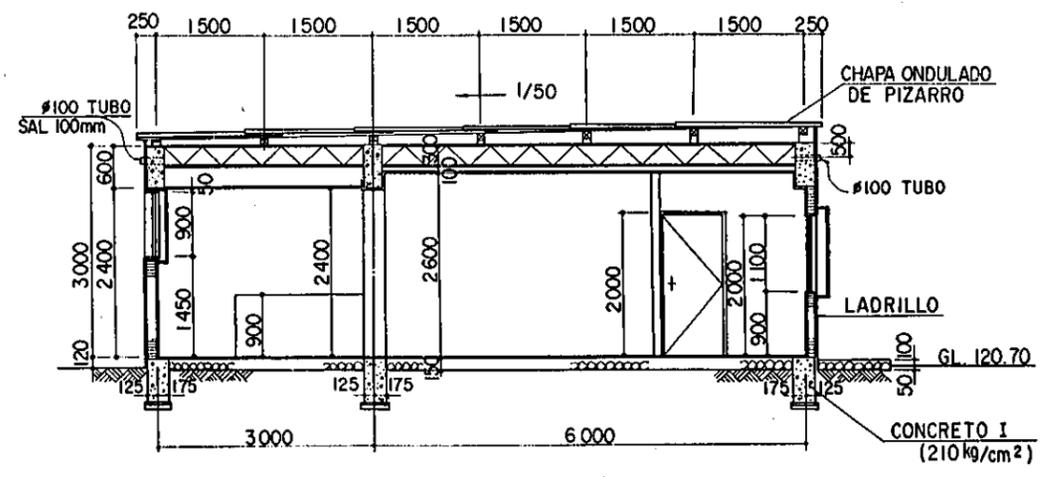
B ELEVACION



C ELEVACION

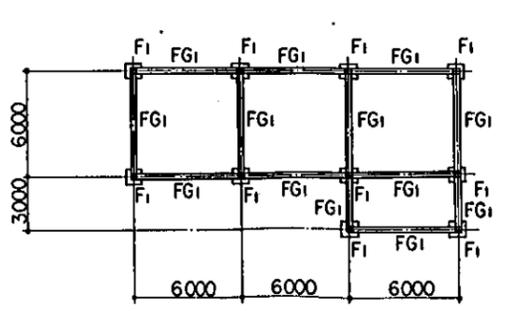
D ELEVACION

ELEVACION
ESCALA : 1/100

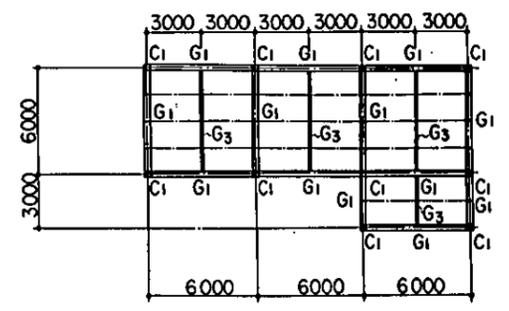


SECCION A-A
ESCALA : 1/50

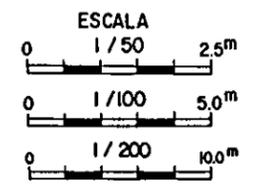
C ₁	FG ₁	G ₁
Fi	G ₃	CORREAS



PLANTA DE CIMIENTO
ESCALA : 1/200



PLANTA DE TECHO
ESCALA : 1/200

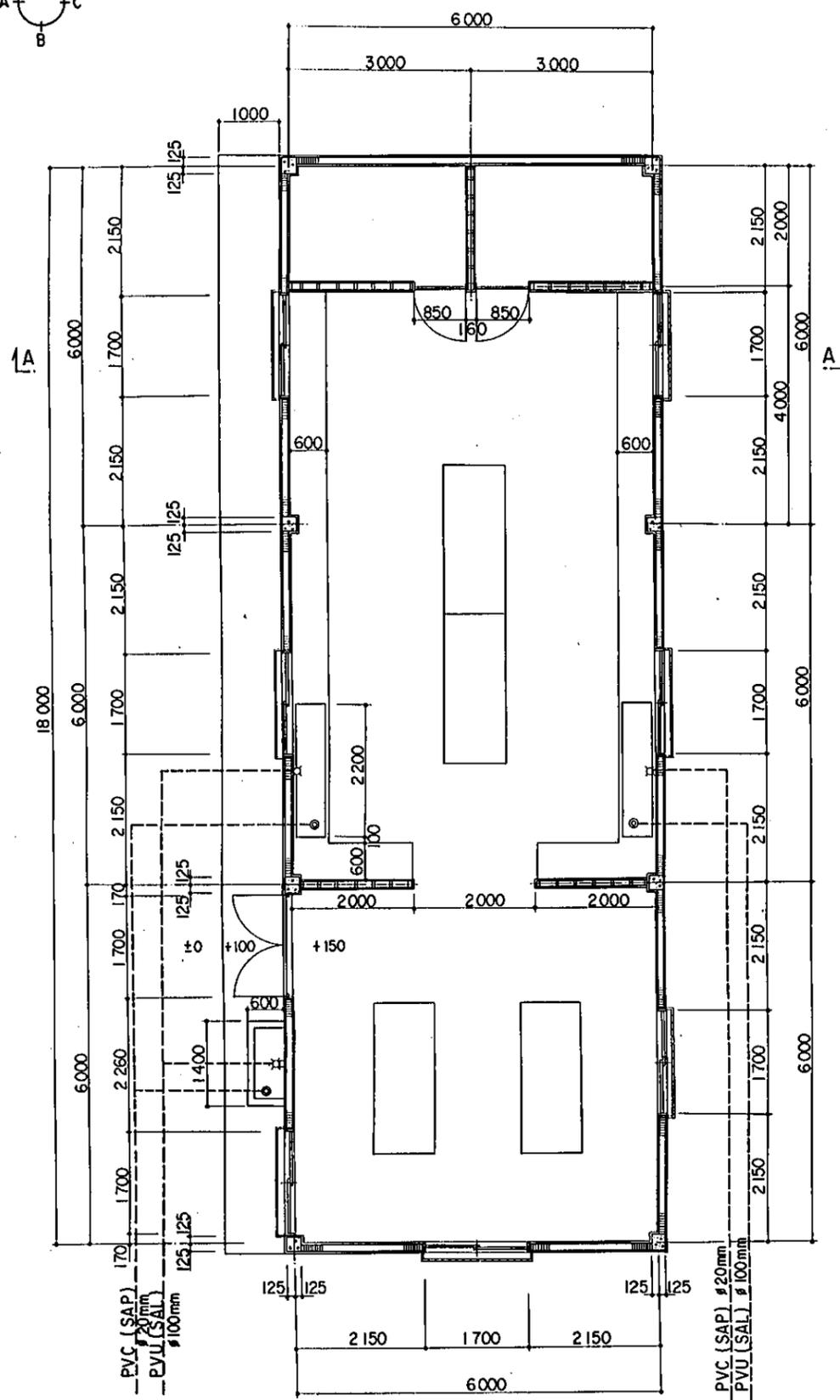
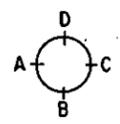


REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

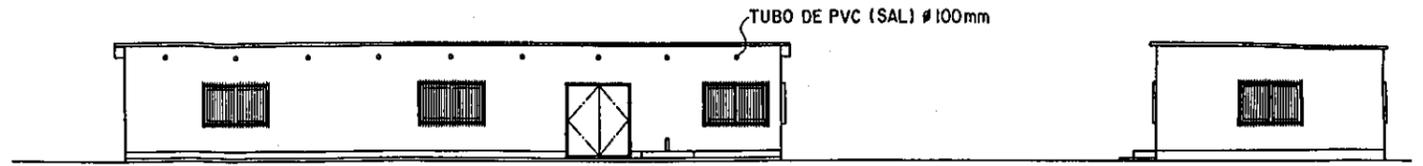
TITULO.
PLANO DE EDIFICIO - OFICINA - PLANTA, ELEVACION, SECCION PLANTA DE CIMIENTO Y TECHO

FECHA	NOV. 1986	PLANO N°	9
-------	-----------	----------	---

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

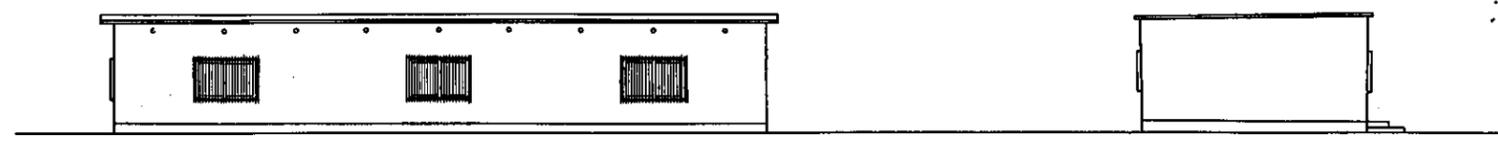


PLANTA BAJA
ESCALA : 1/50



A ELEVACION

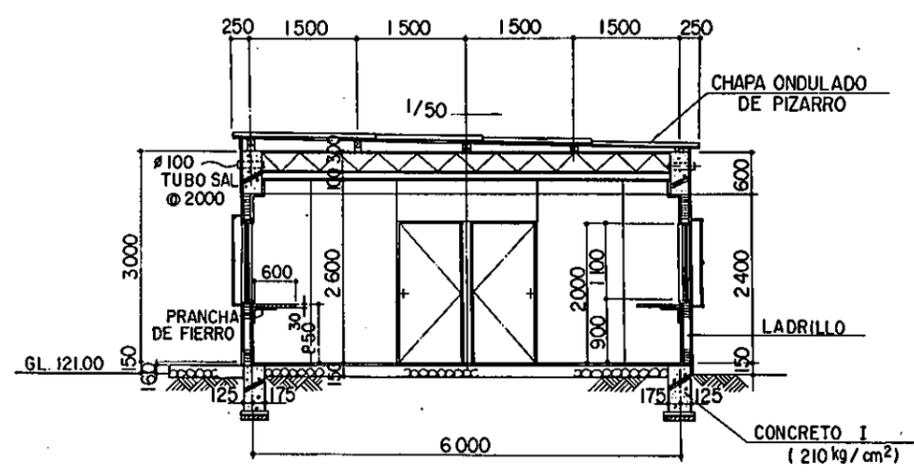
B ELEVACION



C ELEVACION

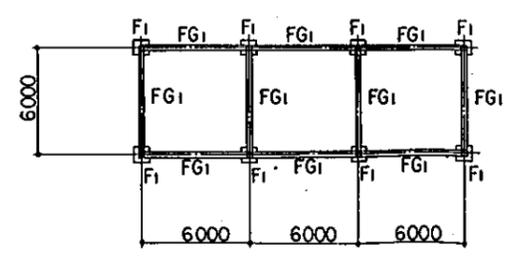
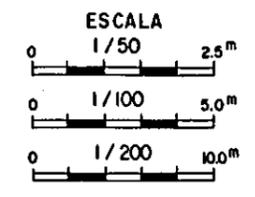
D ELEVACION

ELEVACION
ESCALA : 1/100

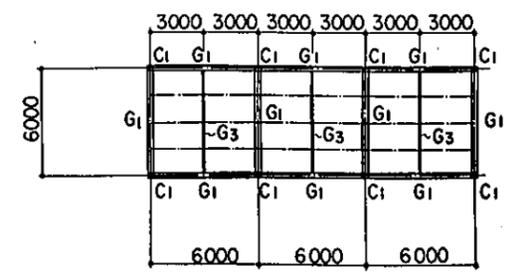


SECCION A-A
ESCALA : 1/50

C1	G1	G1
F1	G3	CORREAS

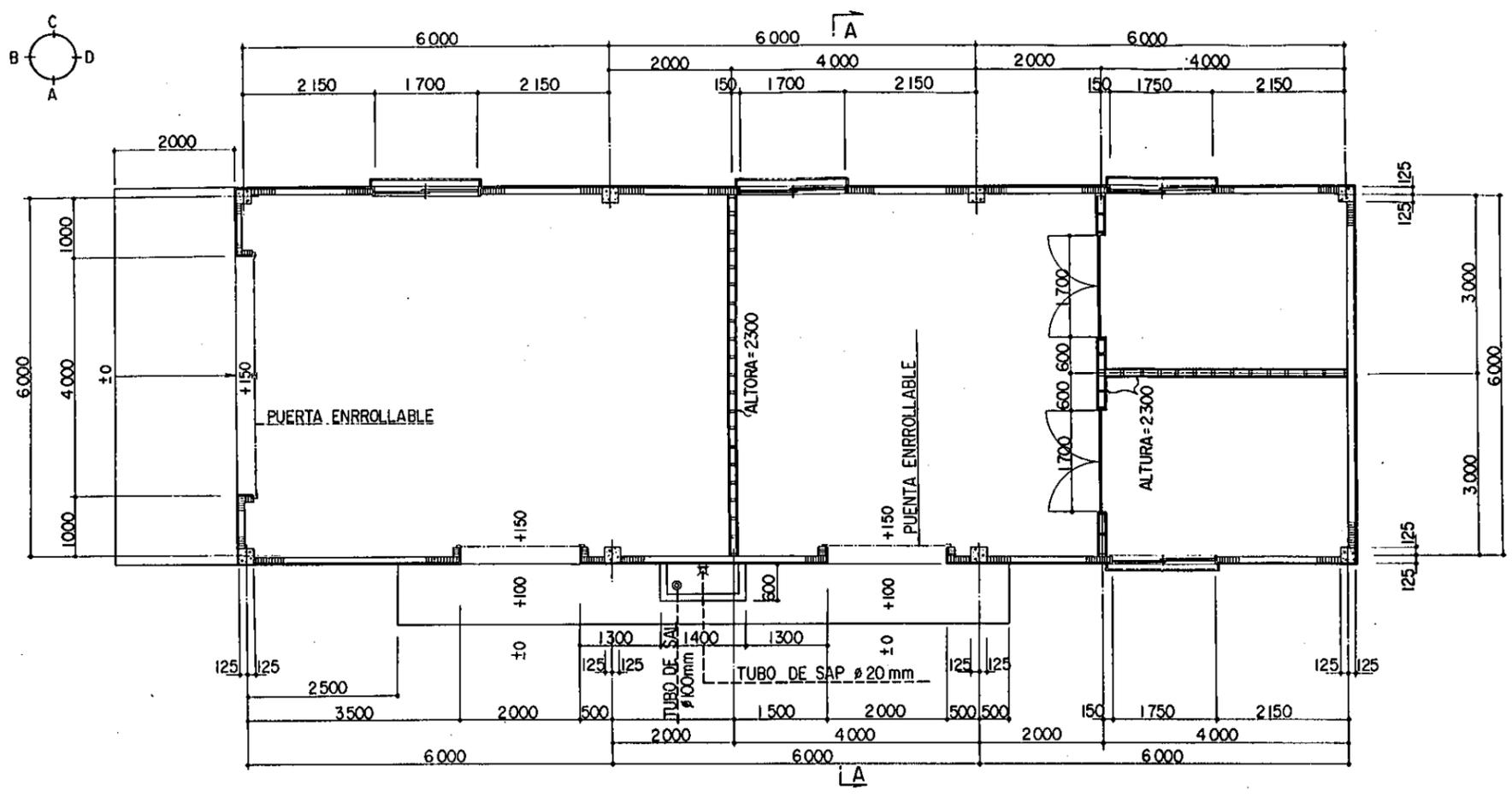


PLANTA DE CIMIENTO
ESCALA : 1/200

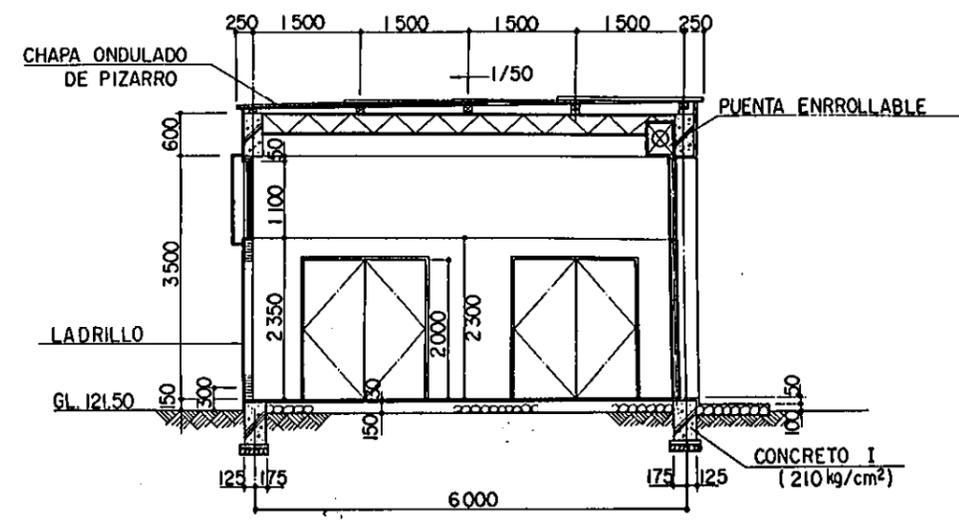


PLANTA DE TECHO
ESCALA : 1/200

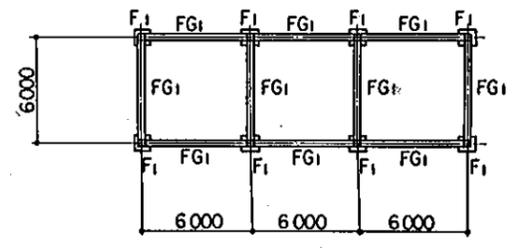
REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS
TITULO.
PLANO DE EDIFICIO - LABORATORIO - PLANTA, ELEVACION, SECCION PLANTA DE CIMIENTO Y, TECHO
FECHA NOV. 1986 PLANO No. 10
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)



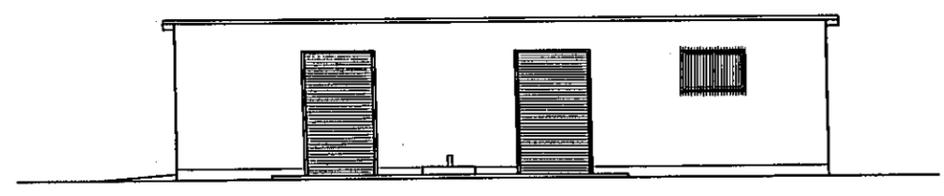
PLANTA BAJA
ESCALA : 1/50



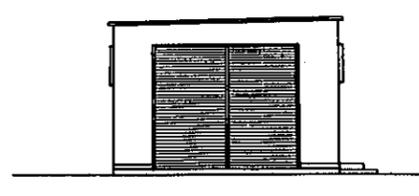
SECCION A - A
ESCALA : 1/50



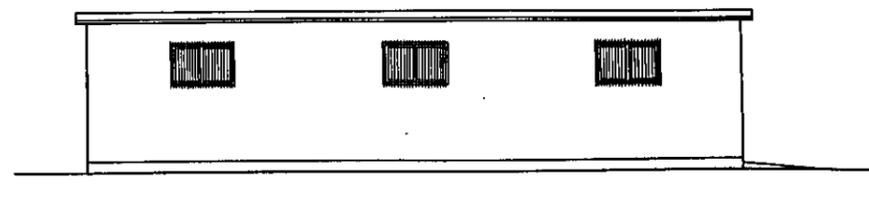
PLANTA DE CIMIENTO
ESCALA : 1/200



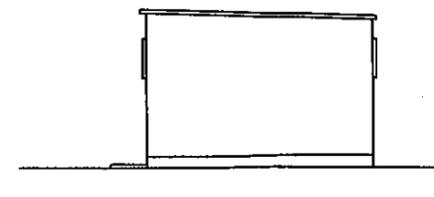
A ELEVACION



B ELEVACION



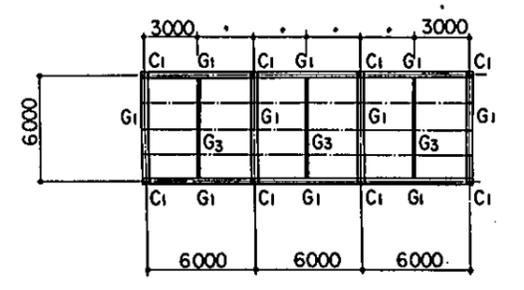
C ELEVACION



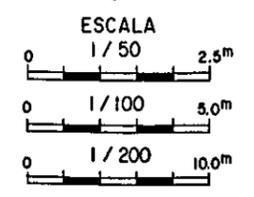
D ELEVACION

ELEVACION
ESCALA : 1/100

C₁ 	FG₁ 	G₁
F₁ 	G₃ 	CORREAS



PLANTA DE TECHO
ESCALA : 1/200

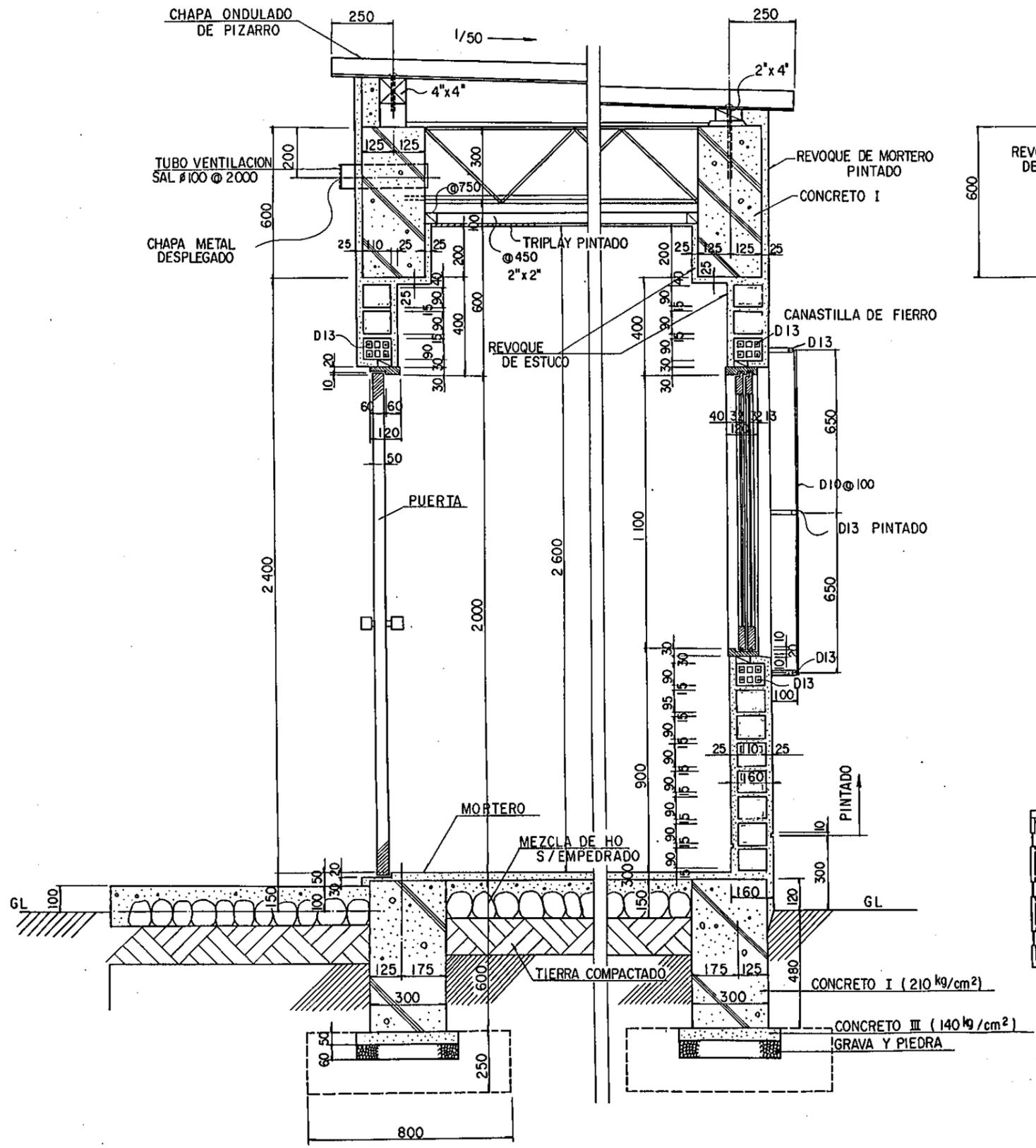


REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

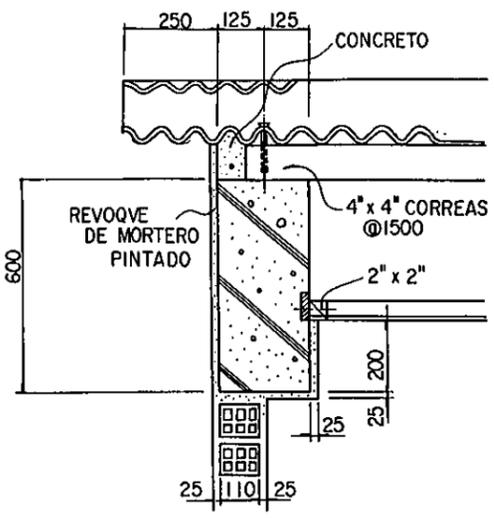
TITULO.
**PLANO DE EDIFICIO -ALMACEN-
PLANTA, ELEVACION, SECCION
PLANTA DE CIMIENTO Y TECHO**

FECHA	NOV. 1986	PLANO N ^o .	11
-------	-----------	------------------------	----

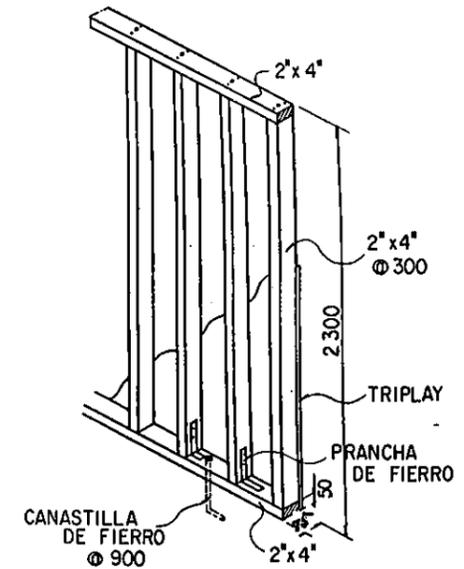
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)



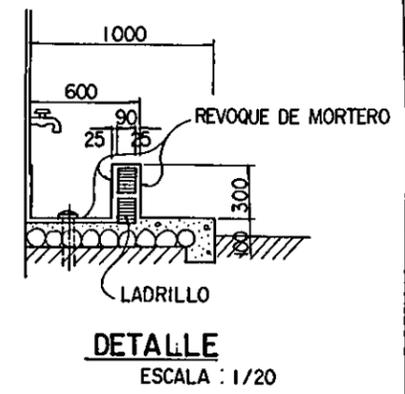
DETALLE DE SECCION
ESCALA : 1/10



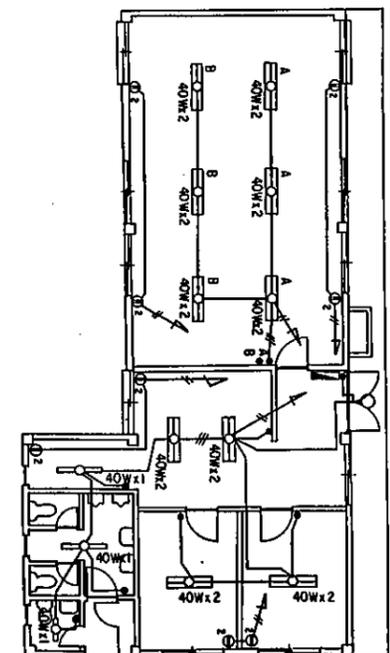
DETALLE
ESCALA : 1/10



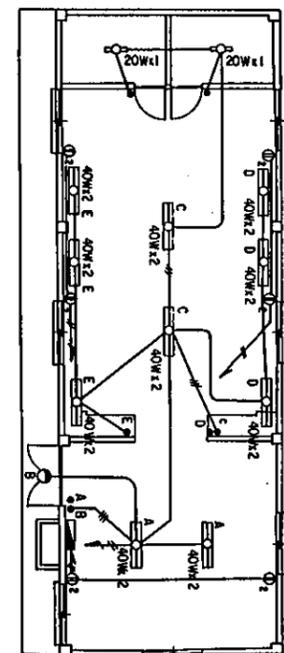
DETALLE
ESCALA : 1/20



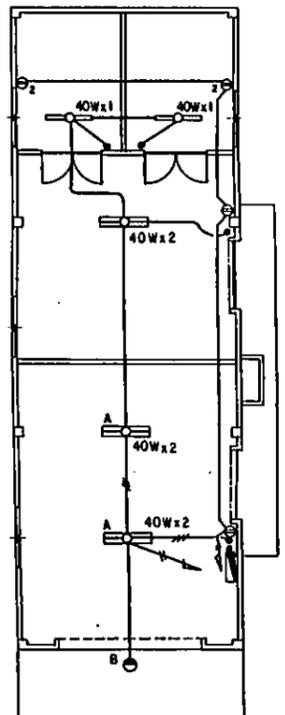
DETALLE
ESCALA : 1/20



OFICINA



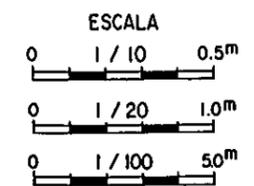
LABRATORIO



ALMACEN

DIAGRAMA ELECTRICA
ESCALA : 1/100

	20x2
	1.6x2
	1.6x3

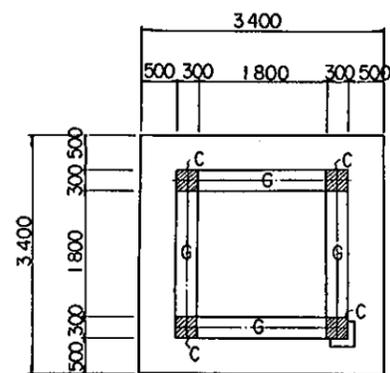


REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

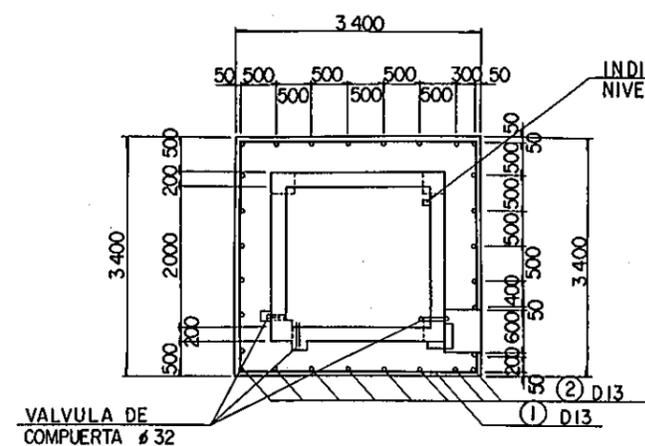
TITULO:
PLANO ESTRUCTURAL DE EDIFICIO
DETALLE DE SECCION
DIAGRAMA ELECTRICA

FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	12
-------	-----------	-----------	----

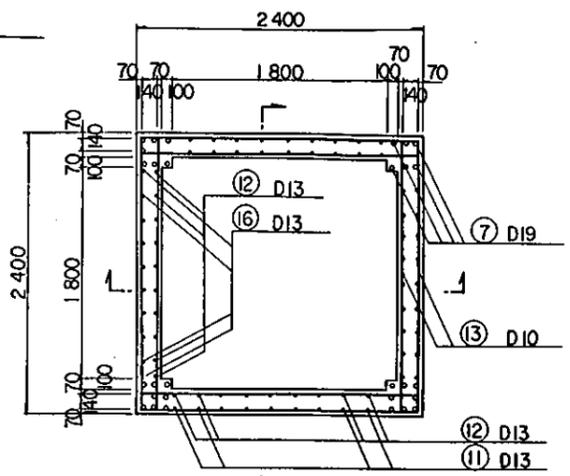
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)



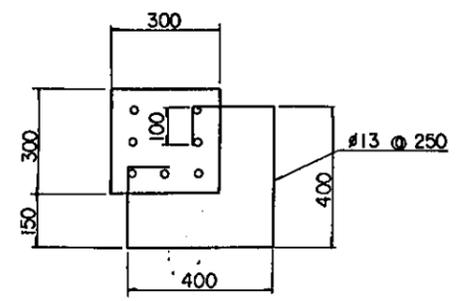
PLANTA BAJA
ESCALA : 1/50



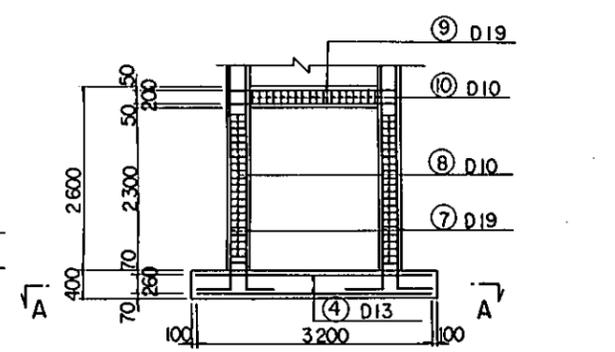
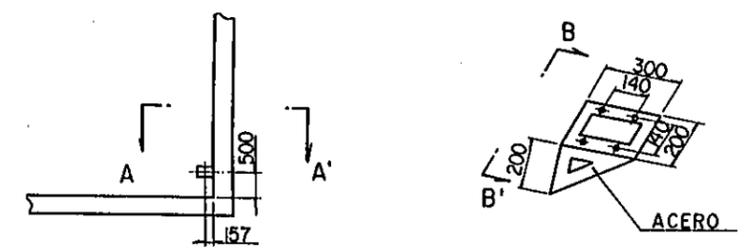
PLANTA ALTA
ESCALA : 1/50



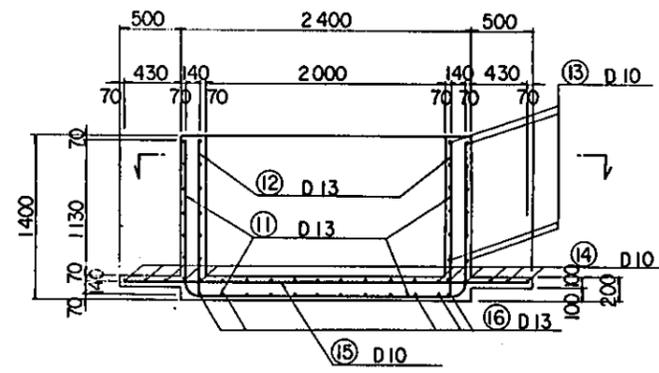
SECCION B-B
ESCALA : 1/50



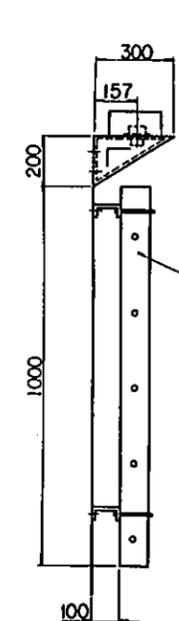
DETALLE DE ESCALERA
ESCALA : 1/10



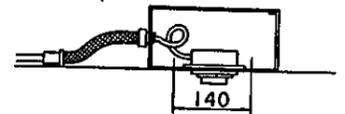
COLOCACION DE BARRA ARMADO
ESCALA : 1/50



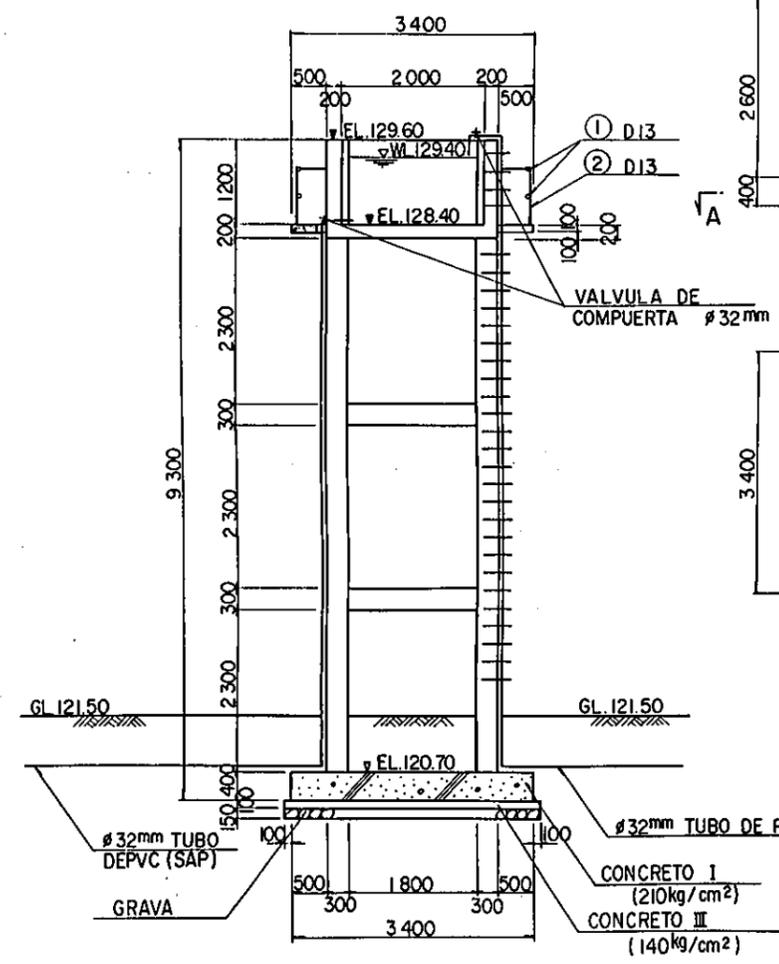
SECCION C-C
ESCALA : 1/50



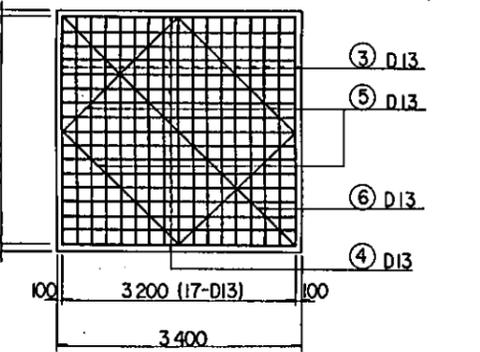
TUBO DE PVC (SAP)



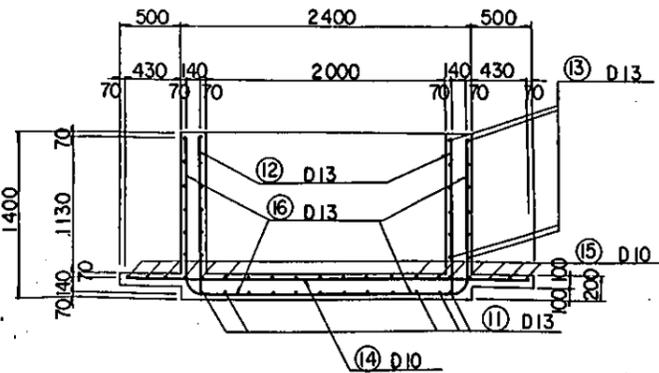
INDICADOR DE NIVEL DEL AGUA
NON ESCALA



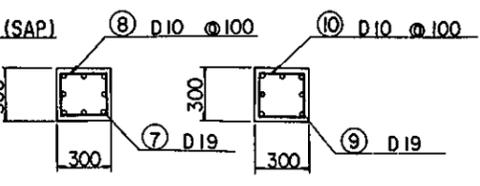
ELEVACION ESTE
ESCALA : 1/50



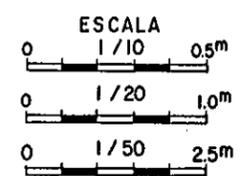
SECCION A-A
ESCALA : 1/50



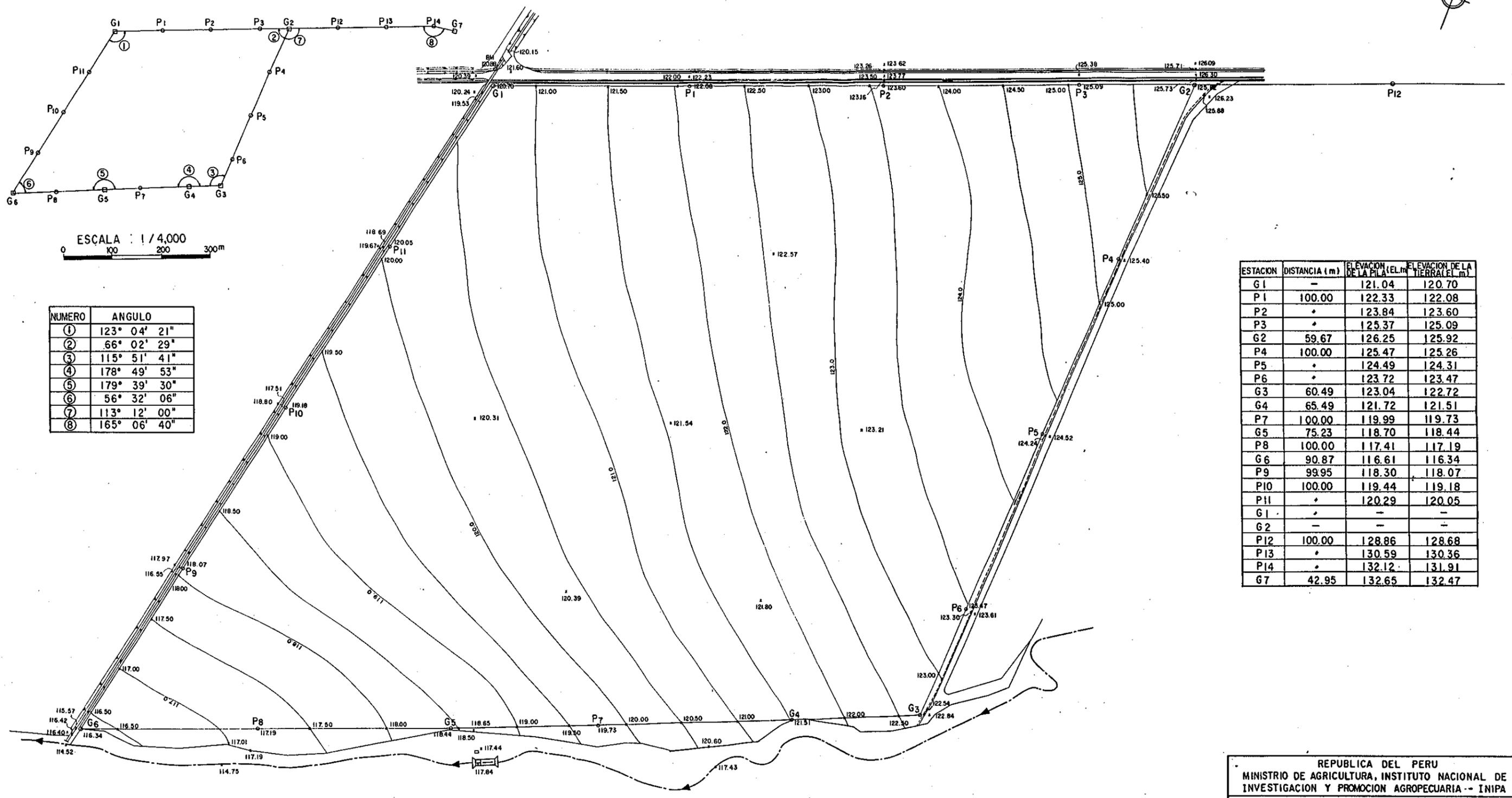
SECCION D-D
ESCALA : 1/50



COLUMNA (C) ESCALA : 1/20
VIGA (G) ESCALA : 1/20



REPUBLICA DEL PERU MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS			
TITULO. PLANO DE TANQUE ELEVADO PLANTA, PERFIL COLOCACION DE VARILLA DE ACERO			
FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	13
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)			



NUMERO	ANGULO
①	123° 04' 21"
②	66° 02' 29"
③	115° 51' 41"
④	178° 49' 53"
⑤	179° 39' 30"
⑥	56° 32' 06"
⑦	113° 12' 00"
⑧	165° 06' 40"

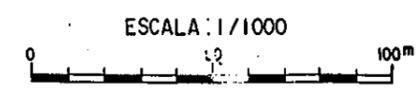
ESTACION	DISTANCIA (m)	ELEVACION DE LA PUNTA (EL.M)	ELEVACION DE LA TIERRA (EL.M)
G1	-	121.04	120.70
P1	100.00	122.33	122.08
P2	*	123.84	123.60
P3	*	125.37	125.09
G2	59.67	126.25	125.92
P4	100.00	125.47	125.26
P5	*	124.49	124.31
P6	*	123.72	123.47
G3	60.49	123.04	122.72
G4	65.49	121.72	121.51
P7	100.00	119.99	119.73
G5	75.23	118.70	118.44
P8	100.00	117.41	117.19
G6	90.87	116.61	116.34
P9	99.95	118.30	118.07
P10	100.00	119.44	119.18
P11	*	120.29	120.05
G1	-	-	-
G2	-	-	-
P12	100.00	128.86	128.68
P13	*	130.59	130.36
P14	*	132.12	131.91
G7	42.95	132.65	132.47

REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA, INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PROMOCION AGROPECUARIA -- INIPA
 EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO EN EL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

TITULO.
PLANO TOPOGRAFICO DE PLANO EN LA PARCELA

FECHA	NOV. 1986	PLANO No.	14
-------	-----------	-----------	----

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)



(2) 見 積 書

JICA入札見積書

業者入札見積書

JICAの入札見積

METRADO BASE

(1)

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	CANT.	COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
					UNITARIO	PARCIAL		
1.00	Canal Abierto	m						
1.01	Típica de Canal Abierto	unid.	988	195	192,660		La Sección Típica de Canal Abierto se refiere al plano Ver el plano	
1.02	Obra de Derivación	unid.	7	1,639	11,473		"	
1.03	Obra de Derivación a la Parcela	unid.	25	438.8	10,970		"	
1.04	Obra de Derivación y Cruce de Camino (7.5m)	unid.	6	3,542	21,252		Excluye Tubo de Concreto	
1.05	Obra de Derivación y Cruce de Camino (9.0m)	unid.	3	4,543	13,629	249,984	"	
2.00	Tubería							
2.01	Tubo ø 100 (PVC)	m	570	125	71,250		Excluye Material	
2.02	" ø 75 "	m	335	120	40,200		"	
2.03	" ø 50 "	m	150	113	16,950		"	
2.04	" ø 32 "	m	390	111	43,290		"	
2.05	" ø 20 "	m	86	108	9,288		"	
2.06	Codo (90°, 45°)	unid.	1	1,350	1,350		La Cantidad Ver Plano, Excluye Material	
2.07	Tee	unid.	1	750	750		"	
2.08	Reductor	unid.	1	600	600		"	
2.09	Valvula de Cierre ø 100	unid.	1	425	425		Excluye Material	
2.10	" ø 75	unid.	2	365	730		"	
2.11	" ø 50	unid.	1	365	365		"	
2.12	" ø 32	unid.	4	320	1,280		"	
2.13	Hydrante ø 50	unid.	5	350	1,750		"	
2.14	" ø 40	unid.	9	350	3,150		"	
2.15	Instalar los Aspersores	unid.	1	3,500	3,500		Solo Obra Excluye Material	
3.00	Canal de Drenaje					195,148		
3.01	Canal de Drenaje	m	1,278	396	50,608		Se refiere al Plano	
3.02	Cruce de Camino y Canal de Drenaje	unid.	8	1471	11,768		" , Excluye Tubo de Material	
3.03	Dren Entubado (ø 100)	m	298	84	25,032	874,088	"	

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	CANT.	COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
					UNITARIO	PARCIAL		
4.00	Camino							
4.01	Camino Principal	m	1,967		42.	82,614	Ver el Plano	
4.02	Camino Lateral	m	1,130		42.	47,460	"	
4.03	Concreto I 210 kg/cm ²	m ³	5.7		1,270	7,239		
4.04	Concreto III 140 kg/cm ²	m ³	0.4		890	356		
4.05	Refuerzo de Acero D 10	kg	62		26	1,612	Excluye Material	
4.06	" D 13	kg	115		26	299	"	
4.07	Formaleta (madera)	m ²	281.8		130.	3,744		
						<u>141,873</u>		
5.00	Pozo							
5.01	Perforación de Pozo ø 450mm	m	60		2,100	126,000		
5.02	Tubo para Perforación ø 450mm	m	6		2,800	16,800		
5.03	Tubo de Acero ø 200mm	m	35		2,000	70,000		
5.04	Tubo de Filtro ø 200mm	m	25		2,600	65,000		
5.05	Materia de Filtro para Relleno (Grava: ø5mm-ø10mm)	m	40		450	18,000	Ver el Plano	
5.06	Lavado	hr	24		1,200	28,800		
5.07	Transporte é Instalación del Equipo de Bombeo	unid.	1		12,000	12,000		
5.08	Prueba de Bombeo y Aforo	hr	36		1,100	39,600		
5.09	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	3.1		1,030	3,193		
5.10	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	0.4		890	356		
5.11	Formaleta (madera)	m ²	21.7		130	2,821		
5.12	Tapa de Metal (Acero) t=3mm	m ²	3.2		450	1,440		
5.13	Cerca H=1.8m	m	24		150	3,600		
5.14	Transporte é Instalación del Equipo y Bomba Sumerigible	unid.	1		18,500	18,500		
						<u>406,110.</u>	Ver el Plano	
6.00	Reservorio							
6.01	Excavación (Maquina)	m ³	770		39	30,030		
6.02	" (Manual)	m ³	154		57	8,778		
6.03	Terraplen (Maquina)	m ³	364		30	11,520		

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
6.04	Relleno (Manual)	m ³	59	50.3	2.967.7		
6.05	Forma de Talud	m ²	280	4.2	1.176		
6.06	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	17.0	1030	17.510		
6.07	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	26.0	890	23.140		
6.08	Formaleta (Madera)	m ²	160.6	130	20.878		
6.09	Mamposteria con Mortero	m ³	181	638	115.478		
6.10	Finalidad con Mortero	m ²	854	35	29.890		
6.11	Tubo de Acero ø 100mm	m	23.5	352	8.272		
6.12	Tubo de PVC ø 100mm	m	65	109	7.085		
6.13	Valvula de Cierre ø 100mm	m	2	654	1.308		Excluye Material
6.14	Cerca H = 1.8 m	m ³	208.0	150	31.200		Excluye Valvulas
6.15	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	8.8	1290	11.376		
6.16	Refuerz de Acero D10	kg	154	2.6	400.4		Excluye Material
6.17	Refuerz de Acero D 13	kg	376	2.6	982.8		"
6.18	Tapa de Matal (Acero) t=3mm	m ²	0.4	625	250		
7.00	Sala de Impulsión					322.041.9	
7.01	Excavación	m ³	22	57	1.254		
7.02	Relleno	m ³	18	50.3	905.4		
7.03	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	11.5	1270	14.605		
7.04	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	2.0	1030	2.060		
7.05	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	0.5	890	445		
7.06	Refuerzo de Acero D 10	kg	258	2.6	670.8		Excluye Material
7.07	" D 13	kg	490	2.6	1.274		"
7.08	" D 19	kg	745	2.6	1.937		"
7.09	Formaleta (Madera)	m ²	106.8	130	13.884		
7.10	Canto Rodado	m ³	3.1	240	744		
7.11	Ladrillo	m ²	42.6	280	11.928		
7.12	Finalidad con Mortero	m ²	53.7	60	3.222		
7.13	Pintura 2 veces	m ²	53.7	35	1.879.6		
7.14	Pizarra	m ²	27.5	20	550		Excluye Material
7.15	Viga de Refuerzada	m	4.5	24	108		"

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
7.16	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	15	117	1755		
7.17	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	5	59	295		
7.18	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	1	230	230		Ver el Plano, Excluye Material
7.19	Puerta 1.7m x 2.65m	unid.	1	460	460		"
7.20	Lampara Fluoresante 40w x 1.20w	unid.	1	64	64		"
7.21	Farol	unid.	1	64	64		"
7.22	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	240	240		La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
7.23	Cuadro de Distribucion	unid.	1	350	350		Ver el Plano, Excluye Material
7.24	Transporte é Instalación del Equipo y Bombeo	unid.	1	9600	9600	68,524.7	Ver el Plano

8.00	Edificio y Tanque Elevado						
8.00-1	Oficina Administrativa						
8.01-1	Excavación	m ³	76	57	4332		
8.02-1	Relleno	m ³	62	503	3,118.6		
8.03-1	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	26.9	1270	34,163		
8.04-1	" II 175kg/cm ²	m ³	11.1	7030	11,433		
8.05-1	" III 140kg/cm ²	m ³	1.8	890	1,592		
8.06-1	Refuerzo de Acero D 10	kg	943	2.6	2,451.8		Excluye Material
8.07-1	" D 13	kg	94	2.6	244.4		"
8.08-1	" D 19	kg	2545	2.6	6,617.0		"
8.09-1	Formaleta (Madera)	m ²	271.4	130	35,282		
8.10-1	Canto Rodado	m ³	16.8	240	4,032		
8.11-1	Ladrillo	m ²	134.9	280	37,772		
8.12-1	Finalidad con Mortero	m ²	369.5	60	22,170		
8.13-1	Pintura dos veces	m ²	369.5	35	12,932.5		
8.14-1	Pizarra	m ²	139.8	20	2,796		Excluye Material
8.15-1	Viga de Refuerzada	m	21	24	504		"
8.16-1	Para Tabique (madera)	m ²	39.9	240	9,576		"
8.17-1	Contrapachado t = 4 mm techo	m ²	115	75	8,625		"
8.18-1	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	85.5	117	10,003.5		

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
8.19-1	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	18.3	59	1.079.7		
8.20-1	" 4.5cm x 4.5cm	m	284	24	6,816		
8.21-1	Ventena 0.6m x 0.9m	unid.	3	64	192		Excluye Material
8.22-1	" 1.1m x 1.7m	unid.	10	230	2,300		"
8.23-1	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	1	380	380		"
8.24-1	" 0.85mx 2.0m	unid.	4	230	920		"
8.25-1	" 0.6m x 2.0m	unid.	3	127.5	382.5		"
8.26-1	" 1.3m x 2.0m	unid.	1	230	230		"
8.27-1	Epiradora ø 100	unid.	18	50	900		"
8.28-1	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	10	64	640		"
8.29-1	" 40w x 1	unid.	3	64	128		"
8.30-1	Farol 20w	unid.	1	64	64		"
8.31-1	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	1400	1,400		Ver el Plano , Excluye Material
8.32-1	Enchufe:	unid.	8	20	320		"
8.33-1	Cuadro de Distribución	unid.	1	350	350		"
8.34-1	Bano (para Damas)	unid.	3	470	1,410		"
8.35-1	Bano (para Caballero)	unid.	2	470	940		"
8.36-1	Lavadero	unid.	3	470	1,410		"
8.37-1	Fregadero 0.45m x 1.0m	unid.	1	470	470		"
8.38-1	lavadero	unid.	1	600	600		Ver el Plano
8.39-1	Grifo ø 20mm	unid.	7	50	350		Excluye Material
8.40-1	Purificador	unid.	1	2,000	2,000		Ver el Plano
8.41-1	Conducto de Desague ø 100SAL	m	50	120	7,200		Excluye Material
8.42-1	Accesorios	unid.	1	560	560		

239,687.0

La Cantidad Ver el Plano , Excluye Material

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
8.00-2	Laboratorio	m ³					
8.01-2	Excavación	m ³	63	57	3,591.3		
8.02-2	Relleno	m ³	51	50.3	2,565.3		
8.03-2	Concreto I	m ³	22.1	1,270	28,067		
8.04-2	" II	m ³	9.8	1,030	10,094		
8.05-2	" III	m ³	1.5	890	1,335		
8.06-2	Refuerzo de Acero D 10	kg	780	2.6	2,028		Excluye Material
8.07-2	" D 13	kg	75	2.6	195		"
8.08-2	" D 19	kg	2062	2.6	5,361.2		"
8.09-2	Formaleta (Madera)	m ²	198.6	130	25,818		
8.10-2	Canto Rodado	m ³	14.6	240	3,504		
8.11-2	Ladrillo	m ²	95.3	280	26,684		
8.12-2	Finalidad con Mortero	m ²	279.3	60	16,758		
8.13-2	Pintura dos veces	m ²	279.3	35	9,775.5		Excluye Material
8.14-2	Pizarra	m ²	120.3	20	2,406		"
8.15-2	Viga de Reforzada	m ²	18	24	432		Ver el Plano, Excluye Material
8.16-2	Para Tabique (madera)	m ²	26.3	240	6,312		"
8.17-2	Contrapachado t = 4 mm techo	m ²	99.2	75	7,440		"
8.18-2	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	73	117	8,541		
8.19-2	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	18.3	59	1,079.7		
8.20-2	" 4.5cm x 4.5cm	m	241.5	24	5,796		Excluye Material
8.21-2	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	7	230	1,610		"
8.22-2	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	1	380	380		"
8.23-2	" 0.85mx 2.0m	unid.	2	230	460		"
8.24-2	Epiradora ø 100	unid.	18	50	900		Excluye Material
8.25-2	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	10	64	640		"
8.26-2	" 40w x 1	unid.	2	64	128		"
8.27-2	Farol 20w	unid.	1	64	64		"
8.28-2	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	1,400	1,400		La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
8.29-2	Enchufe	unid.	6	20	120		Excluye Material
8.30-2	Cuadro de Distribucion	unid.	1	350	350		"

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
				UNITARIO	PARCIAL		
8.31-2	Fregadore 0.45m x 2.2m	unid.	2	1800	3.600		Excluye Material
8.32-2	Grifo ø 20	Unid.	3	50	150		"
8.33-2	Havadero	unid.	1	600	600		Ver el Plano
8.34-2	Conducto de Desague ø100 SML	m	62	120	7.440		Excluye Material
8.35-2	Accesarios	unid.	1	400	400		La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
						<u>1860247</u>	
8.00-3	Almacén	m ³	63	57	3.591		
8.01-3	Excavación	m ³	51	50,3	2.565,3		
8.02-3	Relleno	m ³	22.7	1270.	28.829		
8.03-3	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	10.4	1030	10.712		
8.04-3	" II 175kg/cm ²	m ³	1.5	890	1.335		
8.05-3	" III 140kg/cm ²	m ³	816	2.6	2.121,6		Excluye Material
8.06-3	Refuerzo de Acero D 10	kg	75	2.6	195		"
8.07-3	" D 13	kg	2139	2.6	5.561,4		"
8.08-3	" D 19	kg	206.4	130	26.832		
8.09-3	Formaleta (Madera)	m ²	15	240	3.600		
8.10-3	Canto Rodado	m ³	125.5	280	35.140		
8.11-3	Ladrillo	m ²	188.4	60	11.304		
8.12-3	Finalidad con Mortero	m ²	188.4	35	6.594		
8.13-3	Pintura dos veces	m ²	120.3	20	2.406		Excluye Material
8.14-3	Pizarra	m ²	18.0	24	432		"
8.15-3	Viga de Reforzada	m ²	29.6	240	7.104		"
8.16-3	Para Tabique (madera)	m	73.0	117	8.541		
8.17-3	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	18.3	59	1.079,7		
8.18-3	" 10cm x 5cm	m	4	230	920		Excluye Material
8.19-3	Ventena 1.1m x 1.7m	unid.	2	380	760		"
8.20-3	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	20	230	6.440		"
8.21-3	Cierre Metarico	m ²					

No.	DESCRIPCION	METRADO		CANT.	COSTOS		OBSERVACIONES
		UN.	UNID.		UNITARIO	PARCIAL	
8.22-3	Lampara Fluorescente 40w x 2	unid.	3	64	192	Excluye Material	
8.23-3	"	40w x 1 unid.	2	64	128	"	
8.24-3	Farol	20w unid.	1	64	64	"	
8.25-3	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	800	800	La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material	
8.26-3	Enchufe	unid.	4	20	80	Excluye Material	
8.27-3	Cuadro de Distribución	unid.	1	350	350	"	
8.28-3	lavadero	unid.	1	600	600	Ver el Plano	
8.29-3	Grifo ø 20mm	unid.	1	50	50	Excluye Material	
8.30-3	Conducto de Desague ø 100SAL	m	34	120	4,080	"	
8.31-1	Accesarios	unid.	1	300	300	La cantidad Ver el Plano, Excluye Material	
							<u>172,707.0</u>

8.00-4	Tanque Elevado	m ³	45	57	2,565	Excluye Material	
8.01-4	Excavación	m ³	40	50.3	2,012	"	
8.02-4	Relleno	m ³	13	1,270	16,510	"	
8.03-4	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	1	890	890	Excluye Material	
8.04-4	" III 140kg/cm ²	m ³	481	2.6	1,250.6	"	
8.05-4	Refuerzo de Acero D 10	kg	430	2.6	1,118	"	
8.06-4	" D 13	kg	1,242	2.6	3,229.2	Excluye Material	
8.07-4	" D 19	kg	94	1.30	122.20	"	
8.08-4	Formaleta (Madera)	m ²	2	240	480	Ver el Plano	
8.09-4	Canto Rodado	m ³	1	2600	2600	Ver el Plano	
8.10-4	Instalar el Indicador de Nivel del Agua	unid.	1				
							<u>438,74.8</u>

Total

Expensa de Obras 25%

Total

2,640,480.1

INSTRUCCIONES DE LA ADQUISICION DE MATERIAL

Los materiales indicados en estas instrucciones se usan para la construcción del mejoramiento de la infraestructura modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas".

Las condiciones sobre el entregamiento de los materiales son como sigue;

1. La norma de los materiales se muestra en el plano y las especificaciones.
2. El entregamiento de los materiales deberá hacer de acuerdo con el contenido de obras y su cronograma sin obstáculo. El agente vendedor deberá presentar al Comité de Inspección para su aprobación, la información detalle sobre el tiempo de entregamiento de los materiales.
3. Los materiales entregados deberán ser aprobado con anterioridad por el Comité de Inspección.
4. El 30% del Pago será efectuado en el momento de la entrega de los materiales requeridos por las obras los cuales deberán ser adecuadamente almacenados en el sitio de trabajo por el agente vendedor y por un valor estimado por el Comité de Inspección, según el Contrato y el Saldo de 70% será efectuado entre los treinta días después de la respectiva aceptación de los materiales por el Comité de Inspección.

METRADO BASE

(1)

NO.	DESCRIPCION	METRADO			COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL			
1.	Tubo de Concreto ø 300 mm	unid.	96	780	74,800		1.5m / unid.	
2.	" " ø 500 mm	unid.	20	1,520	30,400		1.5m / unid.	
3.	Tubo de PVC(SAP) ø 100 mm	m	635	188	119,380			
4.	" " ø 75 mm	m	335	112	37,520			
5.	" " ø 50 mm	m	150	53	7,950			
6.	" " ø 32 mm	m	390	48	18,720			
7.	Codo (90°, 45°) PVC	unid.	1	7,800	7,800		La Cantidad Ver el Plano Ver el Referencia	
8.	Tee	unid.	1	3,800	3,800		" "	
9.	Reductor	unid.	1	1,200	1,200		" "	
10.	Accesorios	unid.					" "	
11.	Valvula de Cierre ø 32 mm	unid.	4	600	2,400			
13.	Juntura para Valvula ø 100 mm	unid.	6	135	810			
14.	" " ø 75 mm	unid.	4	65	260			
15.	" " ø 50 mm	unid.	7	35	245			
16.	" " ø 40 mm	unid.	9	22	198			
15.	Cano de Barro Cocid ø 100mm 0.6 m	unid.	497	80	39,760			
16.	Refuerzo de Acero D 10	kg	3,495	13.2	46,134			
17.	" " D 13	kg	1,656	10.8	17,884			
18.	" " D 19	kg	8,733	9.2	85,583			
19.	Chapa Ondulada	m ²	408	150	61,200		Area de Piarra , La Cantidad ver el plano	
20.	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	22	1820	40,040		Madera y Vidrio	
21.	" " 0.6m x 0.9m	unid.	3	520	1,560		" "	
22.	Puerta 1.7m x 2.65m	unid.	1	3200	3,200			
23.	" " 1.7m x 2.0m	unid.	4	2400	9,600			
24.	" " 1.3m x 2.0m	unid.	1	1,800	1,800			
25.	" " 0.85m x 2.0m	unid.	6	1200	7,200			
26.	" " 0.6m x 2.0m	unid.	3	750	2,250			
27.	Lampara Fluorescante 40W x 2	unid.	23	500	11,500			
28.	" " 40w x 1	unid.	8	350	2,800			
29.	Farol 20w	unid.	4	480	1,920			
30.	Cable	unid.	1		19,800		La Cantidad Ver el Plano	

NO.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
31	Cuadro de Distribucion	unid.	4	2,400	9,600		
32	Contrapachado t = 4mm	unid.	250	220	55,000		0.9m x 1.8m / unid.
33	Enchufe <i>Imploy</i>	unid.	18	30	540		
34	Bano	unid.	3	2,500	7,500		
35	Bano	unid.	2	2,300	6,900		
36	Lavadero	unid.	3	1,800	5,400		
37	Fregadero 0.4m5 x 1.0m	unid.	1	3,000	3,000		
38	" 0.45m x 2.2m	unid.	2	5,800	11,600		
39	Grifo ø ø 20mm	unid.	11	150	1,650		
40	Tubo de SAL ø 100 mm (<3 m)	unid.	52	1.78	9,256		
41	Accesorios (Codo, Tee)	unid.	1		1,600		La cantidad Ver el Plano Ver el Referencia
42	Escritorio y Silla	unid.	14	2,500	35,000		
	Mesa de Trabajo						
43	(Madera 1.2m x 2.5m)	unid.	4	2,500	10,000		
44	Tabique (Madera) (Cuadrado 40x25m) m ²		95.8	50	4,790		
45	Cierre Metarico	m ²	28	580	16,240		Ver el Plano

Total 841,139.00



AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA) 107

OFICINA EN EL PERU

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

24 de Febrero de 1987.

JP-86547

Señores
BALAREZO CONTRATISTAS GRALES. S.A.
Ciudad.-

Att./ Ing. Gustavo Sánchez M.

Ref.: El Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas
en Huaral-Donoso

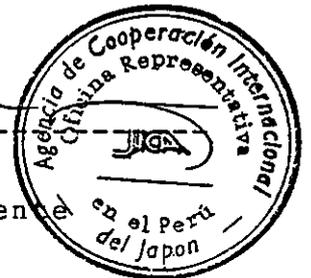
De nuestra mayor consideración:

Por la presente cumplimos con comunicarles que la Buena Pro
en el Concurso de la referencia ha sido otorgada a la firma
FUJITA GUMI S.A.

Al agradecerles muy sinceramente su participación en el cita
do Concurso, aprovechamos la oportunidad para salutarlos.

Atentamente,

Teruki Sasano
Representante Residente
J I C A



BALAREZO
CONTRATISTAS GRALES. S.A.

Doubled

24.2.87 -



AV. O. R. BENAVIDES, No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

87-DT-004-116

PROPUESTA

A : Señor Teruki Sasano
Representante Residente
Agencia de Cooperación Internacional de Japón,
Oficina en Lima.

P-01 Presupuesto detallado

El Licitante abajo firmante habiendo examinado cuidadosamente en su totalidad los Documentos del Contrato para la Construcción del Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" en Donoso - Huaral, por medio de este documento ofrece y propone desarrollar todo lo referente a la construcción y servicios, a proveer todos los equipos, materiales, provisiones, mano de obra y otros items descritos en los Documentos del Contrato, todos por los precios unitarios o por la Suma Alzada declarada en letras y números en las siguientes cantidades:

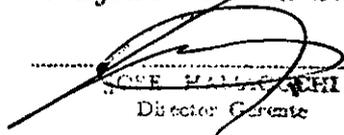
A.- Presupuesto Detallado : I/. 2'625,012.13

(DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTICINCO MIL DOCE CON 13/100 INTIS)

B.- Lista de Materiales : I/. 832,193.40

(OCHOCIENTOS TREINTIDOS MIL CIENTO NOVENTITRES CON 40/100 INTIS)

Muy atentamente,
FUJITA GUMI S. A.


Director General



NO 0003029

CONSEJO SUPERIOR DE LICITACIONES Y CONTRATOS DE OBRAS PUBLICAS

DECRETO LEGISLATIVO Nº 143

DECRETO SUPREMO Nº 034-80-VC

REGISTRO NACIONAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS PUBLICAS

CERTIFICADO DE INSCRIPCION

El Director Técnico del Consejo Superior de Licitaciones y Contratos de Obras Públicas CERTIFICA que:
FUJITA GUMI SA
DOMICILIO : CALLAO

Esta inscrito en el Registro Nacional de Contratistas de Obras Públicas con el No 1098 con una capacidad máxima de contratación de I / 250'000,000 INTIS

Este Certificado caduca el 31-05-87

Inscripción y Capacidad de contratación autorizada por el Directorio en sesión de fecha 11-11-86

RESTRICCIONES

12 DE NOVIEMBRE DE 1986



FUJITA GUMI S.A.

JOSE ITANAGUCHI
DIRECTOR DE DEPENDENCIA

Ing. FRANKLIN CORTIJO MOSTICA
Director Técnico

P-02 GARANTIA DE CONCLUSION

El Licitante abajo firmante garantiza efectuar el comienzo, seguimiento y la conclusión de las obras del Contrato.

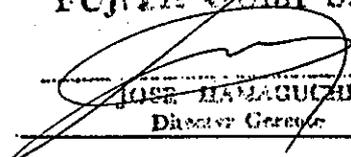
P-03 GARANTIA DE LA LICITACION

Yo certifico que todo lo declarado aquí fue hecho en nombre de

FUJITA GUMI S.A.

el 20 de Febrero de 1987

FUJITA GUMI S. A.


JOSE YAMAGUCHI
Director Gerente

Título Director Gerente

Dirección de la Compañía

Av. Oscar R. Benavides N° 5125
Parque Internacional de la In-
dustria y Comercio, Callao

CABLE: "BANCO WIESE"
20164 BANKWIE
TELEX: 25509 BANKWIE
CASILLA. POSTAL 1235

BANCO WIESE Ltda.

OFICINA PRINCIPAL: JIRON CUZCO 245
LIMA - PERU

Nº 114/44292

Lima, 18 de febrero de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Ciudad

Muy señores nuestros:

El Banco Wiese Ltda., otorga por el presente documento una fianza solidaria, irrevocable, incondicionada y de realización automática a favor de ustedes garantizando a FUJITA GUMI S.A., hasta por la suma de I/. - - 350,000.00 (Trescientos Cincuenta Mil y 00/100 Intis), en respaldo de la firma del contrato de la obra Construcción del Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas en Huaral-Donoso".

Por efecto de este compromiso el Banco asume con su fiada la firma Fujita Gumi S.A., las responsabilidades en que ésta llegara a incurrir siempre que el monto de las mismas no exceda de la suma indicada de I/.350,000.00 y que estén estrictamente vinculadas al cumplimiento de lo arriba indicado.

El plazo para efectuar algún reclamo por el valor de la expresada garantía vence el 22 de marzo de 1987 a las 2:00 p.m.

Atentamente,
BANCO WIESE LTDO

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

LUIS PAGANO Y
Apoderado General
de la Gerencia

CARLOS ARRAIZ MUÑOZ
APODERADO

lt.

BANCO WIESE LTDO.



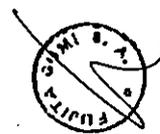
METRADO BASE

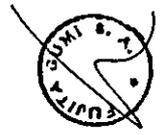
(1)

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO		CANT.	COSTOS		OBSERVACIONES
			UN.	CANT.		UNITARIO	PARCIAL	
						TOTAL		
1.00	Canal Abierto							
1.01	Típica de Canal Abierto	m		988		200.00	197,600.00	La sección típica de Canal Abierto se refiere al plano Ver el Plano
1.02	Obra de Derivación	unid.		7		1,535.00	10,745.00	
1.03	Obra de Derivación a la Parcela	unid.		25		480.00	12,000.00	
1.04	Obra de Derivación y Cruce de Camino (7.5m)	unid.		6		2,370.00	14,220.00	Excluye Tubo de Concreto
1.05	Obra de Derivación y Cruce de Camino (9.0m)	unid.		3		2,845.00	8,535.00	
						<u>243,100.00</u>		
2.00	Tubería							
2.01	Tubo ø 100 (PVC)	m		570		134.00	76,380.00	Excluye Material
2.02	" ø 75 "	m		335		128.00	42,880.00	
2.03	" ø 50 "	m		150		122.00	18,300.00	
2.04	" ø 32 "	m		390		119.00	46,410.00	
2.05	" ø 20 "	m		86		115.00	9,890.00	
2.06	Codo (90°, 45°)	unid.		1		3,000.00		La Cantidad Ver Plano.Excluye Material
2.07	Tee	unid.		1		1,200.00		" "
2.08	Reductor	unid.		1		400.00		" "
2.09	Valvula de Cierre ø 100	unid.		1		362.00		Excluye Material
2.10	" ø 75	unid.		2		362.00	724.00	
2.11	" ø 50	unid.		1		362.00	362.00	
2.12	" ø 32	unid.		4		362.00	1,448.00	
2.13	Hidrante ø 50	unid.		5		362.00	1,810.00	
2.14	" ø 40	unid.		9		362.00	3,258.00	
2.15	Instalar los Aspersores	unid.		1		3,020.00		Solo Obra Excluye Material
						<u>209,444.00</u>		
3.00	Canal de Drenaje							
3.01	Canal de Drenaje	m		1,278		50.00	63,900.00	Se refiere al Plano
3.02	Cruce de Camino y Canal de Drenaje	unid.		8		1,335.00	10,680.00	Excluye Tubo de Material
3.03	Dren Entubado (ø 100)	m		298		77.00	22,946.00	
						<u>97,526.00</u>		

(2)

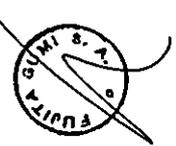
No.	DESCRIPCION	METRADO		UNITARIO	COSTOS	TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.				
4.00	Camino						
4.01	Camino Principal	m	1,967	40.00	78,680.00		Ver el Plano
4.02	Camino Lateral	m	1,130	40.00	45,200.00		"
4.03	Concreto I 210 kg/cm ²	m ³	5.7	1,045.00	5,956.50		
4.04	Concreto III 140 kg/cm ²	m ³	0.4	720.00	288.00		
4.05	Refuerzo de Acero D 10	kg	62	2.50	155.00		Excluye Material
4.06	" D 13	kg	115	2.50	287.50		"
4.07	Formaleta (madera)	m ²	26.8	125.00	3,600.00	134,167.00	
5.00	Pozo						
5.01	Perforación de Pozo ø 450mm	m	60	2,280.00	136,800.00		
5.02	Tubo para Perforación ø 450mm	m	6	3,200.00	19,200.00		
5.03	Tubo de Acero ø 200mm	m	35	2,100.00	73,500.00		
5.04	Tubo de Filtro ø 200mm	m	25	2,900.00	72,500.00		
5.05	Materia de Filtro para Relleno (Grava: ø5mm-ø10mm)	m	40	500.00	20,000.00		Ver el Plano
5.06	Lavado	hr	24	1,400.00	33,600.00		
5.07	Transporte é Instalación del Equipo de Bombeo	unid.	1		12,000.00		
5.08	Prueba de Bombeo y Aforo	hr	36	1,400.00	50,400.00		
5.09	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	3.1	1,165.00	3,611.50		
5.10	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	0.4	720.00	288.00		
5.11	Formaleta (madera)	m ²	21.7	125.00	2,712.50		
5.12	Tapa de Metal (Acero) t=3mm	m ²	3.2	430.00	1,376.00		
5.13	Cerca H=1.8m	m	24	185.00	4,440.00		
5.14	Transporte é Instalación del Equipo y Bomba Sumergible	unid.	1		12,000.00	442,428.00	Ver el Plano
6.00	Reservorio						
6.01	Excavación (Maquina)	m ³	770	38.00	29,260.00		
6.02	" (Manual)	m ³	154	60.00	9,240.00		
6.03	Terrapien (Maquina)	m ³	364	30.00	11,520.00		





No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	COSTOS			OBSERVACIONES
				UNITARIO	PARCIAL	TOTAL	
6.04	Relleno (Manual)	m ³	59	52.00	3,068.00		
6.05	Forma de Talud	m ²	280	8.00	2,240.00		
6.06	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	17.0	1,294.00	21,998.00		
6.07	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	26.0	720.00	18,720.00		
6.08	Formaleta (Madera)	m ²	160.6	125.00	20,075.00		
6.09	Mamposteria con Mortero	m ³	181	500.00	90,500.00		
6.10	Finalidad con Mortero	m ²	854	38.00	32,452.00		
6.11	Tubo de Acero ø 100mm	m	23.5	350.00	8,225.00	Excluye Material	
6.12	Tubo de PVC ø 100mm	m	65	100.00	6,500.00	Excluye Valvulas	
6.13	Valvula de Cierre ø 100mm	m	2	362.00	724.00		
6.14	Cerca H = 1.8 m	m ³	208.0	185.00	38,480.00		
6.15	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	8.8	1,358.00	11,950.40		
6.16	Refuerz de Acero D10	kg	154	2.50	385.00	Excluye Material	
6.17	Refuerz de Acero D 13	kg	376	2.50	940.00	//	
6.18	Tapa de Metal (Acero) t=3mm	m ²	0.4	430.00	172.00		
					306,449.40		
7.00	Sala de Impulsión	m ³	22	60.00	1,320.00		
7.01	Excavación	m ³	18	52.00	936.00		
7.02	Relleno	m ³	11.5	1,230.00	14,145.00		
7.03	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	2.0	1,165.00	2,330.00		
7.04	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	0.5	720.00	360.00		
7.05	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	258	2.50	645.00	Excluye Material	
7.06	Refuerzo de Acero D 10	kg	490	2.50	1,225.00	"	
7.07	" D 13	kg	745	2.50	1,862.50	"	
7.08	" D 19	kg	106.8	125.00	13,350.00		
7.09	Formaleta. (Madera)	m ²	3.1	235.00	728.50		
7.10	Canto Rodado	m ²	42.6	220.00	9,372.00		
7.11	Ladrillo	m ²	53.7	38.00	2,040.60		
7.12	Finalidad con Mortero	m ²	53.7	40.00	2,148.00		
7.13	Pintura 2 veces	m ²	27.5	20.00	550.00	Excluye Material	
7.14	Pizarra	m ²	4.5	20.00	90.00	"	
7.15	Viga de Refuerzada	m					

No.	DESCRIPCION	METRADO		UNITARIO	COSTOS	TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.				
7.16	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	15	120.00	1,800.00		
7.17	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	5	60.00	300.00		
7.18	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	1		220.00		Ver el Plano, Excluye Material
7.19	Puerta 1.7m x 2.65m	unid.	1		500.00		"
7.20	Lampara Fluorescente 40w x 1.20m	unid.	1		66.00		"
7.21	Farol	unid.	1		66.00		"
7.22	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1		198.00		La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
7.23	Cuadro de Distribucion	unid.	1		957.00		Ver el Plano, Excluye Material
7.24	Transporte é Instalación del Equipo y Bombeo	unid.	1		6,800.00	62,009.60	Ver el Plano
8.00	Edificio y Tanque Elevado						
8.00-1	Oficina Administrativa	m ³	76	60.00	4,560.00		
8.01-1	Excavación	m ³	62	52.00	3,224.00		
8.02-1	Relleno	m ³	26.9	1,278.00	34,378.50		
8.03-1	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	11.1	1,165.00	12,931.50		
8.04-1	" II 175kg/cm ²	m ³	1.8	800.00	1,440.00		
8.05-1	" III 140kg/cm ²	m ³	943	2.50	2,357.50		Excluye Material
8.06-1	Refuerzo de Acero D 10	kg	94	2.50	235.00		
8.07-1	" D 13	kg	2545	2.50	6,362.50		
8.08-1	" D 19	kg	271.4	125.00	33,925.00		
8.09-1	Formaleta (Madera)	m ²	16.8	235.00	3,948.00		
8.10-1	Canto Rodado	m ³	134.9	220.00	29,678.00		
8.11-1	Ladrillo	m ²	369.5	38.00	14,041.00		
8.12-1	Finalidad con Mortero	m ²	369.5	40.00	14,780.00		
8.13-1	Pintura dos veces	m ²	139.8	20.00	2,796.00		Excluye Material
8.14-1	Pizarra	m ²	21	20.00	420.00		
8.15-1	Viga de Reforzada	m ²	39.9	240.00	9,576.00		
8.16-1	Para Tabique (madera)	m ²	115	90.00	10,350.00		
8.17-1	Contrapachado t = 4 mm techo	m ²	85.5	120.00	10,260.00		
8.18-1	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m					



No.	DESCRIPCION	METRADO		CANT.	COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	UN.		UNITARIO	PARCIAL		
8.19-1	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m		18.3	60.00	1,098.00		
8.20-1	" 4.5cm x 4.5cm	m		284	30.00	8,520.00		
8.21-1	Ventana 0.6m x 0.9m	unid.		3	64.00	192.00		Excluye Material
8.22-1	" 1.1m x 1.7m	unid.		10	220.00	2,200.00		"
8.23-1	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.		1		378.00		"
8.24-1	" 0.85mx 2.0m	unid.		4	190.00	760.00		"
8.25-1	" 0.6m x 2.0m	unid.		3	133.00	399.00		"
8.26-1	" 1.3m x 2.0m	unid.		1		290.00		"
8.27-1	Epiradora ø 100	unid.		18	40.00	720.00		"
8.28-1	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.		10	82.00	820.00		"
8.29-1	" 40w x 1	unid.		3	66.00	198.00		"
8.30-1	Farol 20w	unid.		1		66.00		"
8.31-1	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.		1		1,386.00		Ver el Plano , Excluye Material
8.32-1	Enchufe	unid.		8	16.00	128.00		"
8.33-1	Cuadro de Distribución	unid.		1		957.00		"
8.34-1	Bano (para Damas)	unid.		3	500.00	1,500.00		"
8.35-1	Bañõ (para Caballero)	unid.		2	500.00	1,000.00		"
8.36-1	Lavadero	unid.		3	500.00	1,500.00		"
8.37-1	Fregadero 0.45m x 1.0m	unid.		1		500.00		"
8.38-1	Havadero	unid.		1		500.00		Ver el Plano
8.39-1	Grifo ø 20mm	unid.		7	50.00	350.00		Excluye Material
8.40-1	Purificador	unid.		1		1,000.00		Ver el Plano
8.41-1	Conducto de Desague ø 100SAL	m		60	100.00	6,000.00		Excluye Material
8.42-1	Accesarios	unid.		1		400.00		La Cantidad Ver el Plano , Excluye Material
							226,124.70	



No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
			CMNT.	UNITARIO	PARCIAL			
8.00-2	Laboratorio	m ³						
8.01-2	Excavación	m ³	63	60.00	3,780.00			
8.02-2	Relleno	m ³	51	52.00	2,652.00			
8.03-2	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	22.1	1,278.00	28,243.80			
8.04-2	" II 175kg/cm ²	m ³	9.8	1,165.00	11,417.00			
8.05-2	" III 140kg/cm ²	m ³	1.5	800.00	1,200.00			Excluye Material
8.06-2	Refuerzo de Acero D 10	kg	780	2.50	1,950.00			"
8.07-2	" D 13	kg	75	2.50	187.50			"
8.08-2	" D 19	kg	2062	2.50	5,155.00			"
8.09-2	Formaleta (Madera)	m ²	198.6	125.00	24,825.00			
8.10-2	Canto Rodado	m ²	14.6	235.00	3,431.00			
8.11-2	Ladrillo	m ²	95.3	220.00	20,966.00			
8.12-2	Finalidad con Mortero	m ²	279.3	38.00	10,613.40			
8.13-2	Pintura dos veces	m ²	279.3	40.00	11,172.00			
8.14-2	Pizarra	m ²	120.3	20.00	2,406.00			Excluye Material
8.15-2	Viga de Reforzada	m ²	18	20.00	360.00			Ver el Plano, Excluye Material
8.16-2	Para Tabique (madera)	m ²	26.3	240.00	6,312.00			"
8.17-2	Contrapachado t = 4 mm techo	m ²	99.2	90.00	8,928.00			"
8.18-2	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	73	120.00	8,760.00			
8.19-2	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	18.3	60.00	1,098.00			
8.20-2	" 4.5cm x 4.5cm	m	241.5	30.00	7,245.00			
8.21-2	Ventena 1.1m x 1.7m	unid.	7	220.00	1,540.00			Excluye Material
8.22-2	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	1		378.00			"
8.23-2	" 0.85mx 2.0m	unid.	2	190.00	380.00			"
8.24-2	Epiradora ø 100	unid.	18	40.00	720.00			Excluye Material
8.25-2	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	10	82.00	820.00			"
8.26-2	" 40w x 1	unid.	2	66.00	132.00			"
8.27-2	Farol 20w	unid.	1		66.00			"
8.28-2	Cable (Zma. 1.6mm)	unid.	1		1,287.00			La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
8.29-2	Enchufe	unid.	6	16.00	96.00			Excluye Material
8.30-2	Cuadro de Distribucion	unid.	1		957.00			"



(7)

NO.	DESCRIPCION	METRADO		UN.	CANT.	COSTOS		OBSERVACIONES	
		UN.	CANT.			UNITARIO	PARCIAL		TOTAL
8.31-2	Fregadore 0.45m x 2.2m			unid.	2		500.00	1,000.00	Excluye Material
8.32-2	Grifo p 20			Unid.	3		50.00	150.00	"
8.33-2	Havadero			unid.	1			500.00	Ver el Plano
8.34-2	Conducto de Desague p100 SAL			m	62		100.00	6,200.00	Excluye Material
8.35-2	Accesarios			unid.	1			400.00	La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
								175,327.70	
8.00-3	Almacén			m ³					
8.01-3	Excavación			m ³	63		60.00	3,780.00	
8.02-3	Relleno			m ³	51		52.00	2,652.00	
8.03-3	Concreto I 210kg/cm ²			m ³	22.7		1,278.00	29,010.60	
8.04-3	" II 175kg/cm ²			m ³	10.4		1,165.00	12,116.00	
8.05-3	" III 140kg/cm ²			m ³	1.5		800.00	1,200.00	
8.06-3	Refuerzo de Acero D 10			kg	816		2.50	2,040.00	Excluye Material
8.07-3	" D 13			kg	75		2.50	187.50	"
8.08-3	" D 19			kg	2139		2.50	5,347.50	"
8.09-3	Formalata (Madera)			m ²	206.4		125.00	25,800.00	
8.10-3	Canto Rodado			m ³	15		235.00	3,525.00	
8.11-3	Ladrillo			m ²	125.5		220.00	27,610.00	
8.12-3	Finalidad con Mortero			m ²	188.4		38.00	7,159.20	
8.13-3	Pintura dos veces			m ²	188.4		40.00	7,536.00	
8.14-3	Pizarra			m ²	122.3		20.00	2,406.00	Excluye Material
8.15-3	Viga de Refuerzada			m	18.0		20.00	360.00	"
8.16-3	Para Tabique (madera)			m ²	29.6		240.00	7,104.00	"
8.17-3	Madera Cuadrado 10cm x 10cm			m	73.0		120.00	8,760.00	
8.18-3	" 10cm x 5cm			m	18.3		60.00	1,098.00	
8.19-3	Ventana 1.1m x 1.7m			unid.	4		220.00	880.00	Excluye Material
8.20-3	Puerta 1.7m x 2.0m			unid.	2		378.00	756.00	"
8.21-3	Cierre Metálico			m ²	28		200.00	5,600.00	"



1 77

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	CANT.	COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
					UNITARIO	PARCIAL		
8.22-3	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	3	3	82.00	246.00	Excluye Material	
8.23-3	" 40w x 1	unid.	2	2	66.00	132.00	"	
8.24-3	Faro 20w	unid.	1	1		66.00	"	
8.25-3	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	1	16.00	594.00	La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material	
8.26-3	Enchufe	unid.	4	4		64.00	Excluye Material	
8.27-3	Cuadro de Distribución	unid.	1	1		957.00	"	
8.28-3	Havadero	unid.	1	1		500.00	Ver el Plano	
8.29-3	Grifo ø 20mm	unid.	1	1		50.00	Excluye Material	
8.30-3	Conducto de Desague ø 100SAL	m	34	34	100.00	3,400.00	"	
8.31-1	Accesarios	unid.	1	1		200.00	La cantidad Ver el Plano, Excluye Material	
							<u>161,136.80</u>	
8.00-4	Tanque Elevado	m ³						
8.01-4	Excavación	m ³	45		60.00	2,700.00		
8.02-4	Relleno	m ³	40		52.00	2,080.00		
8.03-4	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	13		1,278.00	16,614.00		
8.04-4	" III 140kg/cm ²	m ³	1			800.00		
8.05-4	Refuerzo de Acero D 10	kg	481		2.50	1,202.50	Excluye Material	
8.06-4	" D 13	kg	430		2.50	1,075.00	"	
8.07-4	" D 19	kg	1,242		2.50	3,105.00	"	
8.08-4	Formalsta (Madera)	m ²	94		125.00	11,750.00		
8.09-4	Canto Rodado	m ³	2		235.00	470.00	Ver el Plano	
8.10-4	Instalar el Indicador de Nivel del Agua	unid.	1			2,500.00	Ver el Plano	

- TOTAL COSTO DIRECTO :
 - GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA:

TOTAL:
 2'100,009.70
 525,002.43
 Y/ 2'625,012.13

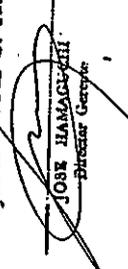
FUJITA GIARD S. A.
 1938 HAMACERCA
 Director General

METRADO BASE

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
1.	Tubo de Concreto ø 300 mm	unid.	96	780.00	74,880.00		
2.	" ø 500 mm	unid.	20	1,520.00	30,400.00		1.5m / unid.
3.	Tubo de PVC(SAP) ø 100 mm	m	635	165.00	104,775.00		1.5m / unid.
4.	" ø 75 mm	m	335	96.00	32,160.00		
5.	" ø 50 mm	m	150	45.00	6,750.00		
6.	" ø 32 mm	m	390	25.00	9,750.00		
7.	Codo (90°, 45°) PVC	unid.	1		11,100.00		La Cantidad Ver el Plano Ver el Referencia
8.	Tee	unid.	1		3,600.00		"
9.	Reductor	unid.	1		930.00		"
10.	Accesarios	unid.	1				"
11.	Valvula de Cierre ø 32 mm	unid.	4	550.00	2,200.00		
13.	Juntura para Valvula ø 100 mm	unid.	6	102.00	612.00		
14.	" ø 75 mm	unid.	4	53.00	212.00		
15.	" ø 50 mm	unid.	7	37.00	259.00		
16.	" ø 40 mm	unid.	9	23.00	207.00		
15.	Cano de Barro Cocid ø 100mm 0.6 m	unid.	497	75.00	37,275.00		
16.	Refuerzo de acero. D 10	kg	3,495	10.50	36,697.50		
17.	" D 13	kg	1,656	10.70	17,719.20		
18.	" D 19	kg	8,733	10.90	95,189.70		
19.	Chapa Ondulada	m ²	408	110.00	44,880.00		Area de Piarra, La Cantidad ver el Plano
20.	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	22	1,203.00	26,466.00		Madera y Vidrio
21.	" 0.6m x 0.9m	unid.	3	348.00	1,044.00		
22.	Puerta 1.7m x 2.65m	unid.	1		2,900.00		
23.	" 1.7m x 2.0m	unid.	4	2,240.00	8,960.00		
24.	" 1.3m x 2.0m	unid.	1		1,882.00		
25.	" 0.85m x 2.0m	unid.	6	1,120.00	6,720.00		
26.	" 0.6m x 2.0m	unid.	3	790.00	2,370.00		
27.	Lampara Fluoresante 40W x 2	unid.	23	572.00	13,156.00		
28.	" 40w x 1	unid.	8	429.00	3,432.00		
29.	Farol 20w	unid.	4	462.00	1,848.00		
30.	Cable	unid.	1		21,000.00		La Cantidad Ver el Plano



No.	DESCRIPCION	METRADO		CORTUS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
31	Cuadro de Distribucion	unid.	4	2,178.00	8,712.00		
32	Contrapachado t = 4mm	unid.	250	505.00	126,250.00		0.9m x 1.8m / unid.
33	Enchufe	unid.	18	30.00	540.00		
34	Bano (para Damas)	unid.	3	2,750.00	8,250.00		
35	Bano (para Caballero)	unid.	2	2,750.00	5,500.00		
36	Lavadero	unid.	3	1,980.00	5,940.00		
37	Fregadero 0.4m5 x 1.0m	unid.	1		2,500.00		
38	" 0.45m x 2.2m	unid.	2	2,200.00	4,400.00		
39	Grifo ø 20mm	unid.	11	165.00	1,815.00		
40	Tubo de SAL ø 100 mm	m	52	60.00	3,120.00		
41	Accesorios (Codo, Tee)	unid.	1		1,928.00		
42	Escritorio y Silla Mesa de Trabajo Madera 1.2m x 2.5m	unid.	14	2,400.00	33,600.00		La cantidad ver el Plano Ver el Referencia (Mesa 0.80 x 0.60)
44	Tabique (Madera)	m ²	95.8	80.00	7,664.00		Ver el Plano
45	Puerta Metálica	m2	28	550.00	15,400.00		
T O T A L:							
						Y/. 832,193.40	

FUJITA GOMI S. A.

 JOSE HAMAGUCHI
 Director General

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA)

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA

OBRA: CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS
LUGAR: DONOSO - HUARAL
FINANCIADOR: PLAZO DE EJECUCION: 112 dias
CONTRATISTA: FUGUSA ENTREGA ADELANTO EFECTIVO
ENTREGA DE TERRENO

N°	DESCRIPCION	DIAS	ORIGINAL				ACCELERADO				ACTUALIZADO				T O T A L E S
			01	31	61	92	112	120	01	31	61	92	112	120	
1	Canal abierto														243,100.00
2	Tubería														209,444.00
3	Canal de drenaje														97,526.00
4	Camino														134,167.00
5	Pozo														442,428.00
6	Reservorio														306,449.00
7	Sala de impulsión														62,010.00
8	Oficina Administrativa														226,125.00
9	Laboratorio														175,328.00
10	Almacén														161,137.00
11	Tanque elevado														42,296.00
	SUB-TOTALES		567,839.00	813,499.00	1,134,751.00	1,349,751.00	1,562,966.00	1,755,706.00	1,925,706.00	2,100,010.00	2,285,706.00	2,470,706.00	2,655,706.00	2,840,706.00	2,100,010.00
	GASTOS GENERALES		140,960.00	1203,375.00	1203,375.00	140,742.00	140,742.00	38,925.00	38,925.00	525,002.00	525,002.00	525,002.00	525,002.00	525,002.00	525,002.00
	MATERIALES		709,799.00	1,016,874.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00	1,332,877.00
	TOTAL MENSUAL		1,209,115.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00	1,349,751.00
	TOTAL GENERAL ACUMULADO		1,209,115.00	2,558,866.00	3,908,617.00	5,258,368.00	6,608,119.00	7,957,870.00	9,307,621.00	10,657,372.00	12,007,123.00	13,356,874.00	14,706,625.00	16,056,376.00	17,406,127.00



FUJITA GUMI S. A.
JOSE HAMAGUCHI
Director General

CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA

ORIGINAL ACELERADO ACTUALIZADO

OBRA: CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS
 LUGAR: DONOSO HUARAL
 FINANCIADOR: PLAZO DE EJECUCION ...112 DIAS...
 CONTRATISTA: FUJITA, GUMI... ENTREGA ADELANTO EFECTIVO...
 ENTREGA DE TERMINO:

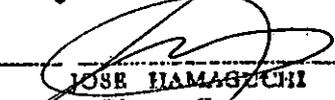
Nº	DESCRIPCION	DIAS	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	TOTALES
1	Preparación		█												
2	Canal Abierto			█											
	a) Canal			█											
	b) Obra Secundaria				█										
3	Tubería			█											
	a) Colocación de tubería			█											
	b) Obra Secundaria				█										
4	Canal de Drenaje			█											
	a) Canal de Drenaje			█											
	b) Obra secundaria				█										
	c) Obra drenes					█									
5	Camino				█										
	a) Camino				█										
	b) Obra de cruces					█									
6	Pozo					█									
	a) Perforación					█									
	b) Instalación de tubo						█								
	c) Prueba de Bombeo							█							
	d) Instalación de bomba								█						
	e) Obra Secundaria									█					
7	Reservorio														
	a) Excavación														
	b) Terraplen														
	c) Concreto														
	d) Mampostería														
	e) Obra Secundaria														
	f) Estación de Bomba														
	g) Instalación														
8	Edificio														
	a) Of. Administrativa														
	b) Laboratorio														
	c) Almacén														

FUJITA GUMI S.A.
 ROSI ILLAYACQUE

RELACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA SER USADOS EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS EN LA CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO DEL PROYECTO DEMONSTRADO " CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS EN HUARAL - DONOSO "

<u>DESCRIPCION</u>	<u>TIPO</u>	<u>CAPACIDAD</u>
A.- EQUIPO DE INGENIERIA		
- 1 Teodolito Nikon		
- 1 Nivel Nikon		
B.- EQUIPO DE TRANSPORTE		
- 1 Camión con baranda	Doge D-500	8 ton.
- 1 Camión volquete	Ford F-600 de 7 ton.	6 m3.
- 1 Camioneta Pick Up	Datsun - 85	
C.- EQUIPO DE CONSTRUCCION		
- 1 Retroexcavadora	John Deere JD-310	53 hp cucharón de 24" de ancho
- 1 Cargador Frontal	Caterpillar Mod.920	1.1/2 yd3
- 1 Dumper	TERMIT Mod.210R.	2,500 lts.
- 1 Mezcladora	REX motor Wisconsin	30 HP 11 p3
- 1 Mezcladora	JOY motor 25 HP	11 p3.
- 2 Vibradora electrica	MIKASA de 2 salidas	de alta frecuencia
- 1 Copactadora	MIKASA Mod.110 F	Motor Mod. FY25D 7 HP
- 1 Motobomba	TSURUMI	4"
- 1 Grupo Eléctrógeno	PETER(MARKON) motor 20HP	15.6 kv.
- 1 Garlopa		
- 1 Esmeriladora		
- 1 Máquina de soldar	Electrica TR - 350	
- 1 Equipo de soldadura	Autógena , manómetro, boquilla de corte y soldar	
- 1 Cilindro de oxígeno		
- 1 Cilindro de Acetileno		
- Andamios metálicos	Verical, horizontal y cruzeta	
- Puntales metálicos	Strong, mod. M-75	
D.- HERRAMIENTAS		
- 1 Tarraja	Ridgid	2.1/2" a 4"
- 1 Mordaza	Ridgid	1/8" a 4 "

FUJITA GUMI S. A.



JOSE HAMAGUCHI
Director General



"Año del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

127

FUJITA-GUMI S.A.

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115
87-DT-004-113

APARTADO 5503
LIMA - PERU

Callao, 20 de Febrero de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón. (JICA)
Att.: Sr. Teruki Sasano
Av. Salaverry N° 3150
San Isidro.-

Ref. : OBRA: "CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MO-
DELO DEL PROYECTO "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALI -
ZAS" - HUARAL.

Asunto : RELACION DEL PERSONAL Y ORGANIGRAMA.

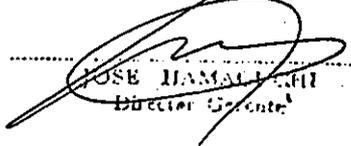
Muy señores nuestros:

Por la presente, les comunicamos que en el caso de
obtener la Buena Pró de la obra de la referencia, los trabajos serán rea-
lizados con el siguiente personal:

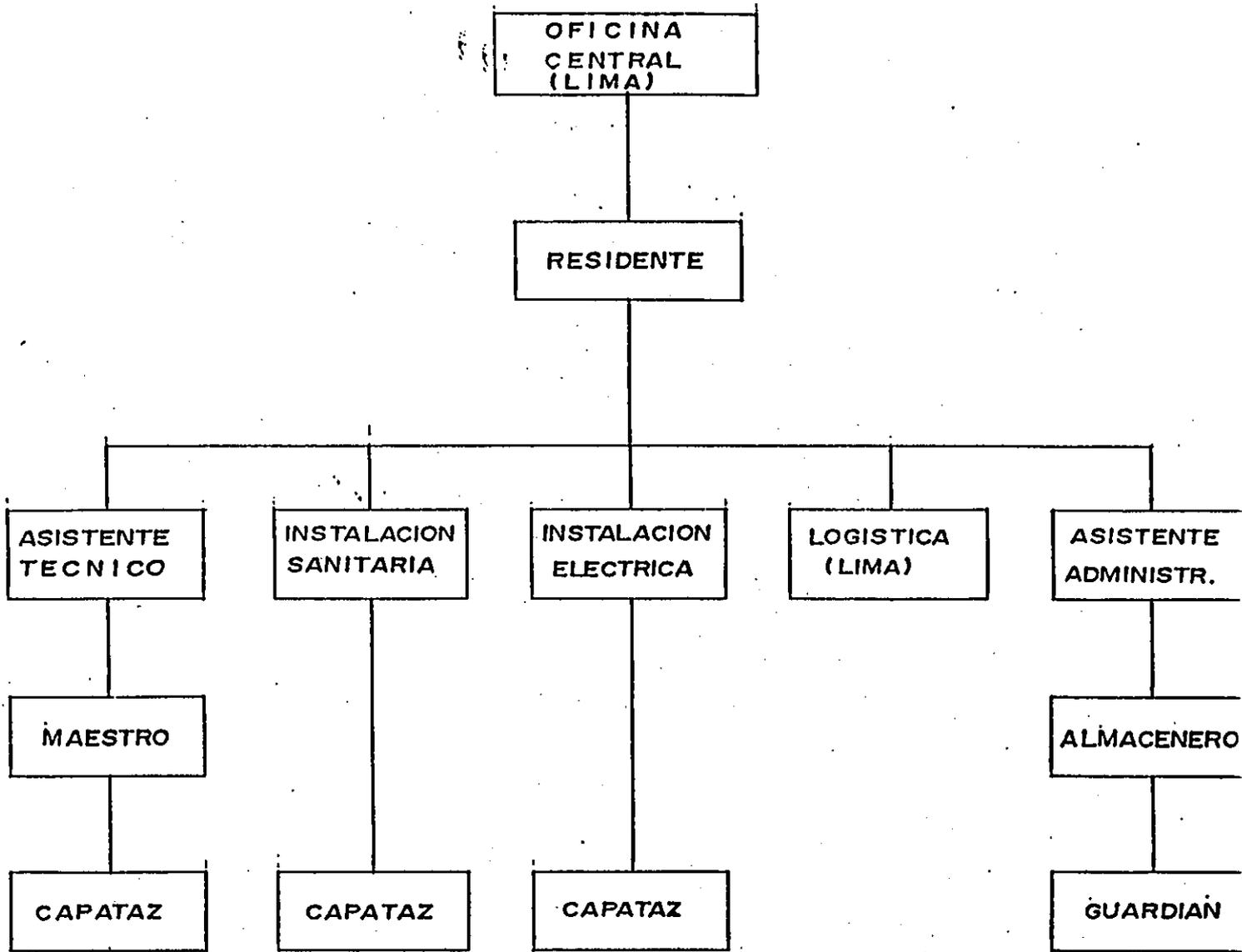
Residente	:	Arq° Emilio Katayama	CAP 2495
Asistente Técnico	:	Víctor Degollar	
Asistente Obra Sanitaria	:	Manuel Mitsumasu	
Asistente Obra Eléctrica	:	Máximo Yoza	

Adjuntamos el organigrama correspondiente.

Atentamente,
FUJITA GUMI S. A.


JOSE YAMALLE
Director General

JH/fss



FUJITA GUINI S. A.

[Handwritten Signature]
JOSE HALLAGUINI
Director General



"Año del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

129

FUJITA-GUMI S.A.

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

87-DT-004-112

Callao, 20 de Febrero de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Att.: Sr. Teruki Sasano
Av. Salaverry N° 3150
San Isidro.-

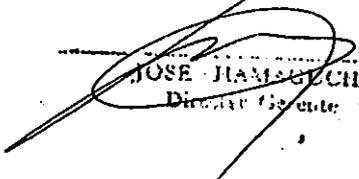
Ref. : OBRA: "CONSTRUCCION DEL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA MO-
DELO DEL PROYECTO "CENTRO TÉCNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALI -
ZAS" - HUARAL.

Asunto : INFORMACION PARA LA REFERENCIA DE LA EMPRESA.

Muy señores nuestros:

Para la evaluación de nuestra Empresa así como la
de nuestros directivos, rogamos se sirvan solicitar las referencias ne-
cesarias al Sr. Juan Ishizawa, destacado miembro de la colectividad agrí-
cola de Huaral quien mantenemos cordiales relaciones personales.

Muy atentamente,
FUJITA GUMI S. A.


JOSE JAMESUCHI
Director Gerente

JH/fss

32

Lima, 20 de Febrero de 1987

Señores
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON (JICA)
Presente.-

Ref.: Construcción de una Planta
Experimental en Huaral-
Donoso

De nuestra consideración :

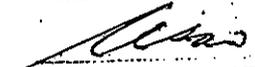
En atención a su amable invitación para participar en la ejecución de la obra de la referencia, les estamos adjuntando nuestra propuesta correspondiente.

Deseamos aclarar que esta Propuesta no incluye la ejecución de las Obras de la Sub-estación y Red Secundaria para alimentar las Edificaciones y Pozo debido a que no se encuentra en el listado de Partidas y se desconoce la tensión o voltaje de la línea de alta tensión que cruza la zona de trabajo, por lo que estos trabajos tendrían que ser presupuestados posteriormente.

Agradeciendo por la atención que se sirvan brindar a la presente, quedamos de Uds.

Atentamente,

Balarezo
CONTRATISTAS GENERALES S.A.


GUSTAVO SANCHEZ M.
Boletín de Legalización

GS/dp

A : Señor Teruki Sasano
Representante Residente
Agencia de Cooperación Internacional de Japón,
Oficina en Lima.

P-01 Presupuesto Detallado

El Licitante abajo firmante habiendo examinado cuidadosamente en su totalidad los Documentos del Contrato para la Construcción del Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" en Donoso - Huaral, por medio de este documento ofrece y propone desarrollar todo lo referente a la construcción y servicios, a proveer todos los equipos, materiales, provisiones, mano de obra y otros ítems descritos en los Documentos del Contrato, todos por los precios unitarios o por la Suma Alzada declarada en latras y números en las siguientes cantidades :

- A.- Presupuesto Detallado : 1/ 5'908,785.85 (CINCO MILLONES NOVECIENTOS OCHO MIL SETECIENTOS OCHENTICINCO Y 85/100 INTIS).
- B.- Lista de Materiales : 1/ 1'090,861.06 (UN MILLÓN NOVENTA MIL OCHOCIENTOS SESENTIUNO Y 06/100 INTIS).

Muy Atentamente,

 balarezo
CORPORACIONES GENERALES S.A.

GUSTAVO SANCHEZ M.,
Representante Legal en Licitaciones

Nota: La Propuesta no incluye Sub-
Estación y Red Secundaria pa
ra alimentar Edificaciones y
Pozo.

* Debe adjuntarse el Presupuesto Detallado.

El Licitante abajo firmante garantiza efectuar el comienzo, seguimiento y la conclusión de las obras del Contrato.

P-03 GARANTIA DE LA LICITACION

Yo certifico que todo lo declarado aquí fue hecho en nombre de
BALAREZO CONTRATISTAS GENERALES S.A.

el 20 de Febrero de 198

BOLETA

Balarezo
CONTRATISTAS GENERALES S.A.

Gustavo Sanchez M.

GUSTAVO SANCHEZ M.
Representante Legal de Licitaciones

Título : Ingeniero Civil

Dirección de la Compañía

Jr. Tarma Nº 269-Of.205-Lima

LISTA DE PRECIOS

(1)

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL	
					TOTAL	
1.00	Canal Abierto					
1.01	Tipica de Canal Abierto	m	988	685.00	676,780.00	La Sección Tipica de Canal Abierto se refiere al plano Ver el Plano
1.02	Obra de Derivación	unid.	7	1,860.00	13,020.00	
1.03	Obra de Derivación a la Parcela	unid.	25	960.00	24,000.00	"
1.04	Obra de Derivación y Cruce de Camino (7.5m)	unid.	6	10,414.00	62,484.00	Excluye Tubo de Concreto
1.05	Obra de Derivación y Cruce de Camino (9.0m)	unid.	3	12,130.00	36,390.00	"
					812,674.00	
2.00	Tubería					
2.01	Tubo ø 100 (PVC)	m	525	190.00	99,750.00	Excluye Material
2.02	" ø 75 "	m	335	140.00	46,900.00	"
2.03	" ø 50 "	m	150	110.00	16,500.00	"
2.04	" ø 32 "	m	370	100.00	37,000.00	"
2.05	" ø 20 "	m	86	80.00	6,880.00	"
2.06	Codo (90°, 45°)	unid.	1	3,220.00	3,220.00	La Cantidad Ver Plano, Excluye Material
2.07	Tee.	unid.	1	590.00	590.00	"
2.08	Reductor	unid.	1	254.00	254.00	"
2.09	Valvula de Cierre ø 100	unid.	1	300.00	300.00	Excluye Material
2.10	" ø 75 "	unid.	2	275.00	550.00	"
2.11	" ø 50 "	unid.	1	255.00	255.00	"
2.12	" ø 32 "	unid.	3	236.00	708.00	"
2.13	Hidrante ø 50	unid.	5	370.00	1,850.00	"
2.14	" ø 40 "	unid.	9	350.00	3,150.00	"
2.15	Instalar los Aspersores	unid.	1	7,488.00	7,488.00	225,395.00 solo Obra
					76,412.00	
3.00	Canal de Drenaje					
3.01	Canal de Drenaje	unid.	1,278	20.00	25,560.00	Se refiere al Plano
3.02	Cruce de Camino y Canal de Drenaje	unid.	8	3,600.00	28,800.00	"
3.03	Dren Entubado (ø 100)	m	298	74.00	22,052.00	"

104
 Excluye Tubo de Material F O Z O
 SANCHEZ GONZALEZ S.A.
 GONZALO SANCHEZ M.
 Representante de la Compañía

LISTA DE PRECIOS

(2)

No.	DESCRIPCION	METRADO			COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL			
4.00	Camino							
4.01	Camino Principal	m	1,987	582.00	1,144,794.00		Ver el Plano	
4.02	Camino Lateral	m	1,130	445.00	502,850.00		"	
4.03	Concreto I 210 kg/cm ²	m ³	5.7	1,465.00	8,350.50			
4.04	Concreto III 140 kg/cm ²	m ³	0.4	1,310.00	524.00		Excluye Material	
4.05	Refuerzo de Acero D 10	kg	62	3.20	198.40		"	
4.06	" D 13	kg	115	3.20	368.00		"	
4.07	Formaleta (madera)	m ²	28.8	200.00	5,760.00	1,662,844.90		
5.00	Pozo							
5.01	Perforación de Pozo ø 450mm	m	60	3,132.50	187,950.00			
5.02	Tubo para Perforación ø 450mm	m	6	2,483.00	14,898.00			
5.03	Tubo de Acero ø 200mm	m	35	1,175.00	41,125.00			
5.04	Tubo de Filtro ø 200mm	m	25	1,566.00	39,150.00			
5.05	Materia de Filtro para Relleno (Grava: ø5mm-ø10mm)	m	40	326.00	13,040.00		Ver el Plano	
5.06	Lavado	hr	24	783.00	18,792.00			
5.07	Transporte é Instalación del Equipo de Bombeo	unid.	1	19,581.00	19,581.00			
5.08	Prueba de Bombeo y Aforo	hr	36	1,044.00	37,584.00			
5.09	Concreto II 175kg/cm ²	m ³	3.1	1,390.00	4,309.00			
5.10	Concreto III 140kg/cm ²	m ³	0.4	1,310.00	524.00			
5.11	Formaleta (madera)	m ²	21.7	200.00	4,340.00			
5.12	Tapa de Matal (Acero) t=3mm	m ²	3.2	980.00	3,136.00			
5.13	Cerca H=1.8m	m	24	271.00	6,504.00			
5.14	Transporte é Instalación del Equipo y Bomba Sumerigible	unid.	1	5,500.00	5,500.00	396,433.00	Ver el Plano	
6.00	Reservorio							
6.01	Excavación (Maquina)	m ³	770	30.00	23,100.00			
6.02	" (Manual)	m ³	154	86.00	13,244.00			
6.03	Terraplen (Maquina)	m ³	384	210.00	80,640.00			


 GUATEMALA, S.A.
 Representante Local en Guatemala

LISTA DE PRECIOS

(4)

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL		
7.16	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	15	135.00	2,025.00		
7.17	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	5	70.00	350.00		
7.18	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	1	350.00	350.00		Ver el Plano, Excluye Material
7.19	Puerta 1.7m x 2.65m	unid.	1	942.00	942.00		"
7.20	Lampara Fluorescente 40w x 1	unid.	1	60.00	60.00		"
7.21	Farol 20w	unid.	1	30.00	30.00		"
7.22	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	200.00	200.00		La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
7.23	Cuadro de Distribucion	unid.	1	120.00	120.00		Ver el Plano, Excluye Material
7.24	Transporte é Instalación del Equipo y Bombeo	unid.	1	16,150.00	16,150.00	92,128.70	Ver el Plano

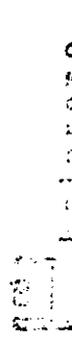
8.00	Edificio y Tanque Elevado						
8.00-1	Oficina Administrativa						
8.01-1	Excavación	m ³	75	86.00	6,536.00		
8.02-1	Relleno	m ³	62	100.00	-200.00		
8.03-1	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	26.9	1,465.00	39,408.50		
8.04-1	" II 175kg/cm ²	m ³	11.1	1,390.00	15,429.00		
8.05-1	" III 140kg/cm ²	m ³	1.8	1,310.00	2,358.00		
8.06-1	Refuerzo de Acero D 10	kg	943	3.20	3,017.60		Excluye Material
8.07-1	" D 13	kg	94	3.20	300.80		"
8.08-1	" D 19	kg	2545	3.20	8,144.00		"
8.09-1	Formaleta (Madera)	m ²	271.4	200.00	54,280.00		
8.10-1	Canto Rodado	m ³	15.8	340.00	5,712.00		
8.11-1	Ladrillo	m ²	134.9	276.00	37,232.40		
8.12-1	Finalidad con Mortero	m ²	369.5	80.00	29,560.00		
8.13-1	Pintura dos veces	m ²	369.5	60.00	22,170.00		Excluye Material
8.14-1	Pizarra	m ²	139.8	40.00	5,592.00		"
8.15-1	Viga de Reforzada	m ²	21	80.00	1,680.00		"
8.16-1	Para Tabique (madera)	m ²	39.9	135.00	5,386.50		"
8.17-1	Contrapachado t = 4 mm	m ²	115	100.00	11,500.00		"
8.18-1	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	85.5	135.00	11,542.50		

GUSTAVO SANCHEZ S.A.
 Representante Legal de Industrias
 GUSTAVO SANCHEZ S.A.
 Representante Legal de Industrias

LISTA DE PRECIOS

(5)

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	COSTOS		OBSERVACIONES
				UNITARIO	PARCIAL	
				TOTAL		
8.19-1	Madera Cuadrado 10cm x 5cm	m	18.3	70.00	1,281.00	
8.20-1	" 4.5cm x 4.5cm	m	284	35.00	9,940.00	
8.21-1	Ventena 0.6m x 0.9m	unid.	3	105.00	315.00	Excluye Material
8.22-1	" 1.7m x 1.7m	unid.	10	350.00	3,500.00	"
8.23-1	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	1	712.00	712.00	"
8.24-1	" 0.85mx 2.0m	unid.	4	355.00	1,420.00	"
8.25-1	" 0.6m x 2.0m	unid.	3	251.00	753.00	"
8.26-1	" 1.3m x 2.0m	unid.	1	545.00	545.00	"
8.27-1	Epiradora ø 100 (Tubo PVC)	unid.	18	10.00	180.00	"
8.28-1	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	10	60.00	600.00	"
8.29-1	" 40w x 1	unid.	3	45.00	135.00	"
8.30-1	Farol 20w	unid.	1	30.00	30.00	"
8.31-1	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	610.00	610.00	Ver el Plano, Excluye Material
8.32-1	Enchufe:	unid.	8	30.00	240.00	"
8.33-1	Cuadro de Distribución	unid.	1	300.00	300.00	"
8.34-1	Bano (para Damas) W.C. Tq. B	unid.	3	150.00	450.00	"
8.35-1	Bano (para Caballero) Urin.	unid.	2	150.00	300.00	"
8.36-1	Lavadero (Lavatorio)	unid.	3	150.00	450.00	"
8.37-1	Fregadero 0.45m x 1.0m	unid.	1	150.00	150.00	"
8.38-1	Havadero	unid.	1	850.00	850.00	Ver el Plano
8.39-1	Grifo ø 20mm	unid.	7	50.00	350.00	Excluye Material
8.40-1	Purificador	unid.	1	6,230.00	6,230.00	Ver el Plano
8.41-1	Conducto de Desague ø 100SAL	m	60	50.00	3,000.00	Excluye Material
8.42-1	Accesarios	unid.	1	567.00	567.00	La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material
					<u>298,957.30</u>	



GUSTAVO GOMEZ S.A.

 Representante Local en Guatemala

38

LISTA DE PRECIOS

(7)

No.	DESCRIPCION	METRADO			COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL			
8.31-2	Fregadore 0.45m x 2.2m	unid.	2	300.00	600.00		Excluye Material	
8.32-2	Grifo ø 20	Unid.	3	192.00	576.00		"	
8.33-2	Havadero	unid.	1	850.00	850.00		Ver el Plano	
8.34-2	Conducto de Desague ø100 SAL	m	62	50.00	3,100.00		Excluye Material	
8.35-2	Accesarios	unid.	1	567.00	567.00	228,218.70	La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material	
8.00-3	Almacén	m ³	63	86.00	5,418.00			
8.01-3	Excavación	m ³	51	100.00	5,100.00			
8.02-3	Relleno	m ³	22.7	1,465.00	33,255.50			
8.03-3	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	10.4	1,390.00	14,456.00			
8.04-3	" II 175kg/cm ²	m ³	1.5	1,310.00	1,965.00			
8.05-3	" III 140kg/cm ²	m ³	816	3.20	2,611.20		Excluye Material	
8.06-3	Refuerzo de Acero D 10	kg	75	3.20	240.00		"	
8.07-3	" D 13	kg	2139	3.20	6,844.00		"	
8.08-3	" D 19	kg	206.4	200.00	41,280.00			
8.09-3	Formaleta (Madera)	m ²	15	340.00	5,100.00			
8.10-3	Canto Rodado	m ²	125.5	276.00	34,638.00			
8.11-3	Ladrillo	m ²	188.4	80.00	15,072.00			
8.12-3	Finalidad con Mortero	m ²	188.4	60.00	11,304.00			
8.13-3	Pintura dos veces	m ²	120.3	40.00	4,812.00			
8.14-3	Pizarra	m ²	18.0	80.00	1,440.00		Excluye Material	
8.15-3	Viga de Refuerzada	m ²	29.6	135.00	3,996.00		"	
8.16-3	Para Tabique (madera)	m ²	73.0	135.00	9,855.00			
8.17-3	Madera Cuadrado 10cm x 10cm	m	18.3	70.00	1,281.00			
8.18-3	" 10cm x 5cm	m	4	350.00	1,400.00			
8.19-3	Ventena 1.1m x 1.7m	unid.	2	712.00	1,424.00			
8.20-3	Puerta 1.7m x 2.0m	unid.	28	200.00	5,600.00			
8.21-3	Cierre Matarico	m ²						


 Excluye Material
 140
 Elaborado en el Centro de Estudios y Proyectos S.A.

LISTA DE PRECIOS

(3)

No.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	COSTOS			OBSERVACIONES
				CANT.	UNITARIO	PARCIAL	
				TOTAL			
8.22-3	Lampara Fluoresante 40w x 2	unid.	3	60.00	180.00	Excluye Material	
8.23-3	" 40w x 1	unid.	2	45.00	90.00	"	
8.24-3	Farol 20w	unid.	1	30.00	30.00	"	
8.25-3	Cable (2mm, 1.6mm)	unid.	1	430.00	430.00	La Cantidad Ver el Plano, Excluye Material	
8.26-3	Enchufe T.C.	unid.	4	30.00	120.00	Excluye Material	
8.27-3	Cuadro de Distribución	unid.	1	180.00	180.00	"	
8.28-3	Havadero	unid.	1	850.00	850.00	Ver el Plano	
8.29-3	Grifo ø 20mm	unid.	1	192.00	192.00	Excluye Material	
8.30-3	Conducto de Desague ø 100SAL	m.	34	50.00	1,700.00	"	
8.31-1	Accesorios	unid.	1	567.00	567.00	La cantidad Ver el Plano, Excluye Material	
				<u>211,430.70</u>			
8.00-4	Tanque Elevado	m ³	3	86.00	3,870.00		
8.01-4	Excavación	m ³	45	100.00	4,000.00		
8.02-4	Relleno	m ³	40	100.00	4,000.00		
8.03-4	Concreto I 210kg/cm ²	m ³	13	1,465.00	19,045.00		
8.04-4	" III 140kg/cm ²	m ³	1	1,310.00	1,310.00		
8.05-4	Refuerzo de Acero D 10	kg	481	3.20	1,539.20	Excluye Material	
8.06-4	" D 13	kg	430	3.20	1,376.00	"	
8.07-4	" D 19	kg	1,242	3.20	3,974.40	"	
8.08-4	Formaleta (Madera)	m ²	94	200.00	18,800.00		
8.09-4	Canto Rodado	m ³	2	340.00	680.00		
8.10-4	Instalar el Indicador de Nivel del Agua	unid.	1	4,760.00	4,760.00	Ver el Plano	
				<u>59,354.60</u>			

Sub-Total : 4'708,195.90,
 Gastos Generales 15.5 % : 729,770.36
 Utilidad 10 % : 470,819.59
5'908,785.85

ESTADO DE CUENTAS
 GENERAL DE CUENTAS
 141

LA ADQUISICION DE MATERIAL PARA LISTA DE PRECIOS

(Solo Material)

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTOS			OBSERVACIONES
		UN.	CANT.	UNITARIO	PARCIAL	TOTAL	
1.	Tubo de Concreto ϕ 300 mm (armado)	unid.	96	720.00	69,120.00		
2.	" ϕ 500 mm "	unid.	20	1,570.00	31,400.00	1.5m / unid.	
3.	Tubo de PVC(SAP) ϕ 100 mm	m	590	200.00	118,000.00	1.5m / unid.	
4.	" ϕ 75 mm "	m	335	120.00	40,200.00		
5.	" ϕ 50 mm "	m	150	59.00	8,850.00		
6.	" ϕ 32 mm "	m	370	38.00	14,060.00		
7.	Codo (90°, 45°) PVC	unid.	1	15,960.00	15,960.00		
8.	Tee	unid.	1	2,916.00	2,916.00		
9.	Reductor	unid.	1	1,268.00	1,268.00		
10.	Accesorios	unid.	1				
11.	Valvula de Cierre ϕ 32 mm	unid.	3	1,500.00	4,500.00		
13.	Juntura para Valvula ϕ 100 mm	unid.	6	150.00	900.00		
14.	" ϕ 75 mm "	unid.	4	100.00	400.00		
15.	" ϕ 50 mm "	unid.	7	80.00	560.00		
16.	" ϕ 40 mm "	unid.	9	50.00	450.00		
15.	Cano de Barro Cocid ϕ 100mm 0.6 m	unid.	497	20.00	9,940.00		
16.	Refuerzo de Acero D 10	kg	3,340	14.50	48,430.00		
17.	" D 13	kg	1,279	14.50	18,545.50		
18.	" D 19	kg	8,733	14.50	126,628.50		
19.	Chapa Ondulada	m ²	408	87.00	35,496.00		
20.	Ventana 1.1m x 1.7m	unid.	22	1,800.00	39,600.00		
21.	" 0.6m x 0.9m	unid.	3	500.00	1,500.00		
22.	Pueruta 1.7m x 2.65m	unid.	1	2,436.00	2,436.00		
23.	" 1.7m x 2.0m	unid.	4	1,922.00	7,688.00		
24.	" 1.3m x 2.0m	unid.	1	1,549.00	1,549.00		
25.	" 0.85m x 2.0m	unid.	6	1,136.00	6,816.00		
26.	" 0.6m x 2.0m	unid.	3	696.00	2,088.00		
27.	Lampara Fluoresante 40W x 2	unid.	23	680.00	15,640.00		
28.	" 40w x 1	unid.	8	390.00	3,120.00		
29.	Farol 20w	unid.	4	530.00	2,120.00		
30.	Cable	unid.	1	8,397.00	8,397.00		

La Cantidad Ver el Plano (Ver el Referencia

Area de Piarra , La Cantidad ver el Plano
Madera y Vidrio

La Cantidad Ver el Plano

142

LA ADQUISICION DE MATERIAL PARA COSTA DE PRECIOS

(2)

NO.	DESCRIPCION	UN.	METRADO	CANT.	COSTOS		TOTAL	OBSERVACIONES
					UNITARIO	PARCIAL		
	Cuadro de Distribucion (Tab. Eléct.)	unid.	4		785.00	3,140.00		
	Contrapachado t = 4mm (Falsø Techo)	unid.	250		230.00	57,500.00		0.9m x 1.8m / unid.
	Enchufe (Tomacorrientes)	unid.	18		43.00	774.00		
	Bano (para Mamas) W.C.	unid.	3		2,270.00	6,810.00		
	Bano (para Caballero) urinarios	unid.	2		1,210.00	2,420.00		
	Lavadero	unid.	3		1,120.00	3,360.00		
	Fregadero 0.4m5 x 1.0m Acero	unid.	1		10,400.00	10,400.00		
	" 0.45m x 2.2m Acero	unid. (2und)	2		19,360.00	38,720.00		
	Grifo ø 20mm	unid.	11		192.00	2,112.00		
	Tubo de SAL ø 100 mm	m	52		70.00	3,640.00		
	Accesarios (Codo, Tee)	unid.	1		1,890.00	1,890.00		
	Escritorio y Silla fijas	unid.	14		4,480.00	62,720.00		
	Mesa de Trabajo (Madera 1.2m x 2.5m)	unid.	4		2,700.00	10,800.00		
	Puertas metálicas enrollables	m2	28.80		585.00	16,848.00		
	Vidrio Semidoble	p2	500		19.00	9,500.00		
	Interruptores	unid	21		..	..		Interruptores no se consideran en la propuesta
	Sub-Total :					869,212.00		
	Gastos Generales :					134,727.86		
	Utilidad :					86,921.20		
	TOTAL PARTIDA MATERIALES:					<u>1,090,861.06</u>		



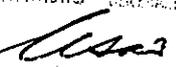
 GUSTAVO FERNANDEZ SA

 Representación legal de la empresa

 143

REFERENCIA

No.	DESCRIPCION	METRADO		COSTS	
		UN.	CANT.	UNITARIO	PRACIAL
7	Codo 90° ø100 4"	unid.	46	300.00	13,800.00
"	" ø 75 3"	unid.	2	150.00	300.00
"	" ø 50 2"	unid.	5	80.00	400.00
"	" ø 32 1 1/4"	unid.	5	40.00	200.00
"	" ø 20 3/4"	unid.	29	20.00	580.00
8	Tee ø 100 x ø 100	unid.	2	440.00	880.00
"	ø 75 x ø 75	unid.	4	250.00	1,000.00
"	ø 75 x ø 50	unid.	4	97.00	388.00
"	ø 75 x ø 40	unid.	4	52.00	208.00
"	ø 32 x ø 32	unid.	7	44.00	308.00
"	ø 20 x ø 20	unid.	6	22.00	132.00
9.	Reductor ø 100 x ø 75	unid.	2	156.00	312.00
"	ø 75 x ø 50	unid.	6	85.00	510.00
"	ø 50 x ø 40	unid.	5	50.00	250.00
"	ø 32 x ø 20	unid.	7	28.00	196.00
41.	Accesarios				
	Codo 90° ø 100 (SAL)	unid.	25	48.00	1,200.00
	Tee ø 100 x ø 100 (SAL)	un.	8	80.00	640.00
7.	Codo 45° ø 100	unid.	2	300.00	600.00
"	" ø 32	unid.	2	40.00	80.00

Belarzo
 CONTRATISTA GENERAL S.A.

 QUINCE DE ABRIL DE 1961
 Representante Legal de la Compañía



Interbanc

Banco Internacional del Perú

OFICINA PRINCIPAL
PLAZA DE LA MERCED
TELEFONO: 273850

SR. (es)

INTERBANC 12 700000-00

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

Ciudad

010022

Carta Fianza No

Vcto. 21.03.87

a horas 12 m.

Importe 12,700,000.00

Lima 17 de febrero de 1987

Muy señor(es) nuestro(s):

Por la presente prestamos fianza ante ustedes y a favor de **BALAREZO CONTRATISTAS GENERALES S.A.**

BALAREZO CONTRATISTAS

hasta por la suma de **12,700,000.00***** (SETECIENTOS MIL Y 00/100 INTIS.*****)** para garantizarlos en la validez de Oferta

y Firma del contrato en caso de obtener la Buena Pro de la obra:

"Construcción de una Parcela experimental en el Centro Técnico, para el cultivo de Hortalizas en Huaral Donoso, según carta por invitación del 13.02.87.***"**

Esta fianza solidaria, irrevocable, incondicionada y de realización automática no podrá exceder por ningún concepto de la cantidad arriba indicada, teniendo vigencia hasta el **21.03.87** a partir del **20.02.87** a horas 12 meridiano, fecha en que quedará automáticamente extinguida

y sin ninguna responsabilidad de nuestra parte, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Sin otro particular, nos repetimos

De Uds. Attos. y Ss. Ss.



OFICINA DEL LMA-DPTO. DE ADMINISTRACION DE CREDITOS.

Elsa Takechi de Noda
ELSA TAKECHI DE NODA

Sub-Gerente

Lucy Naveda Quinti
LUCY NAVEDA QUINTI

ApoDERADO AJUZO

OBRA: CONSTRUCCION DE UNA PARCELA EXPERIMENTAL
 LUGAR : HUARAL - DONOSO

PROPIETARIO : JICA
 POSTOR : BALAREZO CONTRATISTAS GELES.S.A.

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE OBRA

PARTIDA	DESCRIPCION	Meses Semanas	01				02				03				04				TOTALES	
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16		
1.00	Canal Abierto		162,534.80					325,069.60												812,674.00
2.00	Tubería							67,618.50												223,395.00
3.00	Canal de Drenaje		30,564.80					45,847.20												76,412.00
4.00	Camino		332,568.98					665,137.96												1,166,284.90
5.00	Pozo		79,286.60					158,573.20												396,433.00
6.00	Reservorio		128,869.40					161,086.75												644,347.00
7.00	Sala de Impulsión																			92,128.70
8.00-1	Oficina Administrativa		74,739.32					74,739.32												298,957.30
8.00-2	Laboratorio		57,054.67					57,054.68												228,218.70
8.00-3	Almacén		52,857.67					52,857.68												211,430.70
8.00-4	Tanque Elevado																			59,354.60
	Sub-Total		918,476.24					1,607,984.90												4,708,195.90
	Gastos Generales 15.5 %		142,363.82					249,237.66												729,770.36
	Utilidad 10% :		91,847.62					160,798.49												470,819.59
	TOTAL :		1,152,687.68					2,018,021.05												5,908,785.85
	PARTIDA DE MATERIALES :		1,090,861.06																	1,090,861.06
	TOTAL GENERAL :																			6,999,646.91

BALAREZO
 CONTRATISTAS GELES S.A.
 SECRETARIO GENERAL

RELACION DE MAQUINARIA EMPLEADA EN OBRA

<u>CANTIDAD</u>	<u>DESCRIPCION</u>
01	Tractor Caterpillar D6 C
01	Motoniveladora
01	Cargador Frontal
01	Rodillo Vibratorio
01	Retroexcavadora JD - 300
02	Mezcladoras de 11 P3
02	Vibradores para concreto
02	Planchas Compactadoras
01	Camioneta Pick Up

SE
Balarezo
CONTRATISTAS GENERALES S.A.

Gustavo Sanchez M.
GUSTAVO SANCHEZ M.
Representante Legal de la Empresa

(3) 契約書

CONTRATO

CONTRATO PARA LA CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA MODELO DEL PROYECTO DENOMINADO "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS" EN:

HUARAL - DONOSO

Este Contrato es ejecutado en la ciudad de Lima, a los 27 días del mes de Febrero de 1987, en la JICA, Oficina en Lima entre:

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Oficina en Lima, representada por el señor Teruki Sasano, Representante Residente, como representante autorizado de la JICA, Oficina en Lima, a quién en adelante y para los efectos del siguiente Contrato se le denominará "la JICA", de una parte y

Fujita Gumi S.A., cuya oficina está situada en la Av. Colonial N° - 5125, Callao - Teléfono N° 51-3344, representado por el Ing° José Hamaguchi de nacionalidad peruano, Título Director Gerente, a quién en adelante y para los efectos del siguiente Contrato se le denominará "el Contratista", de la otra parte.

Ambas partes mutuamente acuerdan los términos de este Contrato como sigue:



Artículo 1 Propósito de Acuerdo y Precio del Contrato

La JICA acuerda emplear al Contratista y el Contratista se obliga a desarrollar la obra para la construcción de la infraestructura modelo del proyecto denominada "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" en Huaral - Donoso localizado en la Estación Experimental en Huaral - Donoso, INIPA, Donoso, provincia de Huaral; y por los siguientes montos:

a) Presupuesto en Detalle : I/. 2'625,012.00
(DOS MILLONES SEISCIENTOS VEINTICINCO MIL DOCE CON 00/100 INTIS).

b) Presupuesto de Materiales 832,193.00
(OCHOCIENTOS TREINTIDOS MIL CIENTO NOVENTITRES CON 00/100 INTIS).

TOTAL GENERAL: : I/. 3'457,205.00

(TRES MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTISIETE MIL DOSCIENTOS CINCO CON 00/100 INTIS); de aquí en adelante y para los efectos del presente Contrato, se le denominará "Precio del Contrato".

Los siguientes documentos deberán formar parte integral del presente Contrato:

- Carta Propuesta.
- Términos y Condiciones de este Contrato
- Acuerdo de Garantías.
- Especificaciones Técnicas
- Presupuesto Detallado
- Planos.

Artículo 2 Garantía de Ejecución

Como una seguridad para la puntual ejecución de las obras de este Contrato, el Contratista depositará una garantía de ejecución para la realización de este - Contrato con la JICA, consistente en una Carta Fianza Bancaria emitida por el Bank of Tokyo identificada con el número 2225/CR y expedida en Lima por la cantidad de CIENTO SETENTIDOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA CON 00/100 INTIS (I/. 172,860.00) cuyo valor es el cinco (5%) por ciento del Precio del Contrato, el nombre del Banco emisor y la forma de la garantía bancaria aprobados por la JICA.



La JICA devolverá el Bono de Ejecución en efectivo ó la garantía bancaria, como pueda ser el caso; al final cuatro (4) meses después de la aceptación final de las Obras por el JICA, como se estipuló en el Artículo 15 de este Contrato. en el que se declara que las obras finalizadas no deberán mostrar ningún defecto o daño causado por fallas del Contratista, o por las fallas de cualquier nuevo Contratista en el caso de la terminación del Contrato por la JICA bajo el Artículo 4.

En caso de negligencia del Contratista, la JICA tendrá el derecho a demandar el pago de todo ó alguna parte del Bono de Ejecución. Además, el Contratista permanecerá obligado en este caso, debido a que la JICA no asumirá ningún tipo de responsabilidad.

Artículo 3 Pagos

La propuesta debe incluir los mayores costos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos. No serán reconocidos reintegros.

La JICA acuerda efectuar pagos al Contratista por las obras de la siguiente manera:

A.- Por el Presupuesto en Detalle.-

a. Pago Anticipado, será efectuado para el envío de los equipos, materiales, y mano de obra para los trabajos, los cuales deberán ser adecuadamente almacenados en el sitio de trabajo por el Contratista y por un valor estimado por el Comité de Inspección.

El cual corresponde el cincuenta (50%) por ciento del Presupuesto detallado, equivalente al monto de (I/. 1'312,506.00).

b. Pago Intermedio, será efectuado al momento en que el avance de obra sea el sesenta (60%) por ciento y el monto es de treinta (30%) por ciento del monto del presupuesto detallado, equivalente a (I/. 787,504.00)

c. Pago Final, será efectuado en el caso de concluir satisfactoriamente las obras por parte del Contratista y cuando el Comité de Inspección dé su aceptación. Este abono de veinte (20%) por ciento del Presupuesto detallado, equivalente a (I/. 525,002.00) será pagado después de que la JICA dé el certificado final para el pago al Contratista.



Pagos referentes a (b) y (c) serán efectuados entre los diez (10) días después de la respectiva aceptación de la Obra por el Comité de Inspección.

Por el pago Adelantado del cincuenta (50%) por ciento, el Contratista presentará una Carta Fianza Bancaria, por igual monto y por un plazo igual a la duración del Contrato.

Impuestos pagaderos por el Contratista, deberán ser cancelados bajo sus expensas.

Se dá por entendido que los pagos por la JICA no significan la aceptación de las responsabilidades bajo este Contrato.

B.- Por el Presupuesto de Materiales.-

- a) Pago inicial, el 30% del pago será efectuado en el momento de la entrega de los materiales requeridos, los cuales deberán ser adecuadamente almacenados en el sitio de trabajo, previa aprobación del Comité de Inspección.
- b) Pago final, el 70% del saldo será efectuado entre los treinta (30) días después de la respectiva aceptación por el Comité de Inspección.

Artículo 4 Tiempo de Cumplimiento

El Contratista se compromete a comenzar las obras en el sitio dentro de los diez (10) días a partir de la fecha de la firma de este Contrato (Fecha de inicio) y el Contratista se compromete a completar el trabajo satisfactoriamente dentro de 112 días (Tiempo de cumplimiento) que desde la fecha según lo convenido se vencerá en 20 de Junio 1987 (Fecha de cumplimiento).

Si el Contratista incumple el comienzo de las Obras en la Fecha de Inicio arriba mencionada o en el curso de la construcción cualquier evento que ocurriera pudiese tener una causa razonable por la que pueda la JICA considerar que el Contratista no está en capacidad de completar el trabajo en la Fecha de cumplimiento, o incumpliese el Contratista con alguno de los requerimientos del Contrato, la JICA tendrá el derecho de terminar este Contrato por medio de notificación escrita al Contratista.



Sin embargo, en caso, de que el Contratista incumpla en la terminación de las Obras para la Fecha de cumplimiento o en la satisfacción de alguno de los requerimientos, y si el Comité de Inspección considera que el Contratista puede concluir la Obra dentro de una razonable extensión del período, el Contratista será autorizado por la JICA para continuar los trabajos fuera de la Fecha de cumplimiento pero dentro del tiempo de extensión.

Artículo 5 Multas

En caso de que el Contratista incumpla en lo mencionado en el Artículo 4, el Contratista se obliga a ser el responsable ante la JICA como sigue:

- 5.1 En caso de terminación por incumplimiento en el comienzo de las Obras, el Contratista deberá pagar una multa 3/10,000 del monto contratado por día.
Los días de atraso se consideran incluyendo los días que requieran la selección del nuevo Contratista hasta el inicio de los trabajos por éste.



Artículo 6 Compensación

Si la JICA asume algunas pérdidas por daños directos o indirectos causados por el incumplimiento del Contratista, el Contratista deberá compensar a la JICA por tales pérdidas. Las partes acuerdan que tiempo es esencial para la conclusión de las Obras.

Artículo 7 Los derechos de la JICA en caso de incumplimiento

La JICA tiene un único y absoluto derecho de decidir ya sea que termine el Contrato o imponga multas al Contratista o reclame la compensación por daños como se mencionó en el Artículo 5 o en el Artículo 6. El dinero debido a la JICA en el ejercicio de su derecho bajo este Artículo será retenido y deducido de cualquier dinero que se deba al Contratista y que aún no se haya pagado, incluyendo el Bono de Ejecución. Si la cantidad total de la pérdida es mayor que el dinero arriba mencionado, el Contratista acepta que la JICA tiene el derecho de retener los equipos de construcción, materiales y las provisiones etc, y demandar el pago del saldo con tal equipo etc, o proceder a su respectiva venta.



La Inspección no es considerada como una aceptación de las Obras, y el Contratista no será relevado de sus responsabilidades de satisfacer los requerimientos del Contrato por el hecho de que el Comité de Inspección ejercite sus obligaciones. En caso de ser encontrado que las Obras no han sido satisfactoriamente ejecutadas con fidelidad, el Contratista deberá corregir cualquier parte de la Obra según lo indicado por el Comité de Inspección dentro de un período de tiempo señalado por el mismo.

Artículo 10 Prohibición de traslado de Equipo

En caso de que el Contratista incumpla en la conclusión de las Obras durante el tiempo de cumplimiento, o el Comité de Inspección considere que el Contratista no estará en capacidad de concluir satisfactoriamente las Obras cualquier equipo y material llevados al sitio para uso en la obra no debe ser trasladado sin la previa aprobación por escrito del Comité de Inspección.

Artículo 11 Rectificación de Construcciones defectuosas

Por un período adicional de un año después de la conclusión satisfactoria y final aceptación de las obras por la JICA, ya sean concluidas por el Contratista o por el nuevo Contratista, en el caso de la Terminación del Contrato considerado en el Artículo 4, cualquier daño a las Obras que sea causado por la negligencia del Contratista, uno u otro, debido al uso de mano de obra incapacitada, o al uso de materiales de inferior calidad o por cualquier otra causa, deberá ser corregido y hecho como es debido por el Contratista hasta obtener la satisfacción de la JICA, sin un costo extra para ella.



En caso de terminación del Contrato, la JICA puede decidir cual parte de las obras deberá considerarse bajo la responsabilidad del Contratista y solicitar al Contratista la reposición de los daños de estas obras. Si el Contratista incumple en la realización de dicha reparación dentro del periodo determinado después del recibo de la solicitud escrita de la JICA, la JICA tendrá el derecho de emplear otro Contratista para desarrollar tal trabajo y el Contratista se obliga a asumir todos los gastos en que se incurran.

Artículo 12 Discrepancias entre los Documentos el Contrato

Si previamente o durante el curso de la Obras, alguna discrepancia es encontrada en los planos y/o en las Especificaciones Técnicas etc, adjuntas a este Contrato, el Contratista deberá seguir las reglas emitidas por el Comité de Inspección y no habrá costos adicionales para la JICA.

Artículo 13 Metodos de Construcción y Obras Temporales

El método de construcción incluye la implementación de un programa y un plan de Obras Temporales tales como la instalación de facilidades temporales tales como oficinas, depósitos, construcción de vias etc, que deberá ser sometido por el Contratista, y aprobado por el Comité de Inspección por los menos con diez (10) días de anterioridad al comienzo de las Obras.

El Costo de las Obras Temporales arriba mencionadas debe estar estimado en unidades de costo según cada ítem de trabajo en la Lista de Precios de este Contrato y el Contratista no estará autorizado para demandar cualquier cantidad de gastos adicionales por las Obras Temporales.



Artículo 14 Modificación del Plan

Si, el Comité de Inspección encuentra que es necesario hacer una modificación en el diseño de la construcción y/o en los materiales y etc, durante el curso de la construcción, la JICA tiene el derecho de ordenar la modificación de las Obras al Contratista, en caso de tal orden, deberá hacerse por escrito desde el Comité de Inspección al Contratista.

La JICA acepta ajustar, hacia arriba o hacia abajo el valor de los gastos necesarios para tal modificación, al Contratista, la cual será estimada según los precios unitarios de la Lista de Precios de este Contrato, en el caso de modificaciones de cantidades de las Obras en construcción. En el caso de Obras adicionales las cuales no son cotizadas en precios unitarios en la Lista de Precios de este Contrato, el Comité de Inspección hará una estimación de ello y la JICA pagará al Contratista de acuerdo con tales Obras adicionales. Pero si el Contratista no acepta tal estimación, el Contratista está entonces autorizado para negociar con la JICA. También, la extensión del tiempo de cumplimiento para una modificación será determinado por la JICA quien tendrá el unico derecho de decidir el número de días de dicha extensión.

Artículo 15 Aceptación de las Obras

Cuando la totalidad de las Obras ha sido concluída, el Contratista someterá la factura en forma escrita indicando la Obra concluída al Comité de Inspección. Si hay conformidad con los Planos y las Especificaciones Técnicas, la JICA aceptará las Obras y emitirá la aceptación final de la conclusión satisfactoria de las Obras dentro de los diez (10) días siguientes al recibo de la forma escrita y se considera que la aceptación final ha sido hecha en la misma fecha del recibo de la forma escrita.



De otra forma, en caso de no conformidad con los Planos o Especificaciones Técnicas o que sean encontrados defectos en la Obra realizada por el Contratista, el Comité de Inspección tendrá el derecho de no aceptar la Obra y ordenará la rectificación de ésta. Si el período requerido para la rectificación de la Obra sobrepasa la fecha de cumplimiento, el Contratista no será relevado de su responsabilidad de pagar la multa que se estipuló en la cláusula 5.3 y después de la conclusión de la rectificación de la obra, entonces la aceptación final será hecha de la misma manera como se describió en el primer párrafo de éste artículo.

Durante el curso de la construcción, ya sea en el Tiempo de cumplimiento o de extensión determinado en el anterior párrafo del Artículo 4, la JICA tiene el derecho de aceptar una parte de la Obra ya concluida mediante forma escrita la cuál será considerada como una parte de la aceptación final. Sin embargo, ambas partes negociarán una con la otra para el mantenimiento y el uso de la parte aceptada de la Obra, y el Contratista no está autorizado para solicitar la extensión del Tiempo de Cumplimiento argumentando el retraso, por la interrupción causada en la aceptación de la Obra parcial.

Artículo 16 Ingeniero de Construcción

El Contratista nombrará un ingeniero de construcción bajo sus propios gastos para la supervisión del desarrollo de la Obra, quien estará autorizado para actuar a nombre del Contratista, y las instrucciones dadas por él serán consideradas como dadas por el Contratista. Tal ingeniero de Construcción deberá ser aceptado por la JICA, y deberá permanecer en el sitio de trabajo todo el tiempo, no deberá salir sin obtener la previa aprobación del Comité de Inspección. Si el Contratista reemplaza al ingeniero de Construcción, el Contratista deberá obtener la previa aprobación por escrito del Comité de Inspección.



Artículo 17 Reposición de Mano de Obra, Ingenieros y Capataces

El Comité de Inspección puede solicitar al Contratista la remoción de la Mano de Obra, los Capataces o los Ingenieros del Contratista si para el Comité de Inspección tal mano de obra, capataces o ingenieros son incompetentes para su trabajo, o no son convenientes o no están capacitados para el manejo de sus trabajadores o de su staff, entonces el Contratista prontamente deberá reemplazar a dicha mano de obra, capataces o ingenieros. Ni costos extras, ni demandas por una extensión del Tiempo de cumplimiento serán permitidas por causa de tal reposición.

Artículo 18 Sub-Contratistas

El Contratista no deberá subcontratar o asignar cualquier parte de las obras bajo este Contrato sin obtener la previa aprobación de la JICA quién tiene el único derecho para decidir que porción de las Obras pueden ser sub-Contratadas o asignadas al Sub-Contratista. Sin embargo, el Contratista será completamente responsable por las obras hechas por el sub-Contratista.

Artículo 19 Anuncios

Todos los anuncios requeridos por este Contrato se harán efectivos sólo en el tiempo de su recibo y solo que sean recibidos por las partes interesadas en las siguientes direcciones:

La JICA, Oficina en Lima, Av. Salaverry 3150, San Isidro, Lima, Perú.

El Contratista: Fujita Gumi S.A., Av. Colonial Nº 5125, Callao.



Todos los anuncios requeridos según terminos de este Contrato deberán ser hechas por escrito en Español y enviadas por correo certificado o entrega personal.

Artículo 20 Disputas

En el caso de que surja alguna disputa a partir de la interpretación y el desarrollo de los Términos de este Contrato, ambas partes aceptan hacer el mejor esfuerzo con sinceridad y de buena fe, para negociar y amigablemente arreglar tal disputa, de no tener efecto lo anteriormente nombrado, las partes aceptarán remitir tal disputa bajo las Regulaciones y reglas de arbitramento comercial de Perú, con dos negociadores, cada uno de los cuales será designado por cada parte. Si en caso de que las partes no designen los negociadores dentro de los siete (7) días o los negociadores no diesen su fallo dentro de los quince (15) días después de haber sido designados, para estar de acuerdo sobre la decisión de la disputa o si ninguna decisión es alcanzada acerca de la designación de un árbitro, entonces la disputa será llevada ante la Corte de Perú para una decisión bajo las leyes y procedimientos de la República del Perú.

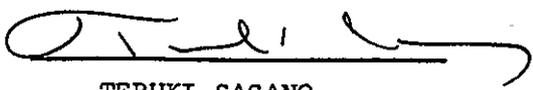
Este Contrato es ejecutado en duplicado de un mismo original, una de las copias del original sera conservado la JICA y la otra copia por el Contratista. Ambas, la JICA y el Contratista tendrán que asentar sus firmas y estampar sus sellos en él, en presencia de testigos.

Artículo 21 Fuerza Mayor

En los casos de fuerza mayor, tales como sismos, actos de terrorismo, conmoción civil u otros, no se aplicarán multas por atraso de obra.

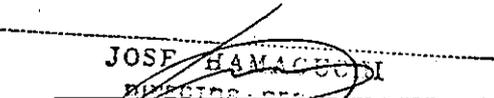


Las partes contratantes aceptan todas y cada una de las Cláusulas, se obligan a cumplirlas y en prueba de aceptación firman el presente documento a los veintisiete días del mes de Febrero de 1987.



TERUKI SASANO
Representante Residente
JICA

FUJITA GUMI S. A.



~~JOSE HAMAGUCHI~~
~~Director Gerente~~
JOSE HAMAGUCHI S.
Director Gerente
FUJITA GUMI S.A.
CONTRATISTA



JOSE HAMAGUCHI S.
Testigo



INES WATANABE DE HAMAGUCHI
Testigo

(4) 工事資支払資料

① モデルインフラ直接工事費

② 工事諸費（施工管理費）

① モデルインフラ直接工事費



"Año del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

FUJITA-GUMI S. A. ¹⁶³

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

87-DT-004-299

Callao, 1° de Junio de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Presente.-

Ref.: OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
DONOSO - HUARAL

PRESUPUESTO: ADICIONAL N° 03 - TRABAJOS VARIOS

Muy señores nuestros:

Adjunto a la presente, tenemos el agrado de hacerles llegar nuestro presupuesto por los trabajos de la obra de la referencia y cuyo monto asciende a la cantidad de: I/. 105,480.00 (CIENTO CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA CON 00/100 INTIS).

Sin otro particular por el momento y a la espera de sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAGUCHI
Director - Gerente


6/3 87

VD/aa



AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

Señores
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON (JICA)

APARTADO 5503
LIMA - PERU
30.05.87

Part. No.	DESCRIPCION	METRADOS		COSTOS	
		U	Cantidad	Unitario	Parcial
	<u>OBRA: "HUARAL"</u>				
	<u>ADICIONAL N° 03</u>				
	<u>TRABAJOS VARIOS</u> <u>(DETALLE)</u>				
1.00	Water stop (caucho natural) de 6", incluye encofrado y colocación.	ML.	191	180.00	34,380.00
2.00	Camino de acceso al reservorio, incluye encofrado, preparación de terreno, regado compactado y concreto f'c = 140 Kg/cm2.	M2.	11	166.00	1,826.00
3.00	Derivación a la parcela; excavación, encofrado, concreto y compuerta de madera.	U.	3	565.00	1,695.00
4.00	Salida de dren (tubo de barro cocido) incluye demolición del existente, encofrado, concreto y compuerta de madera.	U.	1		515.00
5.00	Modificación y profundización de canal de drenaje	ML.	625	29.00	18,125.00
6.00	Cruce de camino; incluye excavación, tubo y recubrimiento con concreto.	U.	1		3,430.00
7.00	Mesa de concreto en laboratorio, incluye encofrado, murete de ladrillo king kong, acero concreto y tarrajeo pulido.	ML.	16	540.00	8,640.00
8.00	Recubrimiento con concreto tubería F.V.C., agua y desagüe; zona entre oficina y almacén.	ML.	120	28.00	3,360.00
9.00	Tanque alto, tarrajeo frotachado, columnas y vigas cielo raso, muros interiores y exteriores y pintura látex exterior.	Glb.	1		12,413.00
	- TOTAL COSTO DIRECTO:				84,384.00
	GASTOS GENERALES, DIRECCION TECNICA Y UTILIDAD:				21,096.00
	<u>TOTAL GENERAL:</u>			I/.	105,480.00

vd/aa

Samuel Stinsky
3 de Junio 87





AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

(2)

m

Callao, 11 de Mayo de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Presente.-

Ref.: OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
DOMOSO - HUARAL

ENTREGA DE DOCUMENTOS

Muy señores nuestros:

Adjunto a la presente, tenemos el agrado de hacerles llegar los siguientes documentos:

- Valorización N° 02 (Materiales) (Final) I/. 191,299.00
Memorandum de Pago N° 1403 por el mismo importe.
- Valorización N° 01 (Referencial), correspondiente al 2do. Pago del 60% del Contrato. 787,504.00
Memorandum de Pago N° 1404 por el mismo importe.
- Presupuesto Adicional N° 01 - MATERIAL "Cambio de modelo, material y dimensiones de Escritorios y Sillas". 78,498.00
Memorandum de Pago N° 1405, por el mismo importe.
- Presupuesto Adicional N° 01 - Trabajos Varios. 60,337.00
Memorandum de Pago por el mismo importe.

Sin otro particular por el momento y a la espera de sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.

JOSE HANABUCHI
DIRECTOR - GENERAL

Samiel Sánchez
12 de Mayo de 87
VD/aa



AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

m

Callao, 11 de Mayo de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Presente.-

Ref.: OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
DONOSO - HUARAL

ENTREGA DE DOCUMENTOS

Muy señores nuestros:

Adjunto a la presente, tenemos el agrado de hacerles llegar los siguientes documentos:

- Valorización N° 02 (Materiales) (Final) I/. 191,299.00
Memorandum de Pago N° 1403 por el mismo importe.
- Valorización N° 01 (Referencial), correspondiente al 2do. Pago del 60% del Contrato. 787,504.00
Memorandum de Pago N° 1404 por el mismo importe.
- Presupuesto Adicional N° 01 - MATERIAL "Cambio de modelo, material y dimensiones de Escritorios y Sillas". 78,498.00
Memorandum de Pago N° 1405, por el mismo importe.
- Presupuesto Adicional N° 01 - Trabajos Varios. 60,337.00
Memorandum de Pago por el mismo importe.

Sin otro particular por el momento y a la espera de sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S.A.

JOSE HAMAGUCHI
DIRECTOR GERENTE

VD/aa



AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

MEMORANDUM N° 1403

DE : GERENCIA FECHA : Callao, 09 de Mayo de 1987
A : Sres. AGENCIA DE COOPERACION REFERENTE : CANCELACION DE VALORIZACION POR
INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA) MATERIALES.

En atención a la referencia, nos es grato comunicarle(s), que hemos ordenado a nuestro Departamento de Facturación, la preparación de la(s) factura(s), por concepto(s) siguiente(s):

OBRA: (259) "HUARAL"	/.	
Tercer Pago (cancelación por Valorización N° 02) por Materiales.	/.	
	/.	191,299,00
	/.	
	/.	
	/.	
	/.	
	/.	
	/.	

Para que se sirvan prepararnos el (los) cheque(s) correspondiente(s) a lo arriba indicado para su cancelación.

Muy Atentamente.

FUJITA GUMI S.A.

JOSE HAMAGUCHI
DIRECTOR - GERENTE

Sernil Shindo
Nota: JH/aa 12 de Mayo de 87

La Factura respectiva les será cancelada y entregada por nuestro personal en el momento de la cobranza respectiva.

FUJITA - GUMI S. A.

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS - DONOSO - HUARAL"

OBRA N° 259

PROPIETARIO: AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

VALORIZACION N° 02 (MATERIALES) (FINAL)

MONTO DEL PRESUPUESTO S/. I/. 832,193.40

FECHA: 30.04.87

Partida	DESCRIPCION	U.	Cantidad	Precio Unitario	Importe Total	A V A N C E			SALDO POR EJECUTAR			
						%	Anterior	%	Actual	%	A la fecha	%	Valor
1.00	TOTAL GENERAL: (MATERIALES)	Est.	1		832,193.40		640,894.40	100	191,299.00	100	832,193.40	0.00

HOJA DE RESUMEN

Monto Bruto de esta Valorización	191,299.00
Impuesto ' D. L	191,299.00
DEDUCCIONES:	
% Amortización Adelanto	
% Fondo de Garantía	
Importe por Cobrar	191,299.00

FUJITA GUMI S. A.

Geniel Shiroki

ROSE HAMAGUCHI
DIRECTOR GENERAL

FUJITA - GUMI S. A.

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS - DONOSO - HUARAL"

OBRA N° 259

PROPIETARIO: AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

VALORIZACION N° 02 (MATERIALES) (FINAL)

MONTO DEL PRESUPUESTO S/. I/. 832,193.40

FECHA: 30.04.87

Partida	DESCRIPCION	U.	Cantidad	Precio Unitario	Importe Total	A V A N C E			SALDO POR EJECUTAR		
						%	Anterior	%	Actual	A la fecha	%	Valor
1.00	TOTAL GENERAL: (MATERIALES)	Est.	1		832,193.40		640,894.40	100	191,299.00	832,193.40	0.00

HOJA DE RESUMEN

Monto Bruto de esta Valorización	191,299.00
Impuesto D. L.	191,299.00
DEDUCCIONES:	
% Amortización Adelanto	
% Fondo de Garantía	
Importe por Cobrar	191,299.00

FUJITA GUMI S. A.

Samuel Shinoda

JOSE HAMAGUCHI
DIRECTOR GENERAL

PARTIDA	DESCRIPCION	UH.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA	SALDO POR EJECUTAR	
						ANTERIOR	ACTUAL		%	VALOR
	<u>"CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"</u>									
	<u>DONOSO - HUARAL</u>									
	<u>OBRA: "HUARAL"</u>									
	<u>M A T E R I A L E S</u>									
1.00	Tubo de concreto ø 300 m.m.	U.	96	780.00	74,880.00	100	0.00	74,880.00	100	0.00
2.00	Tubo de concreto ø 500 m.m.	U.	20	1520.00	30,400.00	100	0.00	30,400.00	100	0.00
3.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 100 m.m.	M.L.	635	165.00	104,775.00	100	0.00	104,775.00	100	0.00
4.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 75 m.m.	M.L.	335	96.00	32,160.00	100	0.00	32,160.00	100	0.00
5.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 50 m.m.	M.L.	150	45.00	6,750.00	100	0.00	6,750.00	100	0.00
6.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 32 m.m.	M.L.	390	25.00	9,750.00	100	0.00	9,750.00	100	0.00
7.00	Codo (90°, 45°) P.V.C.	U.	1		11,100.00	100	0.00	11,100.00	100	0.00
8.00	Tee P.V.C.	U.	1		3,600.00	100	0.00	3,600.00	100	0.00
9.00	Reductor P.V.C.	U.	1		930.00	100	0.00	930.00	100	0.00
0.00	<u>ACCESORIOS</u>									
10.00	Válvula de cierre ø 32 m.m.	U.	4	550.00	2,200.00	100	0.00	2,200.00	100	0.00
11.00	Juntura para válvula ø 100 m.m.	U.	6	102.00	612.00	100	0.00	612.00	100	0.00
12.00	Juntura para válvula ø 75 m.m.	U.	4	53.00	212.00	100	0.00	212.00	100	0.00
13.00	Juntura para válvula ø 50 m.m.	U.	7	37.00	259.00	100	0.00	259.00	100	0.00
14.00	Juntura para válvula ø 40 m.m.	U.	9	23.00	207.00	100	0.00	207.00	100	0.00
15.00	Cano de barro cócido ø 100 m.m. x 0.6 m.	U.	497	75.00	37,275.00	100	0.00	37,275.00	100	0.00

Samuel Sandoval

..!

PARTIDA	DESCRIPCION	UN.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		SALDO POR EJECUTAR		
						%	ANTERIOR	%	A LA FECHA	%	VALOR
16.00	Refuerzo de acero D 10	Kg.	3495	10.50	36,697.50	100	36,697.50	0.00	36,697.50	0.00
17.00	Refuerzo de acero D 13	Kg.	1656	10.70	17,719.20	100	17,719.20	0.00	17,719.20	0.00
18.00	Refuerzo de acero D 19	Kg.	8733	10.90	95,189.70	100	95,189.70	0.00	95,189.70	0.00
19.00	Chapa onduclada (Stermit gran onda)	M2.	408	110.00	44,880.00	100	44,880.00	0.00	44,880.00	0.00
20.00	Ventana 1.1 m. x 1.7 m.	U.	22	1203.00	26,466.00		0.00	26,466.00	26,466.00	0.00
21.00	Ventana 0.6 m. x 0.9 m.	U.	3	348.00	1,044.00		0.00	1,044.00	1,044.00	0.00
22.00	Puerta 1.7 m. x 2.65 m.	U.	1	2,900.00	2,900.00		0.00	2,900.00	2,900.00	0.00
23.00	Puerta. 1.7 m. x 2.00 m.	U.	4	2,240.00	8,960.00		0.00	8,960.00	8,960.00	0.00
24.00	Puerta 1.3 m. x 2.00 m.	U.	1	1,882.00	1,882.00		0.00	1,882.00	1,882.00	0.00
25.00	Puerta 0.85m. x 2.00 m.	U.	6	1,120.00	6,720.00		0.00	6,720.00	6,720.00	0.00
26.00	Puerta 0.60m. x 2.00 m.	U.	3	790.00	2,370.00		0.00	2,370.00	2,370.00	0.00
27.00	Lámpara fluorescente 40 W. x 2	U.	23	572.00	13,156.00		0.00	13,156.00	13,156.00	0.00
28.00	Lámpara fluorescente 40 W. x 1	U.	8	429.00	3,432.00		0.00	3,432.00	3,432.00	0.00
29.00	Farol 20W.	U.	4	462.00	1,848.00		0.00	1,848.00	1,848.00	0.00
30.00	Cable	U.	1	21,000.00	21,000.00		0.00	21,000.00	21,000.00	0.00
31.00	Cudaro de distribución.	U.	4	2,178.00	8,712.00		0.00	8,712.00	8,712.00	0.00
32.00	Contrapachado t = 4 mm.	U.	250	505.00	126,250.00	100	126,250.00	0.00	126,250.00	0.00
33.00	Enchufe.	U.	18	30.00	540.00		0.00	540.00	540.00	0.00
34.00	Baño (para damas)	U.	3	2,750.00	8,250.00		0.00	8,250.00	8,250.00	0.00
35.00	Baño (para caballeros)	U.	2	2,750.00	5,500.00		0.00	5,500.00	5,500.00	0.00
36.00	Lavadero.	U.	3	1,980.00	5,940.00		0.00	5,940.00	5,940.00	0.00
37.00	Fregadero 0.4 m. x 5 x 1.0 m.	U.	1	2,500.00	2,500.00		0.00	2,500.00	2,500.00	0.00
38.00	Fregadero 0.45m. x 2.00 m.	U.	2	4,400.00	8,800.00		0.00	8,800.00	8,800.00	0.00
39.00	Grifo ø 20 mm.	U.	11	165.00	1,815.00		0.00	1,815.00	1,815.00	0.00
40.00	Tubo de P.V.C. (SAL) ø 100 mm.	M.	52	60.00	3,120.00		3,120.00	0.00	3,120.00	0.00
41.00	Accesorios (codos, tees)	U.	1	1,928.00	1,928.00	100	1,928.00	0.00	1,928.00	0.00

Somido Shuck

PAR:DA	DESCRIPCION	-3-	UH.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E			SALDO POR EJECUTAR	
							%	ANTERIOR	%	ACTUAL	%	A LA FECHA	VALOR
42.00	Escritorio y silla		U.	14	2,400.00	33,600.00	0.00	100	33,600.00	100	0.00
43.00	Mesa de trabajo (madera 1.2 x 2.5 m.)		U.	4	1,800.00	7,200.00	0.00	100	7,200.00	100	0.00
44.00	Tabique (madera)		M2.	95.8	80.00	7,664.00	0.00	100	7,664.00	100	0.00
45.00	Puerta metálica.		M2.	28	550.00	15,400.00	0.00	100	15,400.00	100	0.00
- TOTAL COSTO DIRECTO:						832,193.40	640,894.40		191,299.00		832,193.40

Semió Shunko

VD/aa

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125

APARTADO 5503

PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO

LIMA - PERU

TELEFONOS 528297 - 524115

MEMORANDUM

Nº 1404

DE : GERENCIA FECHA : Callao, 09 de Mayo de 1987

A : Sres. AGENCIA DE COOPERACION REFERENTE : SEGUNDO PAGO.
INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

En atención a la referencia, nos es grato comunicarle(s), que hemos ordenado a nuestro Departamento de Facturación, la preparación de la(s) factura(s), por concepto(s) siguiente(s):

OBRA: (259) "HUARAL"	1/.	.....
- CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE	1/.	.....
HORTALIZAS EN HUARAL - DONOSO "	1/.	.....
- SEGUNDO PAGO (SEGUN AVANCE DE OBRA)	1/.	.....
(VALORIZACION N° 01 - 65.11%)	1/.	<u>787,504.00</u>
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....

Para que se sirvan prepararnos el (los) cheque(s) correspondiente(s) a lo arriba indicado para su cancelación.

Muy Atentamente.

FUJITA GUMI S.A.

JOSE HAMAGUCHI
DIRECCION - GERENTE

Nota: JH/aa *Sumiif Gundo*

La Factura respectiva les será cancelada y entregada por nuestro personal en el momento de la cobranza respectiva.

FUJITA-GUMI S. A.

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS" DOMOSO-HUARAL

OBRA N° 259

PROPIETARIO: AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

VALORIZACION N° 01

MONTO DEL PRESUPUESTO S/ I/. 2'625,012.13

FECHA: 07.05.87

Partida	DESCRIPCION	U.	Cantidad	Precio Unitario	Importe Total	A V A N C E		A la fecha		SALDO POR EJECUTAR	
						%	Anterior	%	Actual	%	Valor
1.00	TOTAL COSTO DIRECTO	EST.	1		2'100,009.70	0.00		1'367,321.20	1'367,321.20		732,688.50
	GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA:				525,002.43	0.00		341,820.30	341,820.30		183,172.13
	- TOTAL GENERAL:				2'625,012.13	0.00	65.11	1'709,151.50	1'709,151.50	63.11	915,860.63

VP/aa

HOJA DE RESUMEN

Monto Bruto de esta Valorización	1'709,151.50
Impuesto D. L.	
TOTAL	1'709,151.50
DEDUCCIONES:	
% Amortización Adelanto	
% Fondo de Garantía	
Importe por Cobrar	1'709,151.50

FUJITA-GUMI S. A.

JOSE HANAGUCHEI
DIRECTOR-GERENTE

Jose Hanaguchi

PARTIDA	DESCRIPCION	URL.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		SALDO POR EJECUTAR				
						%	ANTERIOR	%	A LA FECHA	%	VALOR	
	"CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS" - DONOSO - HUARAL											
	OBRA: "HUARAL"											
1.00	Canal abierto.	U.	ESTIMADO		243,100.00	0.00	50	121,550.00	50	121,550.00		121,550.00
2.00	Tuberfa	U.	ESTIMADO		209,444.00	0.00	90	188,499.60	90	188,499.60		20,944.40
3.00	Canal de drenaje.	U.	ESTIMADO		97,325.00	0.00	92	89,723.90	92	89,723.90		7,802.10
4.00	Camino.	U.	ESTIMADO		134,157.00	0.00	50	67,083.50	50	67,083.50		67,083.50
5.00	Pozo.	U.	ESTIMADO		442,428.00	9.00	35	154,849.80	35	154,849.80		287,578.20
6.00	Reservorio.	U.	ESTIMADO		306,449.40	0.00	70	214,514.60	70	214,514.60		91,934.80
7.00	Sala de Impulsión.	U.	ESTIMADO		62,009.60	0.00	20	12,401.90	20	12,401.90		49,607.70
8.00	EDIFICIO Y TANQUE ELEVADO.											
8.01	Oficina Administrativa.	U.	ESTIMADO		226,124.70	0.00	92	208,034.70	92	208,034.70		18,090.00
8.02	Laboratorio.	U.	ESTIMADO		175,327.70	0.00	80	140,262.20	80	140,262.20		35,065.50
8.03	Almacén.	U.	ESTIMADO		161,136.80	0.00	90	145,023.10	90	145,023.10		16,113.70
8.04	Tanque elevado.	U.	ESTIMADO		42,286.50	0.00	60	25,377.90	60	25,377.90		16,908.60
	- TOTAL COSIO DIRECTO:				2,100,009.70	0.00		1,367,120.20		1,367,120.20		732,889.50

Samir Standa

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

MEMORANDUM N° 1405

DE : GERENCIA FECHA : Callao, 09 de Mayo de 1987
A : Sres. AGENCIA DE COOPERACION REFERENTE : ADICIONAL N° 01 (MATERIAL)
INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

En atención a la referencia, nos es grato comunicarle(s), que hemos ordenado a nuestro Departamento de Facturación, la preparación de la(s) factura(s), por concepto(s) siguiente(s):

OBRA: (259) ("HUARAL")	/.	
- PRESUPUESTO ADICIONAL N° 01 - MATERIAL	/.	
"CAMBIO DE MODELO, MATERIAL Y DIMENSIONES DE ESCRITORIOS Y SILLAS"	/.	<u>78,498.00</u>
	/.	
	/.	
	/.	
	/.	
	/.	
	/.	

Para que se sirvan prepararnos el (los) cheque(s) correspondiente(s) a lo arriba indicado para su cancelación.

Muy Atentamente.

FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAGUCHI
DIRECTOR GERENTE


Nota: AF/aa

La Factura respectiva les será cancelada y entregada por nuestro personal en el momento de la cobranza respectiva.



"170 del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

PRESUPUESTO

177

FUJITA-GUMI S.A.

AV. O.R. BERAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

Señores
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON (JICA)

APARTADO 5503
LIMA - PERU
30.04.87

Part. No.	DESCRIPCION	METRADOS		COSTOS	
		U	Cantidad	Unitario	Parcial
	<u>OBRA: "HUARAL"</u>				
	<u>ADICIONAL N° 01</u> <u>(MATERIAL)</u>				
	<u>ADICIONAL POR CAMBIO DE MODELO, MATERIAL Y DIMEN</u> <u>SIONES DE ESCRITORIOS Y SILLAS</u>				
1.00	Escritorio metálico de 1.14 x .74 con (3) cajones, color arena nogal.	U.	2	5,380.	10,760.00
2.00	Escritorio metálico de 1.50 x .74 con (3) cajones color arena nogal.	U.	12	5,990.	71,880.00
3.00	Silla fija, tapiz de vinilo color nogal.	U.	12	1,875.	22,500.00
4.00	Silla giratoria, tapiz vinilo color nogal.	U.	2	3,479.	6,958.00
	<u>SUB-TOTAL DE ADICIONAL</u>				112,098.00
	DISMINUCION PARTIDA DE MESA Y SILLA PRESUPUESTA- DO:	U.	14	2,400.	(-) 33,600.00
	<u>MONTO TOTAL DE ADICIONAL:</u>				<u>I/. 78,498.00</u>

AF/aa

Samir Shindo

FUJITA GUMI S. A.

JOSE HAMAGUCHI
DIRECTOR GERENTE



AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

MEMORANDUM N° 1406

DE: GERENCIA FECHA : Callao, 9 de Mayo de 1987
A : Sres. AGENCIA DE COOPERACION REFERENTE : ADICIONAL N° 01 - TRABAJOS
INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA) VARIOS.

En atención a la referencia, nos es grato comunicarle(s), que hemos ordenado a nuestro Departamento de Facturación, la preparación de la(s) factura(s), por concepto(s) siguiente(s):

OBRA: (259) "HUARAL"	1/.	
- PRESUPUESTO ADICIONAL N° 01	1/.	
TRABAJOS VARIOS.	1/.	60,337.00
	1/.	=====
	1/.	
	1/.	
	1/.	
	1/.	
	1/.	
	1/.	

Para que se sirvan prepararnos el (los) cheque(s) correspondiente(s) a lo arriba indicado para su cancelación.

Muy Atentamente.

FUJITA GUMI S.A.

JOSE HAMAGUCHI
DIRECTOR - GERENTE

Nota: AF/aa

La Factura respectiva les será cancelada y entregada por nuestro personal en el momento de la cobranza respectiva.



PRESUPUESTO

FUJITA-GUMI S.A.

AV. O.R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

Señores
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON (JICA)

APARTADO 5503
LIMA - PERU
04.05.87

Part. No.	DESCRIPCION	METRADOS		COSTOS	
		U	Cantidad	Unitario	Parcial
	<u>OBRA: "HUARAL"</u>				
	<u>ADICIONAL N° 01</u>				
	<u>TRABAJOS VARIOS</u>				
1.00	Complementar vereda de concreto en oficina y almacén, espesor 5"; incluye preparación de subrasante, encofrado y concreto 140 Kg/cm ² .	M ²	21	165.00	3,465.00
2.00	Marcos con bastidor forrado con malla plastificada - mosquitero.	U.	17	985.00	16,745.00
3.00	Marcos con bastidor forrado con malla plastificada - mosquitero.	U.	3	498.00	1,494.00
4.00	Adicionamiento de una ducha en servicios higiénicos de oficinas; incluye tarrajeo pulido, muros, piso, sardinel e instalación de llave y brazo de canastilla.	U.	1		3,500.00
5.00	Válvula de compuerta de fierro fundido de 6".	U.	1		6,800.00
6.00	Cambio de tubería de fierro de 4" a 6"	U.	7.5	1,150.00	8,625.00
7.00	Cambio de tubería de P.V.C.-SAP de 4" a 6"	M.	27	283.00	7,641.00
	- TOTAL COSTO DIRECTO:				48,270.00
	GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA:				12,067.00
	<u>TOTAL GENERAL:</u>			I/	60,337.00

VD/aa

Sami Shindoh

FUJITA-GUMI S. A.

Jose Hamaguchi
JOSE HAMAGUCHI
DIRECTOR GERENTE



"Año del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

FUJITA-GUMI S. A. ¹⁸⁰

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

87-DT-004-193

Callao, 02 de Abril de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Presente.-

Ref.: OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
EN HUARAL - DONOSO

VALORIZACION Nº 01 - MATERIALES

Muy señores nuestros:

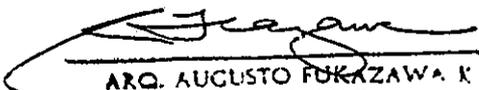
Adjunto a la presente, tenemos el agrado de alcanzar-
les la Valorización Nº 01 - de Materiales, correspondiente a la obra de
la referencia.

Asimismo adjuntamos el Memorandum de Pago Nº 1366 por
un importe de I/. 391,236.50 (TRESCIENTOS NOVENTIUN MIL DOSCIENTOS TREIN
TISEIS CON 50/100 INTIS).

Sin otro particular por el momento y a la espera de
sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles muestras
consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.


ARQ. AUGUSTO FUKUZAWA K
GERENTE
DIVISION DE INGENIERIA

VD/aa



"Año del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

FUJITA-GUMI S.A. 181

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125

APARTADO 5503

PÁRQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO

LIMA - PERU

TELEFONOS 528297 - 524115

37-DT-004-193

Callao, 02 de Abril de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Presente.-

Ref.: OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
EN HUARAL - DCMCSO

VALORIZACION Nº 01 - MATERIALES

Muy señores nuestros:

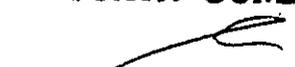
Adjunto a la presente, tenemos el agrado de alcanzarles la Valorización Nº 01 - de Materiales, correspondiente a la obra de la referencia.

Asimismo adjuntamos el Memorandum de Pago Nº 1366 por un importe de I/. 391,236.50 (TRESCIENTOS NOVENTIUN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS CON 50/100 INTIS).

Sin otro particular por el momento y a la espera de sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles muestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.


ARC. AUGUSTO FUKAZAWA
GERENTE
DIVISION DE INGENIERIA

VD/aa



AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
QUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

MEMORANDUM N° 1366

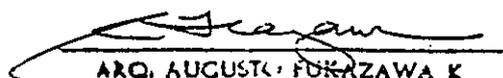
DE : DEPARTAMENTO DE GERENCIA FECHA : Callao, 2 de Abril de 1987
A : Sres. AGENCIA DE COOPERACION REFERENTE : VALORIZACION POR MATERIALES
INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

En atención a la referencia, nos es grato comunicarle(s), que hemos ordenado a nuestro Departamento de Facturación, la preparación de la(s) factura(s), por concepto(s) siguiente(s):

OBRA: (259) "HUARAL"	1/.	.....
"CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS/		
DONOSO - HUARAL"	1/.	.....
- VALORIZACION N° 01 (MATERIALES)	1/.	<u>391.236.50</u>
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....

Para que se sirvan prepararnos el (los) cheque(s) correspondiente(s) a lo arriba indicado para su cancelación.

Muy Atentamente.
FUJITA GUMI S. A.


ARO. AUGUSTO FUKAZAWA K
GERENTE
DIVISION DE INGENIERIA

Nota: JH/aa

La Factura respectiva les será cancelada y entregada por nuestro personal en el momento de la cobranza respectiva.

Informe de Rendimiento del Negocio de

FUJITA-GUMI S. A.

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS - DONOSO - HUARAL"
 OBRA N° 259
 PROPIETARIO: AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

VALORIZACION N° 01 (MATERIALES)
 MONTO DEL PRESUPUESTO S/. I/. 832,193.40
 FECHA: 31.03.87

Partida	DESCRIPCION	U.	Cantidad	Precio Unitario	Importe Total	AVANCE			SALDO POR EJECUTAR		
						%	Anterior	%	Actual	%	Valor
1.00	TOTAL GENERAL: (MATERIALES) Est.		1		832,193.40		0.00		640,894.40	640,894.40	191,299.00

HOJA DE RESUMEN

VD/aa	
FUJITA GUMI S. A.	
JOSE HAMAGUCHI	
Director Gerente	
Monto Bruto de esta Valorización	640,894.40
Impuesto D. L.	640,894.40
TOTAL	
DEDUCCIONES:	
30% Amortización Adelanto	249,657.90
% Fondo de Garantía	
Importe por Cobrar	391,236.50

CANTIDAD	DESCRIPCION	UN.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA	SALDO POR EJECUTAR
						%	ANTERIOR			%	VALOR
	<u>"CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"</u>								
	<u>DONOSO - HUARAL</u>								
	<u>OBRA: "HUARAL"</u>								
	<u>M A T E R I A L E S</u>								
1.00	Tubo de concreto ø 300 m.m.	U.	96	780.00	74,880.00	0.00	100	74,880.00	0.00
2.00	Tubo de concreto ø 500 m.m.	U.	20	1520.00	30,400.00	0.00	100	30,400.00	0.00
3.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 100 m.m.	M.	635	165.00	104,775.00	0.00	100	104,775.00	0.00
4.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 75 m.m.	M.	335	96.00	32,160.00	0.00	100	32,160.00	0.00
5.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 50 m.m.	M.	150	45.00	6,750.00	0.00	100	6,750.00	0.00
6.00	Tubo de P.V.C. (SAP) ø 32 m.m.	M.	390	25.00	9,750.00	0.00	100	9,750.00	0.00
7.00	Codo (90°, 45°) P.V.C.	U.	1		11,100.00	0.00	100	11,100.00	0.00
8.00	Tee P.V.C.	U.	1		3,600.00	0.00	100	3,600.00	0.00
9.00	Reductor P.V.C.	U.	1		930.00	0.00	100	930.00	0.00
0.00	<u>ACCESORIOS</u>								
10.00	Válvula de cierre ø 32 m.m.	U.	4	550.00	2,200.00	0.00	100	2,200.00	0.00
11.00	Juntura para válvula ø 100 m.m.	U.	6	102.00	612.00	0.00	100	612.00	0.00
12.00	Juntura para válvula ø 75 m.m.	U.	4	53.00	212.00	0.00	100	212.00	0.00
13.00	Juntura para válvula ø 50 m.m.	U.	7	37.00	259.00	0.00	100	259.00	0.00
14.00	Juntura para válvula ø 40 m.m.	U.	9	23.00	207.00	0.00	100	207.00	0.00
15.00	Cano de barro cocido ø 100 m.m. x 0.6 m.	U.	497	75.00	37,275.00	0.00	100	37,275.00	0.00
	..!								

Samuel S. Huayta

Arq. Augusto Furuzawa K
 GERENTE
 DIVISION DE INGENIERIA

CANTIDAD	DESCRIPCION	UN.	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA		SALDO POR EJECUTAR	
					ANTERIOR	%	ACTUAL	%	%	VALOR
3,495	Refuerzo de acero D 10	Kg.	10.50	36,697.50	0.00	100	36,697.50	100	0.00	0.00
1,656	Refuerzo de acero D 13	Kg.	10.70	17,719.20	0.00	100	17,719.20	100	0.00	0.00
8,733	Refuerzo de acero D 19	Kg.	10.90	95,189.70	0.00	100	95,189.70	100	0.00	0.00
408	Chapa ondulada (Sternit gran onda)	M2.	110.00	44,880.00	0.00	100	44,880.00	100	0.00	0.00
22	Ventana 1.1 m. x 1.7 m.	U.	1,203.00	26,466.00	0.00		0.00		100	26,466.00
3	Ventana 0.6 m. x 0.9 m.	U.	348.00	1,044.00	0.00		0.00		100	1,044.00
1	Puerta 1.7 m. x 2.65 m.	U.		2,900.00	0.00		0.00		100	2,900.00
4	Puerta 1.7 m. x 2.00 m.	U.	2,240.00	8,960.00	0.00		0.00		100	8,960.00
1	Puerta 1.3 m. x 2.00 m.	U.		1,882.00	0.00		0.00		100	1,882.00
6	Puerta 0.85 m. x 2.00 m.	U.	1,120.00	6,720.00	0.00		0.00		100	6,720.00
3	Puerta 0.60 m. x 2.00 m.	U.	790.00	2,370.00	0.00		0.00		100	2,370.00
23	Lámpara fluorescente 40 W. x 2	U.	572.00	13,156.00	0.00		0.00		100	13,156.00
8	Lámpara fluorescente 40 W. x 1	U.	429.00	3,432.00	0.00		0.00		100	3,432.00
4	Farol 20 W.	U.	462.00	1,848.00	0.00		0.00		100	1,848.00
1	Cable	U.		21,000.00	0.00		0.00		100	21,000.00
4	Cuadro de distribución.	U.	2,178.00	8,712.00	0.00		0.00		100	8,712.00
250	Contrapachado t = 4 mm.	U.	505.00	126,250.00	0.00	100	126,250.00	100	0.00	0.00
18	Escstufe	U.	30.00	540.00	0.00		0.00		100	540.00
3	Baño (para damas)	U.	2,750.00	8,250.00	0.00		0.00		100	8,250.00
2	Baño (para caballeros)	U.	2,750.00	5,500.00	0.00		0.00		100	5,500.00
3	Lavadero.	U.	1,980.00	5,940.00	0.00		0.00		100	5,940.00
1	Fregadero 0.4 m. x 5 x 1.0 m.	U.		2,500.00	0.00		0.00		100	2,500.00
2	Fregadero 0.45 m. x 2.00 m.	U.	2,200.00	4,400.00	0.00		0.00		100	4,400.00
11	Grifo ø 20 mm.	U.	165.00	1,815.00	0.00		0.00		100	1,815.00
52	Tubo de P.V.C. (SAL) ø 100 mm.	M.	60.00	3,120.00	0.00	100	3,120.00	100	0.00	0.00
1	Accesorios (codos, tees)	U.		1,928.00	0.00	100	1,928.00	100	0.00	0.00

Seminif Stindor

ARC. AUGUSTO ROSAZAWA K
GERENTE
DIVISION DE INGENIERIA

CANTIDAD	DESCRIPCION	U.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		SALDO POR EJECUTAR	
						% ANTERIOR	% ACTUAL	%	VALOR
42.00	Escritorio y silla	U.	14	2,400.00	33,600.00	0.00	0.00	100	33,600.00
43.00	Mesa de trabajo (madera 1.2 x 2.5 m)	U.	4	1,800.00	7,200.00	0.00	0.00	100	7,200.00
44.00	Fabrique (madera)	M2.	95.8	80.00	7,664.00	0.00	0.00	100	7,664.00
45.00	Puerta metálica.	M2.	28	550.00	15,400.00	0.00	0.00	100	15,400.00
	- TOTAL COSTO DIRECTO:				832,193.40	0.00	640,894.40		191,299.00

VD/aa

Samir Shudo

Augusto Forcazawa K
ARG. AUGUSTO FORCAZAWA K
GERENTE
DIVISION DE INGENIERIA

★

★

★

★

★

★

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

87-DT-004-367

Callao, 30 de Junio de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Presente.

Ref.: OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
DONOSO - HUARAL

ENTREGA DE DOCUMENTOS - TRABAJOS (DETALLE)

Muy señores nuestros:

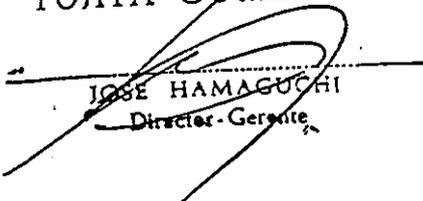
Adjunto a la presente, tenemos el agrado de hacerles llegar los siguientes documentos:

- Resumen detallado del Contrato (Detalle)
- Adicional de Presupuesto de Obra por I/. 753,001.25
- Memorandum de Pago N° 1452 por 1'310,943.25

Sin otro particular por el momento y a la espera de sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAGUCHI
Director - Gerente

JH/aa

Samuel Shindoy

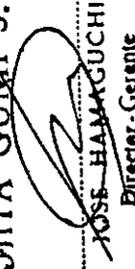
AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
 PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
 TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
 LIMA - PERU

OBRA: "HUARAL"
 =====

OBRA DE TRABAJO (DETALLE)	PAGADO	POR PAGAR	TOTAL
a) Contrato Principal			
Presupuesto I/. 2'625,012.00			
1er. Pago I/. 1'312,506.00	03.03.87		I/. 1'312,506.00
2do. Pago 787,504.00	09.05.87		787,504.00
3er. Pago (menos)			
Reducción de Pozo (-)72,540.00		452,462.00	452,462.00
-- SUB-TOTAL: I/ 2'552,472.00	I/ 2'100,010.00	452,462.00	I/. 2'552,472.00
b) ADICIONALES:			
Nº 01 Trabajos Varios 60,337.00	04.05.87		60,337.00
Nº 02 Trabajos Varios 105,480.00		105,480.00	105,480.00
Nº 03 Trabajos Varios 753,001.25		753,001.25	753,001.25
-- SUB-TOTAL: 918,818.25		858,481.25	918,818.25
TOTAL ES: I/ 3'471,290.25	I/ 2'160,347.00	1'310,943.25	3'471,290.25

FUJITA GUMI S. A.


 JOSÉ HAMAGUCHI
 Director - Gerente

Callao, 30 de Junio de 1987

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
 PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
 TELEFONOS 528297 - 524115

Señores
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
 DEL JAPON (JICA)

APARTADO 5503
 LIMA - PERU
 30.06.87

Part. No.	DESCRIPCION	METRADOS		COSTOS	
		U	Cantidad	Unitario	Parcial
	<u>OBRA: "HUARAL"</u>				
	<u>ADICIONALES</u>				
	<u>PRESUPUESTO DE OBRA</u>				
1.00	Cerco de alambre de púas y postes de madera, (según plano) zona administrativa.	ML.	250	262	65,500.00
2.00	Puerta de 6.00 ML. en cerco.	U.	3	8609.	25,827.00
3.00	Puerta de 3.00 ML. en cerco.	U.	1		4,305.00
4.00	Puerta de 2.00 ML. en cerco.	U.	1		2,870.00
5.00	Piso de concreto pulido en zona administrativa.	M2.	324	292	94,608.00
6.00	Caseta para guardiana de 2.30 x 2.30 mts. Incluye cimientos, sobrecimientos, concreto ciclópeo, muros de ladrillo soja, tarrajeo exterior, techo con eternit, piso de cemento pulido, puerta de madera, ventanas metálicas, pintura.	Cpl.	1		19,500.00
7.00	Tabique de madera contraplacada con triplay de 5 mm. en laboratorio de 2.00 ML., h = 2.40	Est.	1		3,670.00
8.00	Estante de madera en laboratorio.	ml.	6	1350	8,100.00
9.00	Reja metálica de seguridad en oficina, laboratorio y sala de impulsión, puertas principales: a) de 1.76 x 2.03 b) de 1.71 x 2.65	U.	2	6100	12,200.00
		U.	1		6,960.00
10.00	Cruce de camino, incluye (2) cajas (según diseño) reservorio.	U.	1		8,290.00
11.00	Canal abierto.	ML.	47	242	11,374.00
12.00	Mejoramiento de piso con piedra zarandeada entre oficina y laboratorio h = 5 cms.	M2.	237	57	13,509.00
13.00	Desembocaduras de canal de drenaje al río Chancay	ML.	28	242	6,776.00
14.00	Ampliación movimiento de tierra en reservorio comprende a máquina y manual.	M3.	96	87	8,352.00
15.00	Elemento protector de tabiquería, incluye pintura.	ML.	30	95	8,170.00
16.00	Tapa de madera para tanque elevado, incluye pintura.	Est.	1		2,600.00
17.00	Generador de 15 Kw. incluye instalación.	U.	1		228,000.00
18.00	Excavación, relleno de zanja para cable de control y alimentadores.	M.	610	63	38,430.00
19.00	Colocación de cables de control (cable suministrado por el equipador.)	M.	610	18.	10,980.00
20.00	Suministro y colocación de cinta señalizadora.	M.	610	14	8,540.00
21.00	Válvula de compuerta de 3", incluye instalación.	U.	1		3,840.00
22.00	Válvula de compuerta de 2", incluye instalación.	U.	2	2800	5,600.00
23.00	Reducción de 4 x 3 , Incluye instalación.	U.	2	2000	4,000.00
24.00	Tubo de fierro galvanizado de 3", incluye instalación.	Mts.	1		400.00
	- TOTAL COSTO DIRECTO:				602,401.00
	GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA:				150,600.25
	<u>TOTAL GENERAL:</u>			I/.	753,001.25



AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA-COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

MEMORANDUM N° 1452

DE: FUJITA GUMI S.A. FECHA: Callao, 30 de Junio de 1987
A: Sres. AGENCIA DE COOPERACION REFERENTE: CANCELACION.-
INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

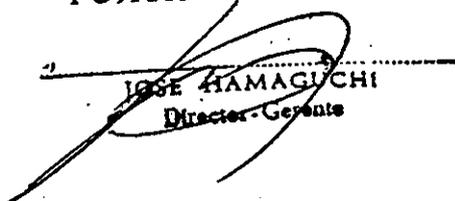
En atención a la referencia, nos es grato comunicarle(s), que hemos ordenado a nuestro Departamento de Facturación, la preparación de la(s) factura(s), por concepto(s) siguiente(s):

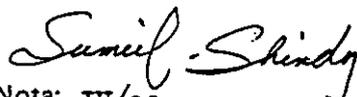
OBRA: 259 (HUARAL)	1/.	.....
- PRESUPUESTO DE TRABAJO (DETALLE)	1/.	.....
- Reducción de Presupuesto Principal	1/.	452,462.00
<u>ADICIONALES:</u>	1/.	.....
N° 02 Trabajos Varios I/. 105,480.00	1/.	.....
N° 03 Trabajos Varios 753,001.25	1/.	858,481.25
TOTAL POR PAGAR:	1/.	1,310,943.25
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....

Para que se sirvan prepararnos el (los) cheque(s) correspondiente(s) a lo arriba indicado para su cancelación.

Muy Atentamente.

FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAGUCHI
Director - Gerente



Nota: JH/aa

La Factura respectiva les será cancelada y entregada por nuestro personal en el momento de la cobranza respectiva.

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

87-DT-004-368

Callao, 30 de Junio de 1987

Señores:
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Presente.-

Ref.: OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
DOMCSO - HUARAL
ENTREGA DE DOCUMENTOS - MATERIALES

Muy señores nuestros:

Adjunto a la presente, tenemos el agrado de hacerles
llegar los siguientes documentos:

- Resumen detallado del Contrato (Materiales)
- Adicional de Presupuesto de Materiales por I/. 137.200.00
- Memorandum de Pago N° 1453 por el mismo importe.

Sin otro particula por el momento y a la espera de
sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nues-
tras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.

JOSE HAMAGUCHI
Director General

JH/aa

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
 PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
 TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
 LIMA - PERU

CORPO: "GENERAL"

	FECHA	DEBITO	CREDITO	SALDO	TOTAL
B) MATERIALES					
a) Contrato Principal					
Presupuesto					
1er. Pago.	03.03.87	I/. 249,658.00			I/. 249,658.00
2do Pago	21.04.87	391,236.00			391,236.00
3er. Pago	13.05.87	191,299.00			191,299.00
- SUB-TOTAL:		I/. 832,193.00			I/. 832,193.00
b) ADICIONALES:					
Nº 01-Cambio modelo, material y dimensiones de escritorios y sillas					
	30.04.87	I/. 73,498.00			I/. 73,498.00
Nº 02- Muebles					
			137,200.00		137,200.00
- SUB-TOTAL:		I/. 73,498.00	I/. 137,200.00		I/. 215,698.00
- T O T A L E S:		I/. 910,691.00	I/. 137,200.00		I/. 1,047,891.00

FUJITA GUMI S. A.

[Signature]
 JOSE HIRAYAGUCHI
 Director-Gerente

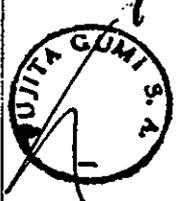
Callao, 30 de Junio de 1987

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
 PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
 TELEFONOS 528297 - 524115

Señores
 AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
 DEL JAPON (JICA)

APARTADO 5503
 LIMA - PERU
 30.06.87

Part. No.	DESCRIPCION	METRADOS		COSTOS	
		U	Cantidad	Unitario	Parcial
	<u>OBRA: "HUARAL"</u>				
	<u>ADICIONAL</u>				
	<u>SUMINISTRO DE MATERIALES</u>				
1.00	Cable típico de 3 x 1 x 16 mm2.	M.	400	242.5	97,000.00
2.00	(2) laterales de escritorio.	U.	2	4500	9,000.00
3.00	(2) gabinetes.	U.	2	14000	28,000.00
4.00	Cocina a gas con balón.	U.	1		3,200.00
	<u>TOTAL:</u>			I/	137,200.00



JH/aa



APARTADO 5503
LIMA - PERU

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

MEMORANDUM N° 1453

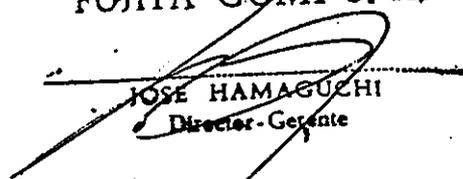
DE: FUJITA GUMI S.A. FECHA: Callao, 30 de Junio de 1987
A: Sres. AGENCIA DE COOPERACION REFERENTE: CANCELACION.-
INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

En atención a la referencia, nos es grato comunicarle(s), que hemos ordenado a nuestro Departamento de Facturación, la preparación de la(s) factura(s), por concepto(s) siguiente(s):

OBRA: 259 (HUARAL)	1/.	.....
ADICIONALES DE MATERIALES	1/.	.....
- SUMINISTRO DE MATERIALES	1/.	<u>137,200.00</u>
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....
.....	1/.	.....

Para que se sirvan prepararnos el (los) cheque(s) correspondiente(s) a lo arriba indicado para su cancelación.

Muy Atentamente.
FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAGUCHI
Director - Gerente

Nota: JH/aa



La Factura respectiva les será cancelada y entregada por nuestro personal en el momento de la cobranza respectiva.

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

Señores
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL
DEL JAPON (JICA)

APARTADO 5503
LIMA - PERU
23.06.87

Part. No.	DESCRIPCION	METRADOS		COSTOS	
		U	Cantidad	Unitario	Parcial
	<u>OBRA: "HUARAL"</u> =====				
	<u>TRABAJOS VARIOS</u> =====				
	<u>INSTALACIONES SANITARIAS</u> =====				
	(Valorización de lo ejecutado)				
1.00	<u>POZO.</u>				
01	Perforación de pozo 450 ø	Mts.	38	2280.00	86,640.00
02	Tubos para perforación 450 mm ø	Mts.	18.30	3200.00	58,560.00
03	Tubos de acero mm. ø 300	Mts.	13	2100.00	27,300.00
04	Tubos de filtro 300 mm. ø	Mts.	25	2900.00	72,500.00
05	Material de filtro para relleno.	Mts.	38	500.00	19,000.00
06	Lavado.	Hrs.	24	1400.00	33,600.00
07	Transporte é instalación del equipo de bombeo.	U.	1		12,000.00
08	Prueba de bombeo y aforo.	Hrs.	36	1400.00	50,400.00
09	Concreto II 175 kgs./cm2.	M3.	3.10	1165.00	3,611.50
10	Concreto III 140 Kgs/cm2.	M3.	0.40	720.00	288.00
11	Formaleta.	M2.	21.70	125.00	2,712.50
12	Tapa de metal T = 3 mm.	M2.	3.20	420.00	1,344.00
13	Cerca.	M.	24	185.00	4,440.00
14	Transporte é instalación del equipo y bomba sumergible.	U.	1		12,000.00
	- <u>TOTAL INSTALACIONES SANITARIAS:</u> =====			I/.	384,396.00

	<u>RESUMEN</u> =====				
	- CONTRATO ORIGINAL				442,428.00
	- TRABAJOS EJECUTADOS				384,396.00
	POR DIFERENCIA A FAVOR DE JICA POR MENOR OBRA DE POZO:			I/.	58,032.00
	- GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA:				14,508.00
	<u>TOTAL GENERAL:</u> =====			I/.	72,540.00

Samuel Schindler



FUJITA - GUMI S. A.

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS" - DOMOSO - HUARAL

OBRA N° 259

VALORIZACION N° 01

MONTO DEL PRESUPUESTO S/. I/. 2'625,012.13

PROPIETARIO: AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

FECHA: 07.05.87

PARTIDA	DESCRIPCION	U.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA	SALDO POR EJECUTAR	
						% ANTERIOR	% ACTUAL		%	% VALOR
1.00	- TOTAL COSTO DIRECTO: GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA - TOTAL GENERAL:	EST.	1		2'100,009.70	0.00	1'367,221.20	1'367,321.20		792,688.50
					525,002.43	0.00	341,830.30	341,830.30	182,172.13	
					2'625,012.13	0.0055.11	1'709,151.50	65.11	1'709,151.50	915,860.63

HOJA DE RESUMEN

Monto Bruto de esta Valorización	1'709,151.50
Impuesto D. L.	1'709,151.50
DEDUCCIONES:	TOTAL
% Amortización Adelanto	
% Fondo de Garantía	
Importe por Cobrar	I/. 1'709,151.50

FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAGUCHI
Director Gerente

PARTIDA	DESCRIPCION	UN.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA		SALDO POR EJECUTAR	
						%	ANTERIOR	%	ACTUAL	%	VALOR
	<u>"CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS" - DONOSO - HUARAL</u>										
	<u>OPRA: "HUARAL"</u>										
1.00	Canal abierto.	U.	ESTIMADO		243,100.00	0.00	50	121,550.00	50	121,550.00	121,550.00
2.00	Tubería	U.	ESTIMADO		209,444.00	0.00	90	188,499.60	10	188,499.60	20,944.40
3.00	Canal de drenaje.	U.	ESTIMADO		97,526.00	0.00	92	89,723.90	08	89,723.90	7,802.10
4.00	Camino.	U.	ESTIMADO		134,157.00	0.00	50	67,083.50	50	67,083.50	67,083.50
5.00	Pozo	U.	ESTIMADO		442,428.00	0.00	35	154,849.80	65	154,849.80	287,578.20
6.00	Reservorio.	U.	ESTIMADO		306,449.40	0.00	70	214,514.60	30	214,514.60	91,934.80
7.00	Sala de impulsión.	U.	ESTIMADO		62,009.60	0.00	20	12,401.90	80	12,401.90	49,607.70
8.00	<u>EDIFICIO Y TANQUE ELEVADO.</u>										
8.01	Oficina Administrativa.	U.	ESTIMADO		226,124.70	0.00	92	208,034.70	08	208,034.70	18,090.00
8.02	Laboratorio.	U.	ESTIMADO		175,327.70	0.00	80	140,262.20	20	140,262.20	35,065.50
8.03	Almacén	U.	ESTIMADO		161,136.80	0.00	90	145,023.10	10	145,023.10	16,113.70
8.04	Tanque elevado.	U.	ESTIMADO		42,296.50	0.00	60	25,377.90	40	25,377.90	16,918.60
	<u>- TOTAL COSTO DIRECTO:</u>				2100,009.70	0.00		11367,321.20		11367,321.20	732,688.50

vd/aa

FUJITA - GUMI S. A.

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS" - DONOSO - HUARAL

OBRA N° 259

PROPIETARIO: AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

VALORIZACION N° 02

MONTO DEL PRESUPUESTO S/. I/. 2'625,012.13

FECHA: 30.05.87

TIDA	DESCRIPCION	U.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA	SALDO POR EJECUTAR	
						%	ANTERIOR		%	ACTUAL	%	VALOR
00	- TOTAL COSTO DIRECTO:	Est.	1		2'100,009.70		1'367,321.20	1'711,180.03		388,829.67
	GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA				525,002.43	341,830.30	85,964.70	427,795.00		97,207.43
	TOTAL GENERAL:				2'625,012.13	1'709,151.50	429,823.53	2'138,975.03		486,037.10

HOJA DE RESUMEN

Monto Bruto de esta Valorización	429,823.53
Impuesto D. L	429,823.53
DEDUCCIONES:	
% Amortización Adelanto	
% Fondo de Garantía	
Importe por Cobrar	I/. 429,823.53

FUJITA GUMI S. A.

JOSE HAMAGUCHI
Director - Gerente

ARTIDA	DESCRIPCION	UN.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA	SALDO POR EJECUTAR	
						%	ANTERIOR		%	VALOR
<u>"CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS" - DONOSO - HUARAL</u> OBRA: "HUARAL"										
1.00	Canal abierto.	Est.	1		243,100.00	50	121,550.00	177,463.00	27	65,637.00
2.00	Tubería	Est.	1		209,444.00	90	188,499.60	188,499.60	10	20,944.40
3.00	Canal de drenaje.	Est.	1		97,526.00	92	89,723.90	97,526.00		0.00
4.00	Camino.	Est.	1		134,167.00	50	67,083.50	107,333.60	20	26,833.40
5.00	Pozo	Est.	1		442,428.00	35	154,849.80	331,821.00	25	110,607.00
6.00	Reservorio.	Est.	1		306,449.40	70	214,514.60	245,159.52	20	61,289.88
7.00	Sala de impulsión.	Est.	1		62,009.60	20	12,401.90	34,105.28	45	27,904.32
8.00	<u>EDIFICIO Y TANQUE ELEVADO</u>									
8.01	Oficina administrativa.	Est.	1		226,124.70	92	208,034.70	208,034.70	08	18,090.00
8.02	Laboratorio.	Est.	1		175,327.70	80	140,262.20	140,262.20	20	35,065.50
8.03	Almacén.	Est.	1		161,136.80	90	145,023.10	145,023.10	10	16,113.70
8.04	Tanque elevado.	Est.	1		42,296.50	60	25,377.90	35,952.03	15	6,344.47
- <u>TOTAL COSTO DIRECTO:</u>					2'100,009.70		1'367,321.20	1'711,180.03		388,829.67

FUJITA - GUMI S. A.

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA CULTIVO DE HORTALIZAS" - DONOSO- HUARAL

OBRA N° 259

VALORIZACION N° 03 (FINAL)

MONTO DEL PRESUPUESTO S/. I/. 2'625,012.13

PROPIETARIO: AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

FECHA: 20.06.87

CATEGORIA	DESCRIPCION	U.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA	SALDO POR EJECUTAR	
						% ANTERIOR	% ACTUAL		%	VALOR
1.00	TOTAL COSTO DIRECTO	Est.	1		2'100,009.70	1'711,186.03	388,829.67	2'100,009.70		0.00
	GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA				525,002.43	427,795.00	97,207.43	525,002.43		0.00
	<u>TOTAL GENERAL:</u>				2'625,012.13	2'138,975.03	486,037.10	2'625,012.13		0.00
	NOTA.- DIFERENCIA A FAVOR DE LOS SRES. JICA POR MENOR OBRA DE POZO, (NO EJECUTADO) . Incluye GASTOS GENERALES Y DIRECCION TECNICA.						(-) 72,540.00			
	<u>TOTAL GENERAL:</u>						413,497.10			

HOJA DE RESUMEN

Monto Bruto de esta Valorización	413,497.10
Impuesto D. L.	
DEDUCCIONES:	
% Amortización Adelanto	
% Fondo de Garantía	
TOTAL	413,497.10
Importe por Cobrar	413,497.10

FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAGUCHI
Director - Gerente

PARTIDA	DESCRIPCION	UN.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL	A V A N C E		A LA FECHA	SALDO POR EJECUTAR			
						%	ANTERIOR		%	VALOR		
	<u>"CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS" - DONOSO - HUARAL</u>											
	OBRA: "HUARAL"											
1.00	Canal abierto.	Est.	1		243,100.00	73	177,463.00	27	65,637.00	100	243,100.00	0.00
2.00	Tubería	Est.	1		209,444.00	90	188,499.60	10	20,944.40	100	209,444.00	0.00
3.00	Canal de drenaje.	Est.	1		97,526.00	100	97,526.00		0.00	100	97,526.00	0.00
4.00	Camino.	Est.	1		134,167.00	80	107,333.60	20	26,833.40	100	134,167.00	0.00
5.00	Pozo.	Est.	1		442,428.00	75	331,821.00	25	110,607.00	100	442,428.00	0.00
6.00	Reservorio.	Est.	1		306,449.40	80	245,159.52	20	61,289.88	100	306,449.40	0.00
7.00	Sala de impulsión.	Est.	1		62,009.60	55	34,105.28	45	27,904.32	100	62,009.60	0.00
8.00	<u>EDIFICIO Y TANQUE ELEVADO</u>											
8.01	Oficina administrativa.	Est.	1		226,124.70	92	208,034.70	08	18,090.00	100	226,124.70	0.00
8.02	Laboratorio.	Est.	1		175,327.70	80	140,262.20	20	35,065.50	100	175,327.70	0.00
8.03	Almacén.	Est.	1		161,136.80	90	145,023.10	10	16,113.70	100	161,136.80	0.00
8.04	Tanque elevado.	Est.	1		42,296.50	85	35,952.03	15	6,344.47	100	42,296.50	0.00
	- TOTAL COSTO DIRECTO:				2'100,009.70		1'711,180.03		388,829.67		2'100,009.70	0.00

② 工事諸費（施工管理費）

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事

工事諸費(施工管理) 1月分精算金額

日/日	費目	内訳	金額	領収書番号	支払者
1/29(木)	車両借上	タラシ	30%	①	進藤澄雄
1/29(木)	"	"	40%	②	"
1/30(金)	"	"	30%	③	"
1/30(金)	"	"	40%	④	"
合計			140%		

領収書はJICA、LIMA 事務所へ提出し別封。

昭和62年 1月31日。

施工管理担当: 進藤澄雄

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事

工事諸費(施工管理)2月分精算金額

費目	内訳	金額	領収書番号	支払者
1. 備入費	通記	7,200.00	(22) (23) (26) (27)	進藤澄雄
2. 車両借上	タクシー(1回市内)	3,025.00	①~②⑤ 札 他の項目の番号は 除く。	進藤澄雄
	車両借上(1回-7回)	4,460.00	(23), (44) (24) (25)	進藤澄雄
3. 印刷	工簿, 図面	3,529.00	(18) (24) (40) (52) (23) (20) (27) (28)	進藤澄雄
計		18,214.00		

以上の支払明細書は別紙に示しあり、領収書はJICA、LIMA

事務局に提出しありす。

昭和62年3月24日

施工管理担当 進藤澄雄

2月 支払明細書(1)

月日	科目	内訳	金額	Total金額	入金	残金	番号
			5%	1%	48902.5%	48902.5%	
2月 2日	交通費	9171- (12)	30.00	30.00			①
"	"	" "	40.00	70.00			②
"	"	" "	30.00	100.00			③
2月 3日	"	" "	30.00	130.00			④
"	"	" "	40.00	170.00			⑤
2月 4日	"	" "	30.00	200.00			⑥
"	"	" "	30.00	230.00			⑦
2月 5日	"	" "	40.00	270.00			⑧
"	"	" "	40.00	310.00			⑨
"	"	" "	40.00	350.00			⑩
"	"	" "	50.00	400.00			⑪
2月 6日	"	" "	40.00	440.00			⑫
"	"	" "	30.00	470.00			⑬
"	"	" "	40.00	510.00			⑭
2月 9日	"	" "	40.00	550.00			⑮
"	"	" "	40.00	590.00			⑯
"	"	" "	40.00	630.00			⑰
"	印刷	200- contrale	780.00	1410.00			⑱
2月 10日	交通費	973- (13)	45.00	1455.00			⑲
"	"	" "	40.00	1495.00			⑳
"	"	" "	35.00	1530.00			㉑
"	"	" "	45.00	1570.00			㉒
2月 11日	"	973- (13)	600.00	2170.00			㉓
"	印刷	200-	520.00	2690.00			㉔
2月 12日	交通費	973-	40.00	2730.00			㉕
12日	"	" "	40.00	2770.00			㉖
12日	"	" "	70.00	2840.00			㉗
13日	"	" "	40.00	2880.00			㉘
"	"	" "	40.00	2920.00			㉙
"	"	" "	40.00	2960.00			㉚
"	"	" "	70.00	3030.00			㉛
16日	"	" "	40.00	3070.00			㉜
"	"	" "	35.00	3105.00			㉝
"	"	" "	50.00	3155.00			㉞
						45757.50	㉟

2月支払明細書(2)

月日	費目	内訳	金額	Total 金額	入金	残金	番号
			円	円	円	45,757円	
2月 16日	交通費	973-	45.00	3,190.00			(35)
"	"	"	40.00	3,230.00			(36)
"	"	"	50.00	3,280.00			(37)
"	"	"	45.00	3,325.00			(38)
"	"	"	40.00	3,365.00			(39)
"	印刷	20-, 1770	192.00	3,557.00			(40)
2月 17日	交通費	973-	40.00	3,597.00			(41)
"	"	"	40.00	3,637.00			(42)
"	"	"	40.00	3,677.00			(43)
2月 18日	"	" (Mural)	1600.00	5,277.00			(44)
2月 19日	"	"	40.00	5,317.00			(45)
"	"	"	40.00	5,357.00			(46)
"	"	"	30.00	5,387.00			(47)
"	"	"	30.00	5,417.00			(48)
"	"	"	30.00	5,447.00			(49)
"	"	"	40.00	5,487.00			(50)
"	"	"	40.00	5,527.00			(51)
"	印刷	20-, 180-	220.00	5,747.00			(52)
2月 20日	交通費	973-	40.00	5,787.00			(53)
"	"	"	40.00	5,827.00			(54)
"	"	"	70.00	5,897.00			(55)
"	"	"	70.00	5,967.00			(56)
"	"	"	40.00	6,007.00			(57)
2月 23日	"	"	40.00	6,047.00			(58)
"	"	"	50.00	6,097.00			(59)
"	"	"	40.00	6,137.00			(60)
"	"	"	40.00	6,177.00			(61)
"	"	"	45.00	6,222.00			(62)
"	"	"	40.00	6,262.00			(63)
24日	"	"	40.00	6,302.00			(64)
"	"	"	35.00	6,337.00			(65)
"	"	"	50.00	6,387.00			(66)
"	"	"	50.00	6,437.00			(67)
25日	"	"	50.00	6,487.00		42,415.50	(68)

7342

2月支払明細書 (3)

月日	費目	内訳	金額	Total 金額	入金%	残金	番号
				6,487.00	-	4,241.50	
2月 25日	交通費	タクシー	40.00	6,527.00			(69)
"	"	"	40.00	6,567.00			(70)
"	"	"	40.00	6,607.00			(71)
"	"	"	40.00	6,647.00			(72)
"	印刷	40x2冊	520.00	7,167.00			(73)
2月 26日	交通費	タクシー	1,760.00	8,927.00			(74)
"	"	車賃	500.00	9,427.00			(75)
2月 27日	"	タクシー	50.00	9,477.00			(76)
"	"	"	40.00	9,517.00			(77)
"	"	"	50.00	9,567.00			(78)
"	"	"	50.00	9,617.00			(79)
"	印刷	1冊x1冊	295.00	9,912.00			(80)
"	"	"	260.00	10,172.00			(81)
"	備人費	通訳 (16日)	1,600.00	11,772.00			(82)
"	"	" (2日)	1,600.00	13,372.00			(83)
2月 28日	交通費	タクシー	30.00	13,402.00			(84)
"	"	"	70.00	13,472.00			(85)
"	備人費	通訳 (13日)	3,000.00	15,472.00			(86)
"	"	" (2日)	2,000.00	17,472.00			(87)
2月 29日	印刷	4冊	742.00	18,214.00		3,688.50	(88)

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事

工事諸費 (施工管理) 3月分 精算書

費目	内訳	金額	領収書番号	支払者
1. 備人費	通話	¥ 1,600.00	⑩	連森
2. 車輛借上	① タクシー (11270)	620.00	①, ②, ③, ④, ⑤ ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑫, ⑬	連森
	② 車輛借上 (77311)	15,960	⑪ ⑭, ⑮, ⑯	連森
3. 印刷	図面, 資料等	407.80	⑬, ⑭, ⑮	連森
4. 雑費	① 事務所借上 (77311)	5,407.50	⑰	連森
	② 燃料 (現場用)	170.00	⑱	連森
	③ 会議費	4,921.45	⑲, ⑳	連森
計		30686.75		

2月, 3月分比返付... 48,902.50 ¥ を受け取り。従って残金は

$$48,902.50 \text{ ¥} - (18,214.00 \text{ ¥} + 30686.75 \text{ ¥}) = 1.75 \text{ ¥} \text{ のみ返付。}$$

この1.75 ¥ は、3月の締め日 - 一度返納し、四月から返納新し返出し請求を致しす。

以上の支払の明細等は別紙に示しており、領収書はJICA、
LIMA 事務所へ提出しております。

昭和62年3月31日。

施工管理担当， 蓮藤 澄雄。

No. _____

3月支払明細書 (1)

月	日	費目	内訳	金額	Total 金額	入金残高	入金残高
						30688.50	30688.50
3月	2日	交通費	977-	40.00	40.00		
	"	"	"	40.00	80.00		
	"	"	"	40.00	120.00		
	"	"	"	40.00	160.00		
	"	"	"	200.00	360.00		
3月	3日	"	"	50.00	410.00		
	"	"	"	40.00	450.00		
	"	"	"	40.00	490.00		
	"	"	"	40.00	530.00		
	1日	備前費	函次	1,600.00	2,130.00		
5日	交通費	977-(115-)		1,600.00	3,730.00		
10日	会議費	(現物確認)		2,700.00	6,430.00		
11日	印刷	資料250-		16.50	6,446.50		
12日	会議費	(3/27/27/27/27)		221.45	8,667.95		
17日	交通費	977-⑩		50.00	8,717.95		
18日	印刷	資料250-		205.80	8,923.75		
19日	交通費	977-		40.00	8,963.75		
20日	印刷	資料250-		185.50	9,149.25		
25日	雑費	新所備上		5,407.50	14,556.75		
29日	雑費	741127		170.00	14,726.75		
30日	交通費	車借上		1,200.00	15,926.75		
30日	"	"		7,560.00	23,486.75		
31日	"	"		7,200.00	30,686.75		

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事

工事諸費(施工管理) 4月分精算書

費目	内 訳	全 額	領収書番号	支払者
1. 庸人費	人 夫	1,500.00	⑬	進藤
2. 車両借上	① タクシ- (12回分)	2,050.00	①, ②, ③	進藤
	② 借上車 (7回分)	15,800.00	⑭ ⑮	進藤
3. 印 刷	① 資料用紙	410.00	⑤ ⑧ ⑫ ⑬ ⑰	進藤
	② 工事写真	800.00	② ⑧ ⑩ ⑪	進藤
4. その他	① 車いす借上	6,489.00	④	進藤
	② 車いす机	3,800.00	⑥	進藤
計		30,849.00		

4月分の工事諸費仮払いは30,800円を受付ている。従って、残金は
 $30,800円 - 30,849円 = -49円$ となり、この49円は4月の締め
 精算致した。従って、5月には赤字に仮払請求を致した。

昭和62年4月30日

施工管理者 進藤 澄雄

4月支払明細書(1)

214

月	日	費目	内訳	金額	合計金額	入金%	残金	領収書
				円	円	30800		
4月	2日	交通費	タクシー	550.	550.00			①
	3日	"	"	750.	1,300.00			②
	7日	"	"	750.	2,050.00			③
4月	10日	料費	事務所借上	6,489.	8,539.00			④
4月	13日	印刷	資料250	132.	8,671.00			⑤
	14日	料費	車検112	3,800.	12,471.00			⑥
4月	15日	印刷	工事写真	290.	12,761.00			⑦
	15日	"	工事写真744	120.	12,881.00			⑧
	16日	"	資料250	750.	12,888.50			⑨
	20日	"	工事写真744	270.	13,158.50			⑩
	27日	"	744	120.	13,278.50			⑪
	27日	"	資料250	52.50	13,331.00			⑫
	28日	"	"	18.00	13,349.00			⑬
4月	29日	交通費	車検修上	8,000.00	21,349.00			⑭
	30日	交通費	"	3,800.00	29,149.00			⑮
4月	30日	商入費	人夫賃	1,500.00	30,649.00			⑯
4月	29日	印刷	資料250	200.00	30,849.00			⑰
合計					30,849.00	30,849.00		-49.00

✦

✦

✦

✦

✦

✦

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事

工事諸費(施工管理費) 5月分精算書

費目	内 訳	金 額	領収書番号	支払者
1. 傭人費	人 夫	1,800.00 ^円	⑦	進藤
2. 車輛借上	① 借上車 (7777市内)	8,800.00	⑤	進藤
	② 借上車 (1111-7777市内)	1,080.00	④	進藤
3. 印 刷	① 資料コピー	-	-	
	② 工事写真	586.00	①, ②, ③	進藤
4. その他	事務用紙借上	6,633.20	⑥	進藤
合 計		28,619.20		

5月分の工事諸費仮払いは 32,260 円^円と受けている。従って、残金は $32,260 円^円 - 28,619.20 = 3,640.80 円^円$ であり、この 3,640.80 円^円は 5月の締めで精算し、6月から托業社へ仮払いを請求致す。

昭和 62 年 5 月 30 日

施工管理者 進藤 澄雄

野菜生産技術センターモデルインフラ整備プロジェクト

事業諸費（施工管理費）5月分精算書

1. 支払の明細書

No. _____

5月支払明細書

日	日	費目	内訳	金額	Total 金額	入金	残金	領収 番号
5月	4日	印刷	印刷費	198.00	198.00	32,260		①
5月	9日	"	"	120.00	318.00			②
5月	11日	"	"	268.00	586.00			③
5月	27日	交通費	車検代	10,800.00	11,386.00			④
5月	30日	"	"	8,800.00	20,186.00			⑤
5月	30日	雑費	車検代	6,633.00	26,819.00			⑥
5月	30日	備上費	測量代	1,800	28,619.00		3,640.80	⑦
合計				28,619.00	28,619.00	32,260.00	3,640.80	

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事

工事諸費(施工管理費) 6月分精算

費目	内訳	金額	領収書番号	支払者
1. 傭人費	通 訳	4,600.00 ^円	④	進藤
	人 夫	1,500.00 ^円	⑨	"
2. 車輛借上	① 借上車 (マツダ市内)	10,920.00 ^円	⑩	"
	② 借上車 (ヒルマ-マツダ市内)	25,200.00 ^円	⑪	"
	③ 借上車 (ヒルマ市内)	800.00 ^円	③	"
3. 印刷	① 図面作成	6,000.00 ^円	⑫	"
	② 工事現場写真	2,208.00 ^円	①, ②, ⑤, ⑥, ⑦	"
	③ 資料紙	15,182.20 ^円	⑧, ⑬	"
合 計		52,746.20		

5月分の工事諸費仮払いは55,800円を受けている。従って、残

金は $55,800円 - 52,746.20円 = 3,053.80円$ となります。

昭和62年6月30

施工管理者: 進藤 澄久

6月末支払明細書

月	日	費目	内訳	金額	Total 金額	入金	残金	備考
						55,800.00		
6月	1日	印刷	現場写真	582.00	582.00			①
	3日		現場写真用 フィルム	85.00	667.00			②
	9日	交通費	タクシー	800.00	1,467.00			③
	15日	旅人費	通訳	4,600.00	6,067.00			④
	18日	印刷	現場写真	342.00	6,409.00			⑤
	22日	印刷	現場写真用 フィルム	270.00	6,679.00			⑥
	26日		現場写真	630.00	7,309.00			⑦
	26日		現場写真用 フィルム	299.00	7,608.00			⑧
	27日	旅人費		1,500.00	9,108.00			⑨
	29日	交通費	車賃借上	10,920.00	20,028.00			⑩
	30日			25,200.00	45,228.00			⑪
	30日	印刷	図面作成	6,000.00	51,228.00			⑫
	30日		報告書等	1,518.20	52,746.20			⑬
		合計		52,746.20	52,746.20	55,800.00	3,053.80	

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事

219

工事諸費(施工管理費)7月分精算

費目	内訳	金額	領収番号	支払者
1 備人費	通 訊	2,000.00 ^工	⑰	
2 車 輛 借 上	① 借上車 (112-77314-112)	20,650.00	⑬, ⑭, ⑱	
	② バス借上	3,000.00	⑮	
	③ トラック借上	11,000.00	⑲	
③ 会 議 費	竣工式費用	26,517.00	①, ②, ③, ④, ⑤	
	立合検査費用	1,840.00	⑥, ⑦, ⑩, ⑫ ⑨	
④ 印 刷	① 現場写真	135.00	⑩	
	② 資料コピー	2,264.40	⑧ ⑬	
合 計		71,181.40		

7月分の工事諸費仮払いが 71,600 円 を受けている。

従って、残金は $71,600 - 71,181.40 = 418.60$ 円 となります。

昭和62年7月6日

施工管理者 達藤 澄雄

月支払明細書

月日	費目	内訳	金額円	Total 金額円	入金円	残金円	領収 番号
					7,160		
6月 26日	会議費	環式費用	4,770.00	4,770.00			①
26日	"	"	16,000.00	20,770.00			②
23日	"	"	1,300.00	22,070.00			③
24日	"	"	1,120.00	23,190.00			④
24日	"	"	1,080.00	24,270.00			⑤
23日	"	"	1,655.00	25,925.00			⑥
7月 2日	"	"	592.00	26,517.00			⑦
1日	印刷	資料工	193.80	26,710.80			⑧
1日	会議費	検証給費	1,840.00	28,550.80			⑨
1日	印刷	送料等	135.00	28,685.80			⑩
1日	雑費	植付材料	1,200.00	29,885.80			⑪
2日	"	テント借料	2,575.00	32,460.80			⑫
2日	交通費	タクシー借上	3,700.00	36,160.80			⑬
2日	"	"	4,150.00	40,310.80			⑭
1日	"	バス借上	3,100.00	43,410.80			⑮
2日	印刷	図面縮小	2,070.60	45,481.40			⑯
3日	席人費	通訳	2,000.00	47,481.40			⑰
4日	交通費	タクシー	12,800.00	60,281.40			⑱
4日	"	タクシー借上	11,000.00	71,281.40			⑲
合計			71,181.40	71,181.40	71,600.00	+418.60	

(5) 工事打合簿



AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA)

OFICINA EN EL PERU

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

INVITACION A LICITAR

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, invita a una Licitación Cerrada para la construcción de una parcela experimental en "El Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas en Huaral-Donoso" (denominado en lo sucesivo "El proyecto") el cual se encuentra situado en Donoso, Provincia de Huaral, Departamento de Lima. El Proyecto tiene un área total de cerca de doce (12) Has.

Este contrato incluirá, entre otros, lo siguiente:

1. Términos y Condiciones de este Contrato
2. Acuerdo de Garantías
3. Especificaciones Técnicas
4. Metrado Base
5. Planos

Las propuestas serán remitidas a nombre del Señor Teruki Sasano, Representante Residente de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, Av. Salaverry 3150, San Isidro, -- Lima, Perú y distinguidas así: "Propuesta cerrada para la Infraestructura Modelo".

La fecha de entrega de las propuestas tendrá lugar a las 11:00 del día 20 de Febrero de 1987, en la oficina de JICA en el Perú.

Mario Montoya BELLI INGS. S.R.L.

[Handwritten signature]
10/2/87
CARLOS MAÑOS

Teruki Sasano
Representante Residente
J I C A





AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA)

OFICINA EN EL PERU

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

INVITACION A LICITAR

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, invita a una Licitación Cerrada para la construcción de una parcela experimental en "El Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas en Huaral-Donoso" (denominado en lo sucesivo "El proyecto") el cual se encuentra situado en Donoso, Provincia de Huaral, Departamento de Lima. El Proyecto tiene un área total de cerca de doce (12) Has.

Este contrato incluirá, entre otros, lo siguiente:

1. Términos y Condiciones de este Contrato
2. Acuerdo de Garantías
3. Especificaciones Técnicas
4. Metrado Base
5. Planos

Las propuestas serán remitidas a nombre del Señor Teruki Sasano, Representante Residente de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, Av. Salaverry 3150, San Isidro, --- Lima, Perú y distinguidas así: "Propuesta cerrada para la Infraes--- tructura Modelo".

La fecha de entrega de las propuestas tendrá lugar a las 11:00 del - día 20 de Febrero de 1987, en la oficina de JICA en el Perú.

FUJITA GUMI S.A.
Recibido

[Signature]
JOSE HAMAGUCHI
10/Feb./87.

[Signature]

Teruki Sasano
Representante Residente
J I C A





228

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA)

OFICINA EN EL PERU

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

INVITACION A LICITAR

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, invita a una Licitación Cerrada para la construcción de una parcela experimental en "El Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas en Huaral-Donoso" (denominado en lo sucesivo "El proyecto") el cual se encuentra situado en Donoso, Provincia de Huaral, Departamento de Lima. El Proyecto tiene un área total de cerca de doce (12) Has.

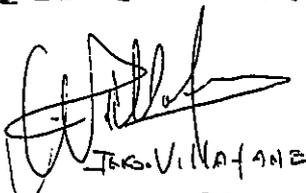
Este contrato incluirá, entre otros, lo siguiente:

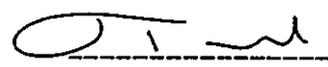
1. Términos y Condiciones de este Contrato
2. Acuerdo de Garantías
3. Especificaciones Técnicas
4. Metrado Base
5. Planos

Las propuestas serán remitidas a nombre del Señor Teruki Sasano, Representante Residente de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Oficina en el Perú, Av. Salaverry 3150, San Isidro, -- Lima, Perú y distinguidas así: "Propuesta cerrada para la Infraestructura Modelo".

La fecha de entrega de las propuestas tendrá lugar a las 11:00 del día 20 de Febrero de 1987, en la oficina de JICA en el Perú.

BALDREZ CONTRATISTAS GENERALES SA.


J. VILLAFANE
10.02.87



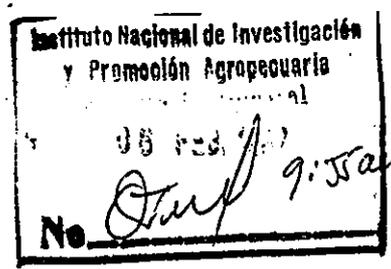
Teruki Sasano
Representante Residente
J I C A



AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

05 de Febrero de 1987.

JP-86506



Señor
 Ing. Lander Pacora Coupén
 Jefe del
 INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION
 Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
 Presente.-

Ref.: Proyecto "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas"

De nuestra mayor consideración:

Como es de su conocimiento, el proyecto del Centro Técnico - para el Cultivo de Hortalizas tiene por objeto el asegurar - el suministro constante de hortalizas para el área metropoli- tana de Lima. El canje del Acta de Discusiones se hizo el 07 de Abril de 1986, poniendo la base en la Estación Experimen- tal Donoso-Huaral, en la ciudad de Huaral, y se está efecuan- do la Cooperación Técnica por cinco (05) años.

Sin embargo, como las parcelas e instalaciones de dicha Esta- ción Experimental no están completas para las actividades de los expertos del proyecto, lo que impide la eficiente ejecu- ción de la cooperación, se decidió preparar un plan de dise- ño, construcción y mejora en forma general de las parcelas e instalaciones necesarias para los ensayos y estudios, y se - envió una misión de estudio para el diseño definitivo, presi- dida por el Sr. Takeshi Ogawa, Director del Centro Técnico - para el Mejoramiento de Tierras de la Agencia de Administra- ción Agrícola de Hokuriku del Ministerio de Agricultura, Fo- restal y Pesquería del Japón, del 3 de Agosto al 13 de Se- - tiembre de 1986.

Este informe es el resumen de los resultados de las investi- gaciones realizadas en el Perú y de los estudios hechos en - el Japón y servirá como guía para la empresa de construcción y mejoramiento de la infraestructura modelo que se prevé rea- lizar para este proyecto.

/..



AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA)

OFICINA EN EL PERU

225

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

JP-86506

Señor

Ing. Lander Pacora C.

Jefe del

INIPA

Pag. 02

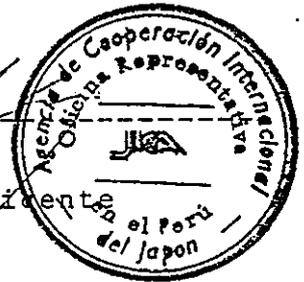
Por último, con ocasión de la ejecución de las obras de construcción para el ordenamiento de la infraestructura modelo - del presente proyecto, quisiera solicitar el máximo apoyo -- por parte del Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria (INIPA) del Ministerio de Agricultura del Perú.

Hago propicia la oportunidad para reiterar a Ud. los sentimientos de nuestra consideración más distinguida.

Muy atentamente,

for Teruki Sasano

P. Teruki Sasano
Representante Residente
J I C A





AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
(JICA)

OFICINA EN EL PERU

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - PERU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

13 de Febrero de 1987.

Señor
Ing. Lander Pacora Coupén
Jefe del
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION
Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
Presente.

Y. Yasuda
13-02-87

Asunto: Autorización de inicio de las obras de Infra-estructura Modelo del "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas"

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente me es muy grato informarle que estamos realizando los preparativos necesarios para dar inicio a las obras del proyecto en mención, en los primeros días del mes de Marzo del presente año, según el contenido del informe "Estudio del Diseño Definitivo" presentado a Ud. el día 5 de Febrero.

Por tal motivo, solicito a Ud. se sirva expedir, por parte de INIPA, la Autorización del Inicio de las obras, lo más antes posible.

Aprovecho la oportunidad para agradecer a Ud. por las facilidades y gestiones que nos viene brindando para el presente Proyecto de Cooperación.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Muy atentamente,

Instituto Nacional de Investigación
y Promoción Agropecuaria

H. Terakado

Ing. HISASHI TERAKADO
Jefe Misión Japonesa
Proyecto Centro Técnico para el
Cultivo de Hortalizas

cc: Sr. Teruki Sasano
Representante Residente
JICA en el Perú



CONCEJO PROVINCIAL DE HUARAL
N.º DE PARTES

Lima, 25 FEB. 1987

83924
Ingresado
260
OBTENIDA NO

105-87-INIPA-DISEF/SENAIA

señor : Alcalde del Concejo Provincial de Huaral
Asunto : Solicita Licencia de Construcción de la obra: Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas. Donoso - Huaral

Es grato dirigirme a usted para solicitarle tenga a bien ordenar a quien corresponda a fin de que nos otorgue la licencia de construcción para la obra indicada en el asunto del rubro, que el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria - INIPA construirá en parte del terreno de la Sub-Estación Experimental de Huaral (exfundo DONOSO), obra que será financiada por la Cooperación Internacional del Japón (JICA).

Tratándose de una obra Estatal y de acuerdo a disposiciones legales vigentes, la indicada obra se encuentra exonerada del pago correspondiente de la licencia de construcción.

Por lo expuesto le agradeceré atender lo solicitado para cuyo efecto se acompaña al presente el expediente técnico de la obra.

Sin otro particular, reitero a usted las seguridades de mi mayor consideración.

Atentamente,



David Innes
Ing. David Innes
Director de Servicios de Extensión y Fomento

"Año Bicentenario del Nacimiento de José Faustino Sánchez Carrión"

Lima, 03 FEB. 1987

OFICIO N° 130 -17-INIPA-SENAIA/DA

Señor : Ing. David Nuñez Nuñez
 Director de Servicios de Extensión y Fomento

Asunto : Aprobación del Diseño Definitivo para el Mejoramiento de la Infraestructura Modal del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" Donoso-Huacra

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para manifestarle que esta Oficina nombró una Comisión para la aprobación de los estudios del asunto del rubro, la misma que después del análisis correspondiente ha evacuado su informe favorable, por lo que le solicito se tramite el expediente a la Asesoría Legal del INIPA para que se proyecte la Resolución Jefatural que los apruebe.

Es importante señalar que en el expediente presentado no se incluyen los análisis de costo ni el presupuesto de las obras, sobre esto se nos ha informado que el JICA dispone de esta información, dado que ellos se encargarán de la selección de la empresa contratista que ejecutará la obra; asimismo se le esta haciendo llegar adjunto un proyecto de oficio para la firma de Jefatura dirigido a la Dirección General de Aguas, Suelos e Irrigaciones, solicitando el permiso para la perforación del pozo profundo, contemplado en el Proyecto.

Sin otro particular, reitero a usted las seguridades de mi mayor consideración.

Atentamente,

Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria
 Oficina de Ingeniería Agrícola

Juan Carlos Ponce de Mier

Arq. JUAN CARLOS PONCE DE MIER
 Director

[Handwritten signature]

GOCS/echg*

Arq. Barrera

20 FEB. 1987

Lima,

OFICIO N° 012 -87-INIPA-DA-SENAIA

Señor : Arq. Juan Carlos Ponce de Mier
Director del Servicio Nacional de
Ingeniería Agrícola

Asunto : Revisión del Diseño Definitivo para el Mejoramiento
de la Infraestructura Modelo del Proyecto denomina-
do "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas"
Donoso-Huaral

Tenemos el agrado de dirigimos a usted, en relación al asunto del rubro para informarle que los suscritos hemos revisado el estudio presentado por la Cooperación Internacional del Japón (JICA), este estudio tiene como objeto desarrollar una Parcela Experimental, así como el diseño definitivo de la infraestructura de riego y drenaje, perforación de un pozo para el abastecimiento del agua de riego y el agua potable, construcción de un reservorio, vías de acceso y oficinas para la administración.

El Estudio Definitivo lo encontramos conforme; por lo tanto es procedente darle trámite para su aprobación por la Jefatura del -- INIPA, asimismo estamos alcanzando a usted un proyecto de oficio, para la firma del Jefe del INIPA, en el cual se solicita el permiso para la perforación de un pozo profundo en Donoso-Huaral como parte de este Proyecto.

Atentamente,

Guillermo Cubillas Soto
Ing. Guillermo Cubillas Soto
Director Adjunto SENAI A

Carlos Barrera Díaz
Arq. Carlos Barrera Díaz
Especialista SENAI A

INIPA	Arq. CARLOS A. BARRERA D.
OIA	CAP 1138
	SUPERVISOR DE OBRAS

César J. Lazo Pérez
Ing. César J. Lazo Pérez
Especialista SENAI A

INIPA	Ing. CESAR J. LAZO A
OIA	C.I.P. 28852
	Supervisor de Obras

GÓCS/echg*

Lima, 25 Feb. 1987

OFICIO N° 105 -37-INIPA-DISEF/SENAIA

Señor : Alcalde del Concejo Provincial de Huaral

Asunto : Solicita Licencia de Construcción de
la obra: Centro Técnico para el Cultivo
de Mortalizas. Donoso - Huaral

Es grato dirigirme a usted para solicitarle tenga a bien ordenar a quien corresponda a fin de que nos otorgue la licencia de construcción para la obra indicada en el asunto del rubro, que el Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria - INIPA construirá en parte del terreno de la Sub-Estación Experimental de Huaral (exfundo DONOSO), obra que será financiada por la Cooperación Internacional del Japón (JICA).

Tratándose de una obra Estatal y de acuerdo a disposiciones legales vigentes, la indicada obra se encuentra exonerada del pago correspondiente de la licencia de construcción.

Por lo expuesto le agradeceré atender lo solicitado para cuyo efecto se acompaña al presente el expediente técnico de la obra.

Sin otro particular, reitero a usted las seguridades de mi mayor consideración.

Atentamente,



David L. Muñoz
Ing. David L. Muñoz
Director de Servicios
de Extensión y Fomento





SECTOR AGRARIO

Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria

25-2-87

Lima.

Oficio N° 144 -87-INIPA- UTE

Señor Ing. RODOLFO MASUDA MATSUURA
Director del Proyecto Centro Técnico
para el Cultivo de Hortalizas.

Asunto : Conformación equipo con personal de
INIPA para discusión con Misión
Japonesa.

Es grato dirigirme a usted, para comunicarle
que estando próxima la llegada de la Misión de Estudio del Diseño Bási-
sico para el Proyecto de Cosntrucción del Centro de Capacitación de
Donoso-Huaral, hemos definido conformar un equipo de contraparte na-
cional, con el siguiente personal:

- Ing. Leonardo Maestre Director Programas Nacionales
Ing. David Núñez Director de Serv. de Extensión y Fo-
mento.
Ing. Flaminio Villavicencio Director Adjunto del Programa Nacio-
nal de Maíz.
Ing. Mercedes Vargas Directora del Servicio Nacional de
Laboratorios.
Arq. Carlos Barrera Especialista del Servicio Nacional
de Ingeniería Agrícola.

Este equipo de trabajo participará en las
reuniones preparatorias previas a la llegada de la Misión, a fin de
establecer nuestro requerimiento de infraestructura (construcciones),
equipos y demás facilidades para el Centro de Capacitación de Donoso.
así como la definición de la organización que administrará el Centro
de Capacitación.

En el momento que sea necesario, se incorpo-
rará a la Comisión, el Director del Programa Nacional de Recursos
Humanos y el Director del CIPA Lima.

Atentamente,

Ing. WILFREDO CABALLERO ARMAS
Director Ejecutivo

Instituto Nacional de Investigación y
Promoción Agropecuaria
OSCAR ANTONIO BARRERO
Director Ejecutivo de Promoción
Agropecuaria



FIEL DEL ORIGINAL FIRMADO
[Signature]
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACION

Resolución Jefatural N° 073-87-INIPA.

Lima, 09 de Marzo de 1987

VISTO :

El expediente relacionado con la aprobación del Diseño Definitivo para el Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" Donoso-Huaral.

CONSIDERANDO :

Que con fecha 7 de Abril de 1986, se suscribió el Acta de Discusiones entre el representante de la Misión Japonesa de Estudio-JICA y el Jefe de este Instituto, instrumento de Cooperación Técnica destinado a la ejecución del proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas" en la Sub-Estación de Huaral, Donoso;

Que en ejecución del instrumento de cooperación técnica citado, el Jefe de la Misión Japonesa-JICA ha presentado a este Despacho el Estudio del Diseño Definitivo para el Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto mencionado en el considerando anterior, el mismo que contiene el correspondiente proyecto constructivo a nivel de Estudios de Arquitectura e Ingeniería;

Que la comisión especial del Servicio Nacional de Ingeniería Agrícola, a través de su Oficio N° 012-87-INIPA-DA-SENALIA, de 20 de Febrero de 1987 ha dado su aprobación al Proyecto contenido en el Diseño Definitivo;

Que correspondiendo por cuenta de la Misión Japonesa la construcción del proyecto objeto de esta Resolución, no forman parte del proyecto constructivo, el presupuesto de obra ni los análisis de costos de sus partidas integrantes;

Que para el inicio de las obras, es necesario designar la comisión de entrega de terreno.

SE RESUELVE :





ORIGINAL FIRMADO
[Handwritten signature]

Artículo 1º.- Aprobar los Estudios Definitivos de Arquitectura e Ingeniería para la construcción de la obra : Mejoramiento de la Infraestructura Modelo del Proyecto denominado "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas", en la Sub-Estación Experimental Huaral-Donoso, efectuado por la Misión Japonesa, en ejecución del instrumento de cooperación suscrito el 7 de Abril de 1986, que comprende la construcción de :

- Canal abierto
- Tubería
- Canal de drenaje
- Camino
- Pozo
- Reservorio
- Sala de impulsión, y
- Edificio y otros : Oficina Administrativa, Laboratorio, Almacén y Tanque elevado.



Artículo 2º.- Designar la Comisión de entrega de terreno para la construcción de la obra indicada en el artículo anterior, integrada por los funcionarios siguientes :

- Ingº José Huerta Torres, Director del CIPA VI-Lima, quien la presidirá,
- Ingº Rodolfo Masuda Matsuura, , Director del Proyecto "Centro Técnico de Producción Hortícola",
- Arqº Carlos Barrera Díaz, Especialista del Servicio Nacional de Ingeniería Agrícola, y;
- Abog. Walter Gutiérrez Gonzales, Asesor II, Coordinador de la Unidad de Asesoría Jurídica.

Artículo 3º.- Poner en conocimiento del Jefe de la Misión Japo



REPUBLICA PERUANA



COPIA FIEL DEL ORIGINAL FIRMADA

[Handwritten signature]

SECRETARIA DE ADMINISTRACION

Resolución Jefatural N° 073-87-INIFA:

Lima, 09 de Marzo de 1987.

- 3 -



nesa-JICA en el Perú, de la Unidad Técnica Ejecutiva, del Servicio Nacional de Ingeniería Agrícola, de la Unidad de Asesoría Jurídica y de la Estación Experimental de La Molina, el contenido de la presente Resolución.

Regístrese y Comuníquese.



Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria

[Handwritten signature]

Ing. LANDER PACORA COUPEN
JEFE

ACTA DE ENTREGA DE TERRENO DEL INIPA A LA EMPRESA

FUJITA-GUMI S.A.

En la sede de la Sub-Estación Experimental Agropecuaria Huaral, ubicado en el ex-Fundo Donese, siendo las 11.00 A.M. del día 10 de Marzo de 1987, se reunieron, de una parte, los miembros de la comisión designada por Resolución Jefatural N° 073-87-INIPA, de 09 de Marzo de 1987, presidida por el Ingeniero José Huertas Torres Director del CIPA-VI-Lima, e integrada por el Ingeniero Rodolfo Masuda Matsuura, Ingeniero Walter Camargo Ojeda quien reemplaza al Arquitecto Carlos Barrera Díaz que por razones de fuerza mayor y Abogado Walter Gutierrez Gonzales todos ellos en representación del INIPA; de otra parte Arquitecto Emilio Kata, Sr. Murayama con Libreta Electoral N° 06535025, en representación de la Empresa Contratista Fujita-Gumi S.A., interviniendo en este acto el Ingeniero Sumio Shinde, con Pasaporte N° B 1234365, de nacionalidad Japonesa, representante de la Misión Japonesa de Estudio-JICA, con el objeto de preceder a la entrega de terreno para la construcción del Proyecto denominado "Centro Técnico Para el Cultivo de Hortalizas" en Donese, Huaral.

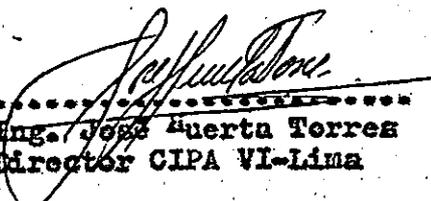
Preambulo

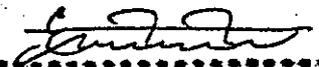
- 1.- En cumplimiento de lo estipulado en el Acta de Discusiones celebrado el 07 de Abril de 1986 entre el representante de la Misión Japonesa de Estudio-JICA y el Jefe del INIPA, para la ejecución del Proyecto denominado "Centro Técnico Para el Cultivo de Hortalizas", se debe construir por cuenta de la Misión Japonesa de Estudio el proyecto de mejoramiento de la infraestructura modelo del referido Centro Técnico.
- 2.- En tal sentido, la Misión Japonesa de Estudio ha celebrado el Contrato de Ejecución de Obra respectivo con la Empresa Fujita-Gumi S.A. - el 27 de Febrero último.
- 3.- Por su parte el INIPA mediante Resolución Jefatural N° 073-87-INIPA, de fecha 09 del mes en curso ha aprobado los estudios definitivos de arquitectura e ingeniería para la construcción de la obra mencionada, elaborada por la Misión Japonesa.

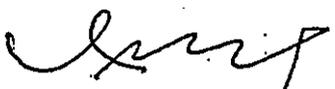
Ejecución de la Diligencia

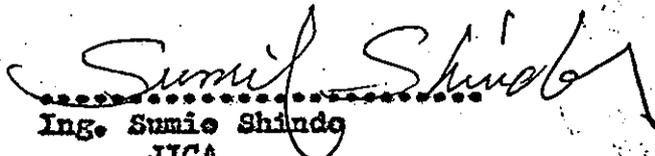
Dando inicio al acto, los representantes de las entidades arriba mencionadas recorrieron a recorrer el terreno del Ex-Fundo Donese (hey Sub-Estación Experimental de Huaral), advirtiéndose que este se encuentra en el lote denominado Monte Verde Bajo. De conformidad con los planes para la ejecución de la obra, se ha determinado en el recorrido del terreno que el proyecto está encerrado por una poligonal de seis lados definidos por 17 hitos, que en conjunto encierran un área total de 12 hectáreas - 3,700 m², que es el área que se utilizarán para la edificación de la obra.

En esta diligencia ambas partes encuentran conforme el replanteo de los hitos efectuado en el campo con el que aparece en el proyecto constructivo. En tal sentido el representante de la empresa contratista manifiesta su conformidad con la recepción del terreno que en este acto se efectúa, sin observaciones por ninguna de las partes, comprometiéndose finalmente la Empresa Contratista a efectuar los trabajos de obra respectivo. Siendo las 13.15 P.M. se dio por concluido la presente diligencia, que es suscrita en señal de conformidad por los asistentes.


.....
Ing. Jose Cuarta Torres
Director CIPA VI-Lima


.....
Arq. Enlie Katayama Murayama
Fujita-Gumi S.A.


.....
Ing. Rodolfo Masuda Matsuura


.....
Ing. Sumie Shindo
JICA


.....
Ing. Walter Camargo Ojeda


.....
Dr. Walter Gutierrez Gonzales



AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON 237
(JICA)

OFICINA EN EL PERU

AV. SALAVERRY 3150 - SAN ISIDRO, LIMA 17 - TRU - APTDO. 110417 - TELEFS. 614684 - 627180 - 628236

13 de Febrero de 1987.

Señor
Ing. Lander Pacora Coupén
Jefe del
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION
Y PROMOCION AGROPECUARIA - INIPA
Presente.

Y. Yasuda
13-02-87

Asunto: Autorización de inicio de las obras de Infra-
estructura Modelo del "Centro Técnico para el
Cultivo de Hortalizas"

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente me es muy grato informarle que estamos realizando los preparativos necesarios para dar inicio a las obras del proyecto en mención, en los primeros días del mes de Marzo del presente año, según el contenido del informe "Estudio del Diseño Definitivo" presentado a Ud. el día 5 de Febrero.

Por tal motivo, solicito a Ud. se sirva expedir, por parte de INIPA, la Autorización del Inicio de las obras, lo más antes posible.

Aprovecho la oportunidad para agradecer a Ud. por las facilidades y gestiones que nos viene brindando para el presente Proyecto de Cooperación.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Muy atentamente,

Instituto Nacional de Investigación
y Promoción Agropecuaria
H. Hisashi Terakado
Ing. HISASHI TERAKADO
Jefe Misión Japonesa
Proyecto Centro Técnico para el
Cultivo de Hortalizas

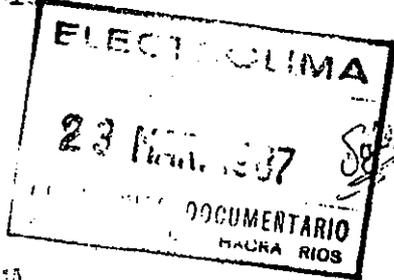
cc: Sr. Teruki Sasano
Representante Residente
JICA en el Perú

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125
PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO
TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503
LIMA - PERU

CARGO

87-DT-004-100



Callao, 23 de Marzo de 1987

Señores
ELECTROLIMA
Sub Gerencia Regional
Att.: Sr. Ing° Carlos Tsuboyama
Ciudad.-

Ref.: PROYECTO: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
DONOSO - HUARAL

Muy señores nuestros:

En atención a la obra de la referencia, nos es grato comunicarles lo siguiente:

- 1.- Dentro del área de la construcción de las obras existe una línea de 60 KV., que va de Chancay a Huaral, tal como se aprecia en el plano que adjuntamos.
- 2.- Las edificaciones que son de un piso, están situadas a 9.20 mts. del eje de la línea antes mencionada, en su separación más crítica.
- 3.- Además, está proyectado la construcción de un tanque elevado, separado a 11.20 mts. del eje de la línea. El tanque tiene una elevación de 8.00 mts.

Por lo expuesto, solicitamos a Uds. se sirvan indicarnos la procedencia de la ejecución en las condiciones antes indicadas.

Agradeciendo la atención a la presente, y en espera de sus gratas órdenes, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,
FUJITA GUMI S. A.

JOSE HAMAGUCHI
Director - Gerente

JH/aa

CONDE DE SUPERUNDA 261

LIMA - PERU

TELEFONOS 81-4141 - 81-7070
81-7181 - 82-0024

CASILLA 1884

CABLES: ELECTROLIMA

TELEX: 20057 PE LIGHT

~~Electrolima S.A.~~

239

374620

Lima, 09 de Abril de 1987

Señores
FUJITA GUMI S.A.
Av. O.R. Benavides 5125
Parque Internacional Industria Comercio
CALLAO.

Ref.: Su Carta 87-DT-004-169
Proyecto "Centro Técnico para
el Cultivo de Hortalizas", DO
NOSO-HUARAL.

Estimados señores:

En atención a su consulta efectuada con la carta de la re
ferencia, nos es grato comunicarles lo siguiente:

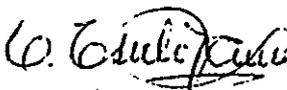
- El ancho libre requerido como "área de servidumbre", por razones de seguridad y para las labores de mantenimiento de nuestras líneas de 60 KV Chancay-Huaral, es de 16 mts. (8 mts. a ambos lados del eje).
- Las edificaciones del "Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas "DONOSO-HUARAL", deberán respetar la franja indicada anteriormente. Igualmente, deberá cumplirse con las Normas del Reglamento Nacional de Construcciones y del Código Nacional de Electricidad, en lo referente a distancias mínimas de seguridad a instalaciones eléctricas en el nivel de tensión adecuado.

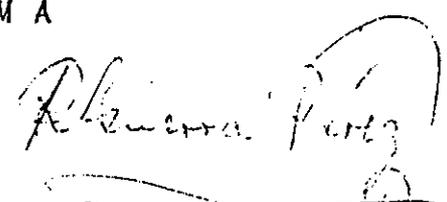
En base a lo anterior, ELECTROLIMA considera procedente la ejecución de las obras bajo las condiciones indicadas por ustedes.

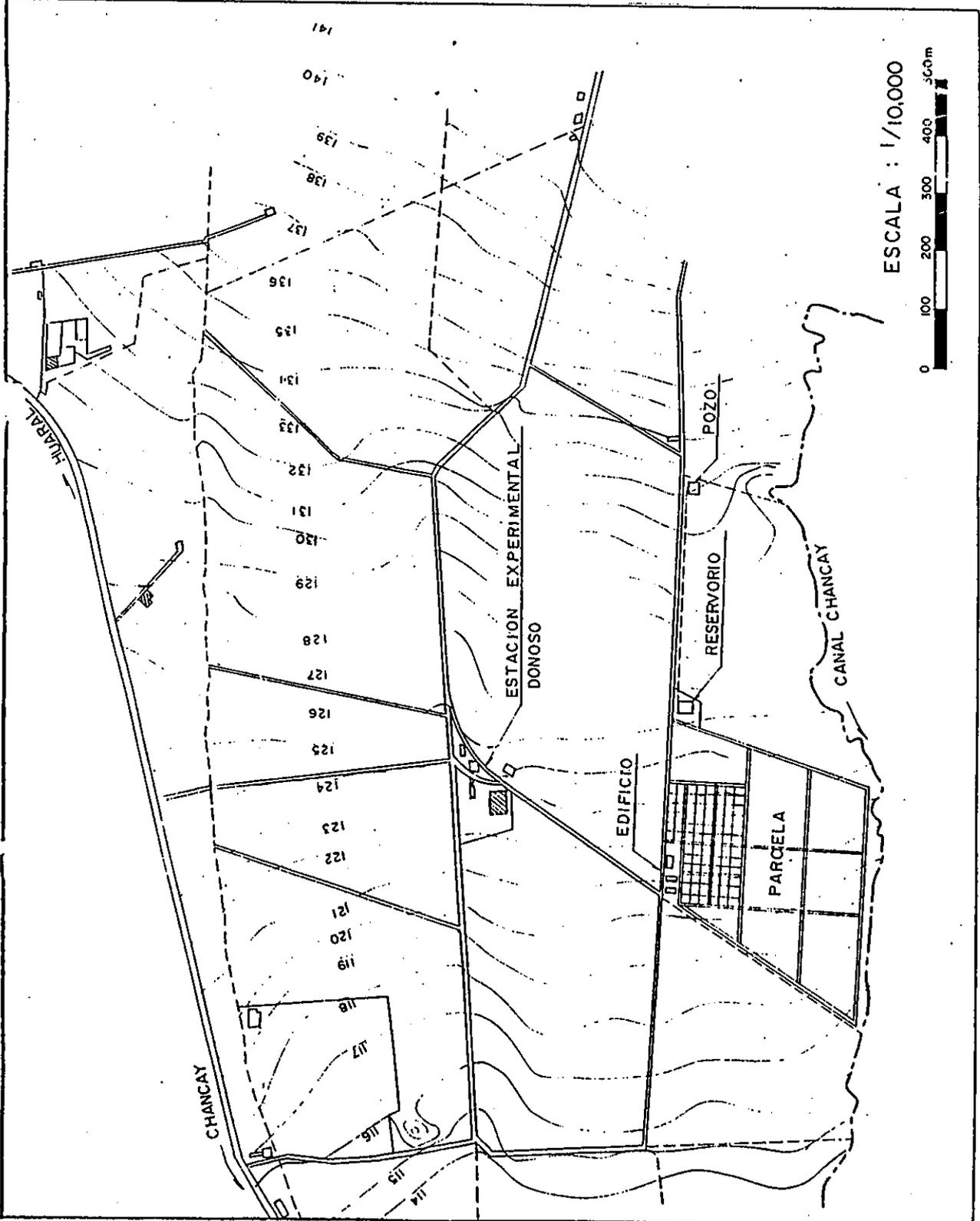
Sin otro particular, nos despedimos de ustedes atentamente,

ELECTROLIMA

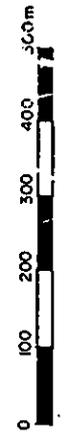
FUJITA GUMI S. A. Av. O.R. Benavides 5125 - Callao 9/04/87 RECIBIDO Hora _____ Firma _____


CARLOS ISUJOYAMA
Apoderado

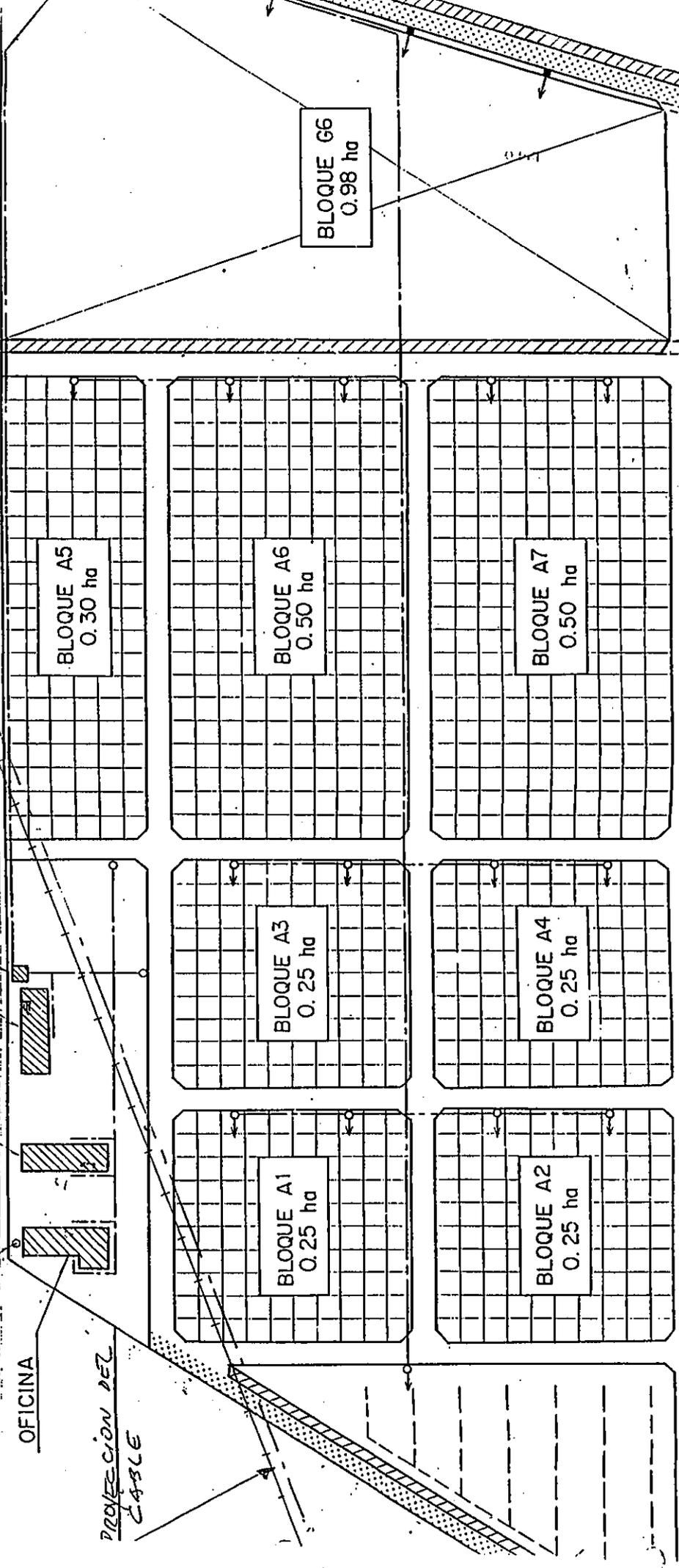

RAUL GUERRA PEREZ
GERENCIA DISTRIBUCION



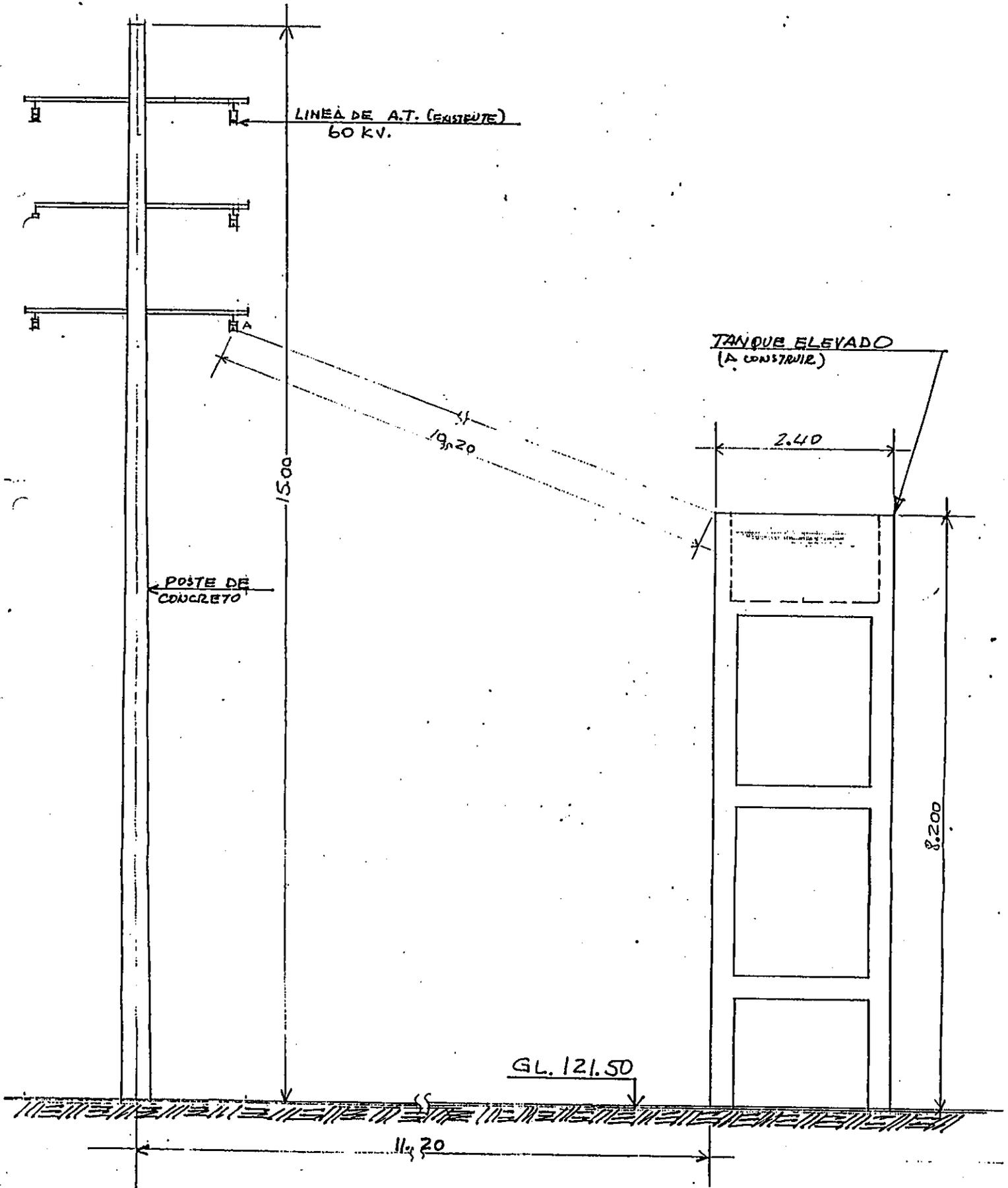
ESCALA : 1/10,000



LABRATORIO
 ALMACEN
 TANQUE ELEVADO
 OFICINA
 PROYECCION DEL CABLE
 EJE - E LA LINEA DE 60KV.
 120MTS.



Escala: 1/1000



MINISTERIO DE AGRICULTURA - INIPA - (JICA)

PLANO: ELEVACION ENTRE LA LINEA A.T. 60KV. Y TANQUE ELEVADO.

ESL: 1/50 , FECHA: MARZO-87 , LUGAR: HUARAL .



"Año del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

243

FUJITA-GUMI S.A.

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125

APARTADO 5503

PÁRQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO

LIMA - PERU

TELEFONOS 528297 - 524115

87-DT-004-319

Callao, 9 de Junio de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón (JICA)
Att.: Ing° Shindo
Presente.-

OBRA: "CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS"
"HUARAL"

De muestra mayor consideración:

Por intermedio de la presente hacemos entrega

de:

- Perfil del pozo (3)
- Curva de rendimiento (3), del pozo tubular perforado en la obra de la referencia.

Sin otro particular por el momento, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestras consideraciones más distinguidas.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.

JOSE HAMAGUCHI
Director General

MM/aa

PERFORADORA ALEMANA S.A.

PRUEBA DE RENDIMIENTO

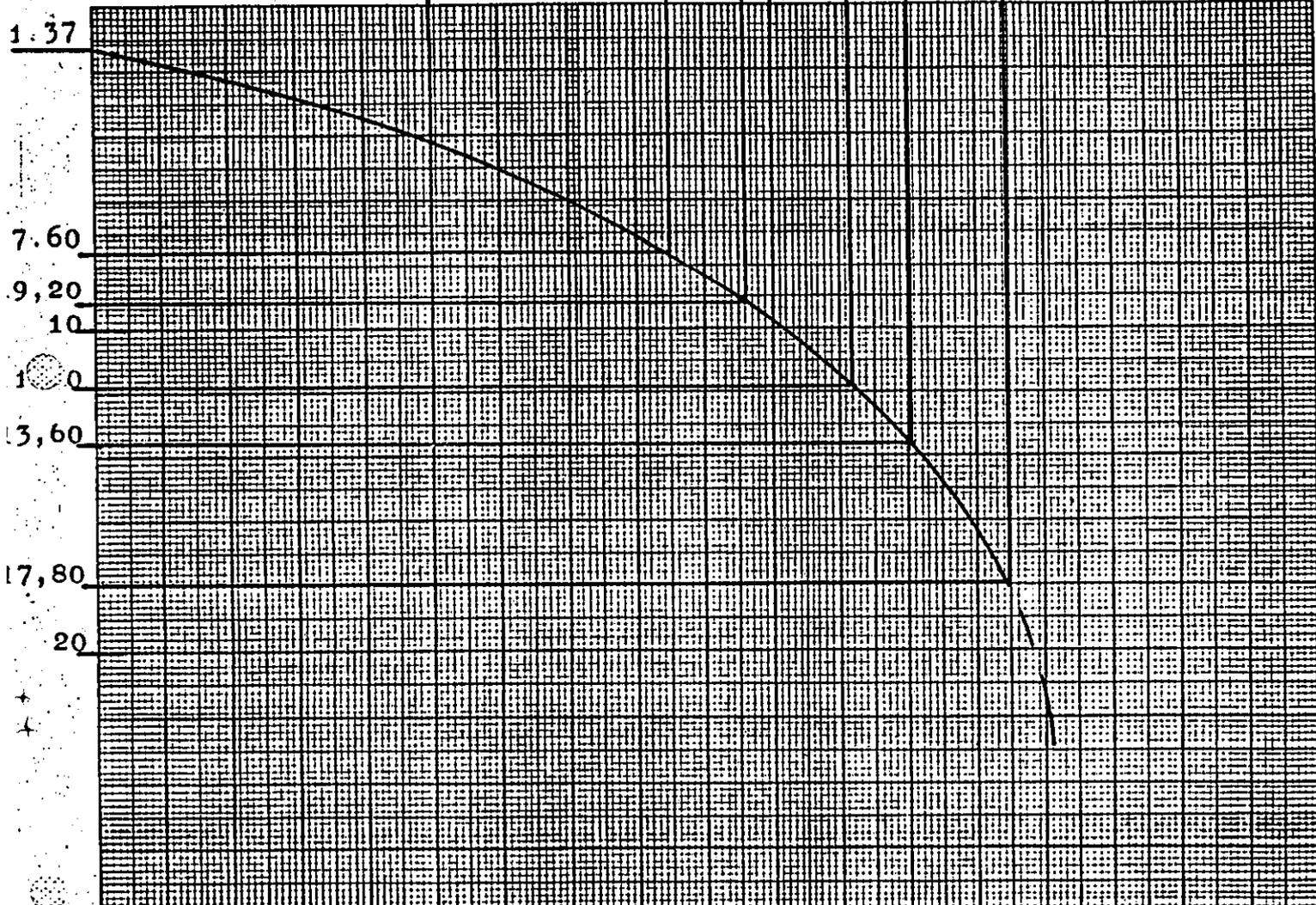
244

NOMBRE DEL POZO: FUJITA GUMI

PROPIETARIO: _____

UBICACION: HUARAL

10 17,2 19,2 20 22,3 24 26,9 30 Caudal (l/s)



N. D. (m.)	CAUDAL (l/s)	TIEMPO (horas)
7,60	17,2	
9,20	19,2	
11,60	22,3	
13,60	24	
17,80	26,9	

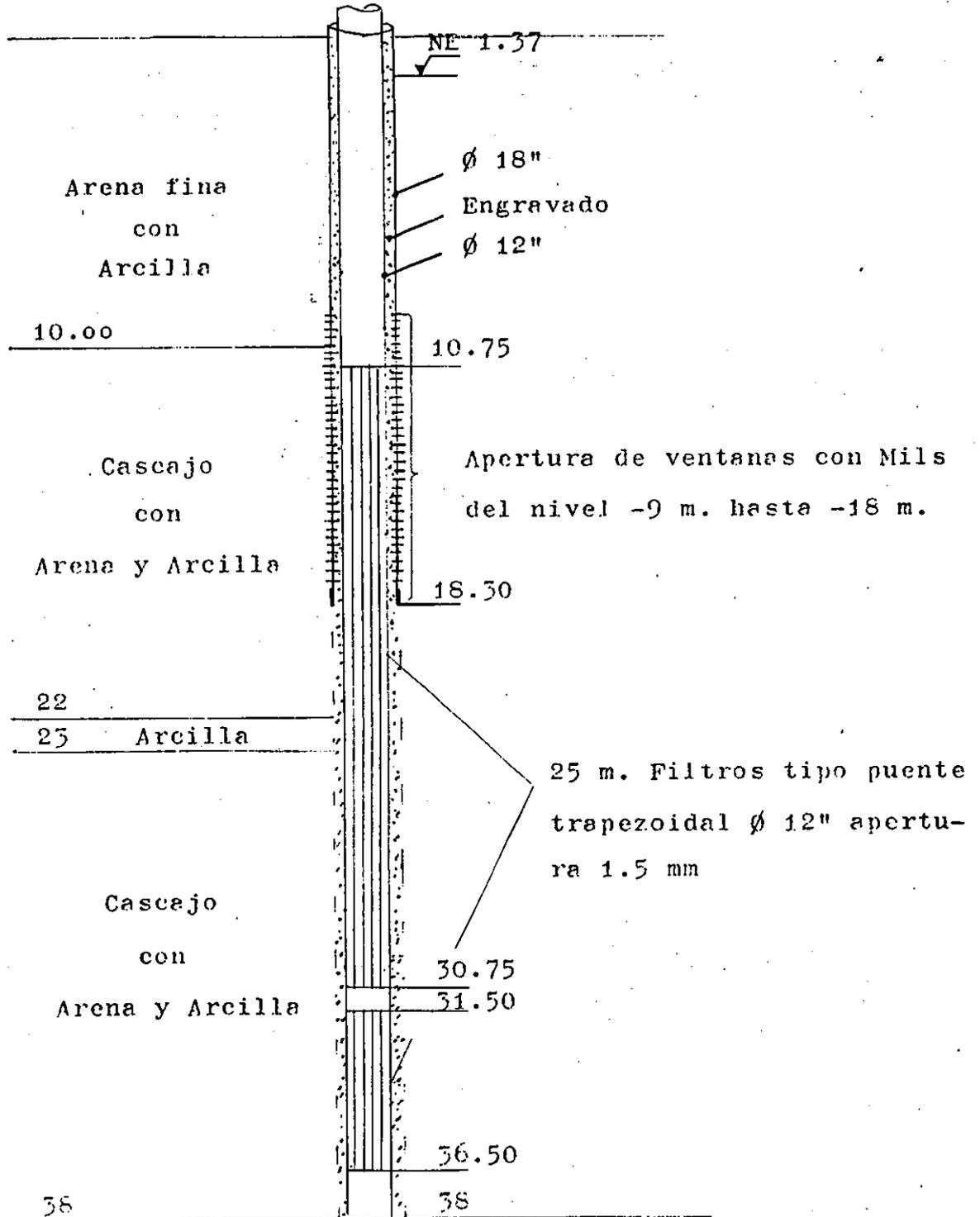
FECHA DE LA PRUEBA: 07.06.87 EQUIPO DE BOMBEO: 10 GII
 NIVEL ESTÁTICO: 1.37 EQUIPO DE MEDICION DE CAUDALES: Orificio Pitot
 PROFUNDIDAD DEL POZO: 38 EQUIPO DE MEDICION DE NIVELES: Pozómetro
 PROFUNDIDAD DE LA BOMBA: 35 CURVA ESTABLECIDA POR: Perforadora Alemana S.A.

CONTRATANTE : FUJITA GUMI S.A.

CONTRATISTA : PERFORADORA ALEMANA S.A.

LUGAR : HUARAL

245



DEL POZO

PERFORADO : 38 metros

NIVEL ESTÁTICO : 1.37 metros

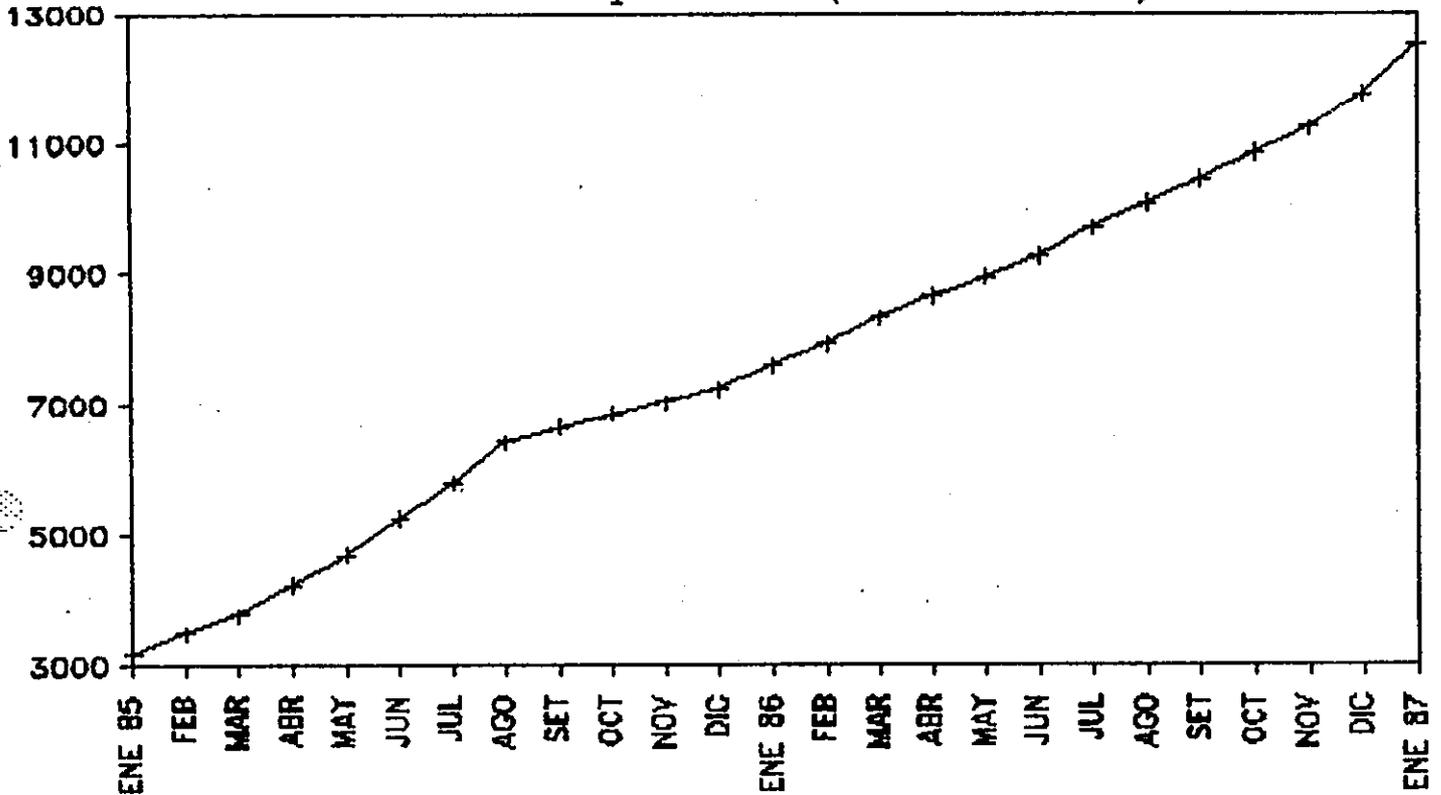
ENTUBADO Ø 18" : del nivel 0.00 hasta -18.30 m.

ENTUBADO Ø 12" : del nivel 0.00 hasta -38.00 m.

FILTROS NOLD Ø12" : 25 m.

PERFORADORA ALEMANA S.A.
W. P. [Signature]
INGENIERO EN MINAS
CALLE 100 N. 1000

Indice de Precios al Consumidor Lima Metropolitana (1985 - 1987)



Indice de Precios al Consumidor
Lima Metropolitana (1985 - 1987)

	IPC		IPC		IPC
	1985		1986		1987
ENE 85	3179.1	ENE 86	7577.8	ENE 87	12510.4
FEB	3480.7	FEB	7897.6		
MAR	3764.3	MAR	8312.7		
ABR	4223.7	ABR	8650.2		
MAY	4684.2	MAY	8939.6		
JUN	5236.5	JUN	9257.6		
JUL	5777.9	JUL	9682.7		
AGO	6401.9	AGO	10066.7		
SET	6627.7	SET	10426.0		
OCT	6825.2	OCT	10839.0		
NOV	7010.7	NOV	11224.7		
DIC	7206.4	DIC	11739.1		

Fuente : INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA
Elaboracion : OFICINA DE AGROECONOMIA - INIPA



"Año del Bicentenario del Nacimiento de
Don José Faustino Sánchez Carrión"

246

FUJITA-GUMI S. A.

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125

PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO

TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503

LIMA - PERU

87-DA-002-0110

Callao, 04 de Julio de 1987

Señores
Agencia de Cooperación Internacional del Japón
(JICA)
San Isidro.-

Ref.: Proyecto Huaral
Entrega de Generador y Muebles.

Muy señores nuestros:

En atención al Proyecto de la referencia, nos es grato comunicarles que, de acuerdo con nuestros proveedores, entregaremos en un lapso de 30 días a partir de la fecha, lo siguiente:

- Un (1) Generador de 15 Kw. implementado con ruedas.
- Muebles (2 laterales de escritorio, 2 gabinetes y una cocina a gas de una hornilla con balón)

Agradeciendo la atención que se sirvan brindar a la presente, quedamos de Uds.

Muy atentamente,

FUJITA GUMI S. A.


JOSE HAMAZUCHI
DIRECTOR - GERENTE

AV. O. R. BENAVIDES No. 5125

PARQUE INTERNACIONAL INDUSTRIA COMERCIO - CALLAO

TELEFONOS 528297 - 524115

APARTADO 5503

LIMA - PERU

ACTA DE RECEPCION

OBRA : CONSTRUCCION DEL CENTRO TECNICO PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS

UBICACION : FUNDO DOMOSC - PROVINCIA DE HUARAL

PROPIETARIO : AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

.....

Conste por la presente Acta de Recepción, el documento que certifica la entrega por parte de la Cía. Fujita Gumi S.A., y la recepción por parte de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), de los trabajos de la referencia:

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), declara al recibir la presente obra, que ésta ha sido ejecutada de acuerdo a los planos, presupuestos y demás documentos contractuales, habiéndose ejecutado la obra dentro del plazo estipulado.

En tal virtud, se firma en triplicado la presente Acta de Recepción, en Huaral el primer día del mes de Julio de mil novecientos ochentaisiete.



P.- FUJITA GUMI S.A.



P.- AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA)

RESUMEN DE LAS PRINCIPALES INSTALACIONES

OBRAS	ESPECIFICACIONES	UND.	CANTIDAD
1) Canal Abierto	Mampostería de concreto Ancho 60 cms. profundidad 30 cms.	M.L.	1156
2) Tendido de Tubería	Tubería de P.V.C (Tendido subterráneo ϕ 20 mm. a ϕ 100 mm.)	M.L.	1495
3) Canal de Desague	Excavación simple del terreno Ancho 40 cm. a 1.60 M. Profundidad: 60 cms. a 1.20 M.	M.L.	1274
4) Caminos	Camino Principal: Ancho 4.00 M. Camino Secundario: Ancho 4.00 M. Rellenado y compactado.	M.L. M.L.	1013 1973
5) Pozo	ϕ 30 cms., profundidad 38 Mts. Motor de la bomba 7.5 Kw. Capacidad: 625 L/Min.	U.	1
6) Reservorio	Estructura de concreto Capacidad Total: 600 M3. Perímetro Total: 104M.	U.	1
7) Sala de Impulsión	Caseta de bombeo. A = 22.50 M2. Estructura de Concreto Armado y Ladrillo. (2) bombas, (1) de 6.50 Kw. con capacidad de 470 l/min., h = 30 y otra de 0.75 Kw. capacidad 40 l/min h = 16 m.	U.	1
8) Edificios	Pabellón de Oficina = A = 126 M2. Pab. de Laboratorio = A = 108 M2. Pab. de Depósitos = A = 108 M2. Todas de concreto armado y ladrillo.	U. U. U.	1 1 1
9) Instalaciones Adicionales	a) Tanque elevado, capacidad 4 M3. Altura 9.30 M. Estructura de Concreto Armado b) Patio, espesor del concreto 15 cms. c) Caseta de guardián, concreto armado y ladrillo A = 4.60 M2.	U. M2. U.	1 324 1

(6) 工事週間報告書

野菜生産技術センターモデルハウスの整備工事週報報告書
(3月2日(月)～3月8日(日))

1987年3月9日

- 2月27日に工事請負契約を結んで3月2日から工事
に着手した。
- 3月2日～3月7日の週は主に工事の仮設建物を建設している。
又夫宿舍 80m² (食堂, トイレ), 現場事務所 40m²,
資材置場約 120m² 等 を建設, 整備中である。
- 建設資材, 砂, 砂利, 土石などを採取場所として BOZA,
CAYAL, Esquivel の3地区を調査した。調査内容
は採取量, 資材の質, 重量等である。
- 施工管理の仕事をこなす上で (週報等の作成) 必要事務所
を HUARAL 市内に1部屋借りた。

住所: HOSTAL LAS DALIAS
CALLE LAS DALIAS NO 370
HUARAL
TELEFONO 2383 HUARAL

- 工事開始にあたり, 3月10日(火)に JICA, INIPA,
DONOSO 試験場, 建設業者 立合の北で 現況地形の
確認測量を行って予定である。

一週間の作業日報の次のとおりである。

3月 2日(月): 工事開始に当り建設業者と打合せ

3月 3日(火): 工事開始に当り INIPA, 農業省と打合せ

3月 4日(水): ワラル, ドリソ試験場に工事開始の説明, 協力をお願いする。

3月 5日(木): リマから ワラルに移動, 事々所捜す。

3月 6日(金): 建設材料 砂, 石, 玉石の採取現場
調査。

3月 7日(土):

3月 8日(日): 資料整理。

以上

施工管理担当: 進藤 澄雄

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週向報告書
(3月9日(月) ~ 3月15日(日))

1987年3月16日(月)

施工管理担当 進藤 澄雄

1. 工事の進捗状況

- 先週に引きつづき人夫宿舎、事務所の建設、資材置場の整備を行ない、水への仮設建物の建設が終了した。(3月13日)

人夫宿舎 : 80^{m²}

事務所 : 40^{m²}

資材置場 : 120^{m²}

現場生活用水の井戸(直径1.2m, 深4.0m)を掘削中であり、

水質試験管に利用する計画である。

- 1986年9月に行なった測量杭が1号とんどたいため、圃場境界の測量を行った。(延長1894.65^m) (3月9日)

この測量結果に基づいて、INIPA、JICA、FUJITA GUMIの

三者立合で工事場所の確認を行った。(3月10日)

- 建物施設の基礎掘削工事をはじめ。(3月10日) OFICNAと

LABORATORIOの本基礎掘削を終了する。(3月14日)

- 井戸工事の準備(掘削位置の心出し、機械進入路の調査)
(3月12日)

- 鉄筋資材現地搬入(3月12日) 鉄筋加工を始める。

週間作業日報は次のとおりである。

3月 9日	(月)	JICA 事務所へ週間報告. INIPA 打合せ.
3月 10日	(火)	JICA, INIPA, FUJITA の三者により工事場所の確認.
3月 11日	(水)	工事現場 立合. 図面作成.
3月 12日	(木)	" "
3月 13日	(金)	" "
3月 14日	(土)	" 報告書作成 12へ移動
3月 15日	(日)	資料整理.

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事 週報報告書
 (3月16日(月) ~ 3月22日(日))

1987年3月29日

施工管理担当: 進藤 澄雄

1. 工事の進捗状況

工 種	工 事 内 容	進捗率
1. 建物工事	本棟、実験棟、倉庫については基礎掘削が終了し、鉄筋組立を行っている。	15%
2. 高架水槽工事	基礎掘削が終了する。(3月21日) 鉄筋加工を始める。(3月21日)	5%
3. パイプライン	パイプライン位置 測量を開始する。 (3月21日)	5%
4. 深井戸工事	掘削準備を始める (3月19日) ガレトパイプ掘削 3m 掘進 (3月21日)	5%
5. 材料購入	砂、砂利、玉石、レンガ、鉄筋 パイプ、屋根材、セメント、等の購入 現地搬入。	-

2. 特記事項

3月16日から3月19日の4日間 日本から野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事に対し 巡回指導ミッションが来られた。主な調査項目は次のとおりである。

三週同作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
3月16日	月	晴	ミッシェンと同行 大使館 JICA. INIPA
17日	火	☽	☽ Huaralの現場調査
18日	水	☽	☽ 栗川家と合. 火地域調査
19日	木	☽	☽ ミッシェン帰国. Huaral 現物誌
20日	金	☽	Huaral 現場立合. 貯水池調査 Esperanza
21日	土	☽	Huaral 現場立合. 図面作成
22日	日	☽	資料作成

- モデルインフラ工事の進捗状況調査。
- 将来のパイロットインフラ整備事業の可能性についてヒアリング。
- 応急対策工事の説明と要望ヒアリング。

以上の調査項目について現地案内、説明、等を行った。初結果として、

- モデルインフラ工事の進捗は現在の所順調であるが、電気工事と6月中旬までに確実にホール側で実施する必要がある。
- 日本からの機材は5月下旬にホールに着くよう努力していただいたことを要望するとのこと、この旨を日本へ伝える。
- 将来のパイロットインフラ整備事業について地域を設定し、計画書を作成すること。時期は早い程良い。
- 応急対策工事については無線設備、フェンス、飲料水用井戸、暗渠施設等が野菜専門家から要望された。

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
(3月23日(月) ~ 3月29日(日))

1987年 3月 30日

施工管理担当: 進藤 澄雄

1. 工事の進捗状況

	期間	工事内容	進捗率
1. 建物工事	23 ^日 ~25 ^日 26~28日 27~28日	車庫棟の基礎コンクリート打設終了 車庫棟の壁のガベタ積立始める。 床基礎コンクリート打設始める。	18%
2. 高架水槽工事	23 ^日 ~28	鉄筋加工	6%
3. パイプライン	23日~28	掘削工事 配管工事	5%
4. 深井戸工事	23日~28日	ガイドパイプ設置 本格掘削開始	5%
5. 排水工事	27日~28日	暗渠工事の測量作業	1%
6. 貯水池	25日~28日	掘削開始	5%
7. その他	25~26日	搬入道路の仮橋の建設 2ヶ所	-

2. 特記事項

3.50
6.75
10.25

Donoso 無償資金協力プロジェクト サイトと本工事の視察を兼ねて
INIPA の Ing. David Nuñez Nuñez が来訪

3. 3月来に於ける工事スケジュールの実施状況

工事工程表

工 程	工 程 (月)							備 考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	
1. 工事契約	■							
2. 工事準備工			■					
3. 開水路工事				—	—			
4. 管路工事				■	—	—		
5. 排水路工事				■	—	—		
6. 農道工事						—		
7. 深井戸掘削工事			■	—	—			
8. 貯水池工事			■	—	—			
9. 加圧機場					—	—		
10. 圃場管理建物工事 付帯施設			■	—	—			予定
11. 試験池及び 31 渡. 竣工式						—		実施

— 予定
 ■ 実施

4 週間作業日報

月 日	曜日	天候	作 業 内 容
3月 23日	月	晴	JICA 週間報告 (INIPA.)
24日	火	"	現場立合 建物, 10170317
25日	水	"	" " "
26日	木	"	" " 貯水池掘削
27日	金	"	" FIJITA と リマ 20 打合せ. Eng. NONE 3 視察
28日	土	"	" 建物, 貯水池掘削.
29日	日	"	資料整理.

野菜生産技術センターモデルハウス整備工事週報報告書
 (3月30日(月)～4月5日(日))

1987年 4月 6日(月)

施工管理担当: 進藤 澄雄

1. 工事の進捗状況

工 種	期 間	工 事 内 容	進 捗 率
1. 建物工事	3/30～4/5	事務棟: 柱コンクリート打設, 壁レンガ積 排水管工事	20%
	"	実験棟: 基礎コンクリート打設, 鉄筋組立 倉庫: 鉄筋組立	
2. 高架水槽工事	4/2～4/5	鉄筋加工	7%
3. パイプライン	3/30～4/5	掘削, 埋戻工事	10%
4. 深井戸工事	3/30～4/4	掘削 12.5m 土質サンプル 12.5m 取採取	8%
5. 排水工事	3/30～4/4	暗渠埋設の掘削, パイプ布設	15%
6. 貯水池	3/30～4/4	掘削	10%
7. その他	4/2	搬入道路の整備	

2. 特記事項

(1). 野菜生産センター建設基本設計調査団が、4月4日(土)に現地視察にDonoso現場ナットに来た。

調査団3名, JICA 2名, INIPA 2名が来訪した。

(2). 基本設計調査団へモデルインフラの工事現況等、建設の経過向題等を説明する(4月1日)

(3). モデルインフラに関する工事が進んでいるため、材料購入資金の中間払いを行おう。

現地資材購入は現在、全体の77%が終了し、3月31日に立合検査が済んでいるので、契約書に従って中間払いを行います。

現地資材購入全体金額 832,194.⁴⁰

現在の購入金額 640,894.⁴⁰

支払金額 (上記購入金額から前渡金と差し引く金額)

$(640,894.⁴⁰ - 249,657.⁹⁰)$ 391,236.⁵⁰

尚購入材料の品名及び価格の明細を別紙のとおりであり、請求書も添付しております。

3. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
3月 30日	月	晴	JICA 週間報告, INIPA 打合せ
31日	火	曇	購入資材材の立合検査(現地, 11R)
4月 1日	水	晴	基本設計調査団と打合せ.
2日	木	晴	現地立合, 建物, パイプライン, その他工事
3日	金	晴	" "
4日	土	晴	調査団に工事状況説明,
5日	日	晴	資料整理.

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週間報告書
(4月6日(月)～4月12日(日))

1987年 4月 13日(月)

施工管理担当：進藤 澄雄

1. 工事進捗状況

工 種	期 間	工 事 内 容	進 捗 率
1. 建物工事	^月 4/6 ~ ^日 4/11	事し棟：柱コンクリート打設、壁レンガ積み 排管工事、梁コンクリート打設 実験棟：壁レンガ積み 排管工事 倉庫：基礎コンクリート打設、壁レンガ積み	30%
2. 高架水槽	4/6 ~ 4/11	鉄筋組立、立込、基礎コンクリート打設	15%
3. パイプライン		スプリングラ 配管用パイプラインの掘削、井戸～貯水池間のパイプライン埋設	15%
4. 深井戸工事	4/6 ~ 4/11	掘削 17m、転石に当たったためリマより 転石掘削用機械搬入	12%
5. 排水工事	4/6 ~ 4/11	暗渠パイプ布設、埋戻	30%
6. 貯水池工事		掘削、盛土	15%
7. その他	4/9 ~ 4/10	涌材採取	

2. 特記事項

- (1). 野菜生産技術センター-建設基本設計調査団 2名が、4月10日、11日の2日間、かんがの排水状況、ドック試験場の栽培状況、柱建設資材状況等の調査に来た。モデルインフラ工事と重なる技術的事項を以て、現地説明 地区内の案内を行った。
- (2) 建物と高圧電線の位置関係で INIPA から ELECTROLIMA への距離について確認を行う依頼があったが、建物建設とこの問題は別の解答の文書が得た。
- (3). 井戸掘削が現在17mほど掘進しているが、ここに軽石は当分の間から軽石掘削用機械を運んで軽石掘削を来週から始める予定である。

3. 週間作業日報

月 日	曜日	天候	作 業 内 容
4月6日	月	晴	JICA 週間報告. INIPA. 打合せ. 基本設計調査団と打合せ. 協議
7日	火	"	INIPA. 基本設計調査団と打合せ. 協議
8日	水	雲	現場立会
9日	木	晴	"
10日	金	"	" , 基本調査団に現場案内, 協議
11日	土	"	" , 基本調査団に現場案内, 協議
12日	日	"	資料整理

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
 (4月13日(月) ~ 4月19日(日))

1987年 4月 20日(月)

施工管理担当: 蓮藤 澄雄

1. 工事進捗状況

工種	期間	工事内容	進捗率
1. 建物工事	4/13~4/16	事務所棟: 梁型枠はすり, 実験棟: 壁レンガ積, 梁コンクリート打設 鉄筋組立 倉庫: 基礎梁型枠はすり, レンガ積	40%
2. 高架水槽	4/13~4/15	鉄筋加工工事	20%
3. 1017°ライン	4/14~4/16	井戸~貯水池内の埋戻し, 漏水テスト	18%
4. 深井戸工事	4/13~4/16	掘削 17mの井戸に 軟石掘削	15%
5. 貯水池工事	4/13~4/16	掘削, 整土	20%
6. その他	4/14~4/16	資材採取	—

2. 諸記事項

(1). 野菜生産技術センター 基本設計調査用の排水不良地調査

とmic打合せ協議

2). 帰国研修員事後指導ミッションが田中、清水書記官と共に
ドローンインフラ建設の視察にこらした。

3). 井戸掘削が現在17m掘進しているが、この位置が軽石に
あたり、軽石掘削を行っている。

3. 週間作業日報

月	日	曜日	天候	作業内容
4月	13日	月	晴	現場立会、基本設計調査団と打合せ
	14日	火	〃	帰国研修員事後指導ミッションに現場案内
	15日	水	曇	現場立会、涌材調査
	16日	木	晴	現場立会
	17日	金	〃	資料整理
	18日	土	〃	〃
	19日	日	〃	〃

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
(4月20日(月) ~ 4月26日(日))

1987年4月27日(月)

施工管理担当: 蓮藤 澄雄

1. 工事進捗状況

工種	期間	工事内容	進捗率
1. 建物工事	^月 4/20 ~ ^日 4/26	事務所棟: 屋根工事, その他雑工事 実験棟: 型枠はだし, 配管工事 倉庫: レンガ積, 柱コンクリート打設 梁鉄筋組立, コンクリート打設	60%
2. 高架水槽工事	—	型枠組立開始	30%
3. パイプライン	4/20 ~ 4/26	かんがいパイプラインの掘削工事	40%
4. 排水路工事	4/23 ~ 4/25	排水路掘削工事	40%
5. 深井戸工事	4/20 ~ 4/26	掘削工事	30%
6. 貯水池工事	4/20 ~ 4/24	土工工事 配管工事	40%
7. ポンプ場工事	4/20 ~ 4/24	基礎掘削工	15%
8. 排水路工事	4/20 ~ 4/26	掘削工事 横断工配管工事	30%
9. その他工事	4/20 ~ 4/23	資材採集	—

2. 特記事項

(1) 現地資材購入の変更について

現地資材調査の中で草刈機(14ヶ)については次のような理由によって規格を
 変更する。入札時に注文していた草刈機は、予算の関係から規格が 0.8×0.7 ^m
 引出しの機であったが、専内容より大径草刈の要求があり、 1.5×0.75 ^m
 \times タル製の草刈機に変更する。この変更による差額合計(約90,000円 -
 33,600円) 56,400円は資材購入予備費から支払う予定である。

(2) モデルインフラ工事の変更

① 取水管の変更

設計時よりおんがの面積を1区画(面積約1ha)としているが、
 試験圃場の多様性を考慮し2区画の面積におおむね概
 中100mmの取水管を $\phi 150$ mmに変更した。

- $\phi 100$ mm 取水管を $\phi 150$ mmに変更、 $l = 30$ m

- 製水弁、 $\phi 100$ を $\phi 150$ mmに変更 1ヶ

② 貯水池コンクリート工事に伴うゴム止水板の設置

貯水池は 26×26 mと広いため、コンクリートミキサーの容量から1週内
 程度の回数が必要。このために233コンクリート施工経路に防水のための

ゴム止水板を設置する。

- 延長 $l = 193\text{m}$ $\varphi = 15\text{cm}$

③ 貯水池排水時に生じり 余水利用の取水工の設置。

貯水池管理のために排水用余水を、かんがい水として利用するために取水工を設置する。

- コンクリートボックス $0.6\text{m} \times 2.0\text{m}$ 深さ 1.1m

- コンクリート管 $\varphi 250\text{mm}$ $l = 7.5\text{m}$

④ 排水路出口の放水工設置。

圃場余水の排水用かんがい水路へ流すよすが、放水口の工場の

防止のためにコンクリート製減勢工を設置する。

- 巾 0.6m , 高 0.5m , $l = 5.0\text{m}$ 4ヶ所。

⑤ 暗渠排水調節孔

暗渠の水位を調節するために水位調節孔を設置する。

⑥ 建物の窓に虫よけ網を張る。

- サイズ $1.1 \times 1.7\text{m}$ - 23個, $0.6\text{m} \times 0.9\text{m}$ - 3個。
17

⑦ 建物周りのコンクリート歩廊 21m^2

⑧ シャワー室の設置。

⑨ 圓形分水ボックス 3ヶ増設

⑩ 排水路横断工 1ヶ新追加.

$L = 2.5 \text{ m}$, $\phi 250 \text{ mm}$ コンクリート管 5本

⑪ 排水管 $\phi 100$ のコンクリート補護工の施工 $L = 65 \text{ m}$

以上の工事変更及び追加工事を施工管理者の指示のもとで行
つてゐる。これ等の工事費については工事予算で支拂ひ予定
である。尚現在見積を行つてゐる。

3. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
4月 20日	月	晴	JICA, INIPA 打合せ. 現場立合.
21日	火	〃	現場立合
22日	水	〃	〃 変更図面の作成
23日	木	曇	〃 〃
24日	金	晴	〃 〃
25日	土	〃	〃
26日	日	〃	資料整理

野菜生産技術センターモデルインレラ整備工事週報報告書
 (4月27日(月) ~ 5月3日(日))

1987年 5月4日(月)

施工管理担当: 進藤 澄雄

1. 工事進捗状況

工種	期間	工事内容	進捗率
1. 建物工事	4/27 ~ 4/30	事務棟: 屋根工事 実験棟: 屋根工事 配電工事 倉庫: 型枠すらし	60%
2. 高架水槽工事	4/28 ~ 4/30	型枠組立, コンクリート打設	50%
3. ハンパライン	4/27 ~ 4/30	かんか、ハンパラインの掘削工事	50%
4. 排水路工事	4/27 ~ 4/30	排水路工事, 配管工事	50%
5. 開水路工事	4/27 ~ 4/30	掘削工事, 配管工事, 型枠工事	40%
6. 深井戸工事	4/27 ~ 4/30	掘削工事	30%
7. 貯水池工事	4/27 ~ 4/30	底板基礎コンクリート, 底板コンクリート 打設, 排水溝コンクリート打設	60%
8. ポンプ場工事	4/27 ~ 4/30	基礎掘削, 鉄筋加工工事	30%
9. その他工事	4/27 ~ 4/29	骨材採集	-

2. 特記事項

4月の工事の中で特に井戸工事の進捗が遅れている

3. 4月末における工事スケジュールと実施状況

工事工程表

工 程	工 程 (月)							進捗率	備 考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		
1. 工事契約	■							100%	
2. 工事準備工			■					100%	
3. 開水路工事				■	■			40%	
4. 管路工事				■	■	■		50%	
5. 排水路工事				■	■			50%	
6. 農道工事						■		-	
7. 深井戸掘削工事			■	■	■			30%	
8. 貯水池工事			■	■	■			60%	
9. 加圧機場				■	■	■		30%	
10. 圃場管理建物工事 付帯施設			■	■	■	■		60%	
11. 試験かんがい系 引渡. 竣工式							■	-	

—— 予定
 ■ 実施

4. 週間作業日報

月 日	曜日	天候	作 業 内 容
4月 27日	月	曇	現場立合 変更図面作成
28日	火	曇	" 類似貯水池調査
29日	水		JICA 打合. 大使館.
30日	木		現場立合.
5月 1日	金		資料整理
2日	土		"
3日	日		"

3. 特記事項

(1) モデルインフラ 現地資材購入資金の支払

現地資材購入は 5月8日までに購入し、資材の検査を終了したので、契約書に従って 資材購入費を支払う予定である。

支払の金額は全体金額 832,193,40円 から 前渡金、中間払いを差し引いた金額 191,299,000円 $(832,193,400 - 640,894,400)$ を支払う。

又、軌道の規格変更に伴い、78,498,000 円を追加して支払う。従って

現地資材購入費としては Total 910,691,000円 $(45,600,000)$ となる。

残りの金額 2,260,000円 相当である。

明細は別紙請求書と参照。

(2) モデルインフラ 工事の中間払い

モデルインフラ 工事は現在 (5月9日) 全体作業が 60% 以上終了したので、契約書 3条に従って、工事費の 50% を支払う。

支払の金額は 787,504,000円 (契約書 3条に明記) である。

又、追加工事 (虫ヶ谷線, 101号 ほか) による 60,337,000円 について

工事が終了しているので支払う。尚出来高状況は別紙に示す通りである。

2. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
5月4日	月	晴	JICA, INIPA 打合せ. 現場立会.
5日	火	"	現場立会, INIPA Ing. Masada, 専門家 寺神戸さんと鬼崎引込工打合せ
6日	水	曇	" 専門家片平さんと工配利用に 打合せ.
7日	木	晴	"
8日	金	"	"
9日	土	曇	"
10日	日	"	資料整理.

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
(5月4日(月) ~ 5月10日(日))

1987年 5月11日(月)

施工管理担当: 進藤 澄雄

人工事進捗状況

工種	期間	工事内容	進捗率
1. 建物工事	5/4 ~ 5/9	本棟: 壁モルタル, 屋根, 天井工事. 実験棟: 屋根, 壁モルタル工事. 倉庫: 屋根工事.	90%
2. 高床水槽工事	5/4 ~ 5/9	高床水槽 コンクリート打設工事	90%
3. パイプライン工事	5/4 ~ 5/9	かんがいパイプライン布設, 漏水テスト 飲雑用水パイプラインの掘削工事	90%
4. 深井戸工事	5/4 ~ 5/9	掘削工事 掘進30m	35%
5. 排水工事	5/4 ~ 5/9	排水路掘削工事	90%
6. 貯水池工事	5/4 ~ 5/9	池底版, 側壁コンクリート打設工事	70%
7. ポンプ場工事	5/4 ~ 5/9	鉄筋組立	30%
8. 南水路工事	5/4 ~ 5/9	掘削工事, コンクリート打設工事	50%
9. その他工事	5/4 ~ 5/9	滑材採集	-

工事出来高状況

工種	出来高	工事出来高内容
1. ホン水路工事	50%	水路全線掘削, コンクリート打設 100m 横断工 11ヶ所設置
2. ハイライン	90%	ハイライン掘削, ハイフン布設, 通水テスト (φ100, φ75, φ50, φ32)
3. 排水路工事	90%	排水路掘削(全線) 横断工 6ヶ所設置
4. 農道工事	50%	盛土工事 1,800m
5. 深井戸工事	35%	掘削工事 30m
6. 貯水池工事	70%	掘削, 堤体盛土, 基礎処理, ハイフン布設 鉄版コンクリート打設, 一部側壁コンクリート打設
7. 加圧機場	20%	基礎掘削, 鉄筋加工組立
8. 建物工事	90%	基礎掘削, 基礎コンクリート, 柱・梁コンクリート 壁レンガ積み, 屋根工事 につき 3棟終了 工事 4棟 モルタル工事
9. 高架水槽工事	90%	基礎掘削, 基礎コンクリート, 柱コンクリート, 水槽型枠

以上の工事出来高を示している。全体工事として 65% (全体工事費の内)

が完了した。

(3) 深井戸工事について.

井戸掘削工事途中において 振筵17mの所で約1ヶ月間掘削が進まなかった。これは転石に当たったのと同時に、地下12~16mの所のレキ層が締っておらずルーズなため、掘削のハンマー打撃の力に側面の石が落ちることによって、ハンマーに石が詰ったためである。ルーズなレキ層を止めするため、地下18.3mまでの区間にはガイドパイプ(鋼製)を入れ、側面の石の崩落を防ぎ、現在30mまで進んでいる。ガイドパイプは、設計では6mと見積っているのですが、この工事変更については今後業者と話し合う予定である。

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
(5月11日～5月17日)

1987年5月18日(月)

施工管理担当： 佐藤 澄雄

1. 工事進捗状況

工 種	期 間	工 事 内 容	進 捗 率
1. 建物工事	5/11～5/16	事ム棟：天井工事 実験棟：屋根，壁モルタル工事 倉庫：屋根工事	92%
2. 高架水槽工事	5/11～5/16	高架水槽コンクリート打設工事	95%
3. パイプライン工事	5/11～5/16	漏水テスト，バルブ据付，パイプ布設工事	92%
4. 深井戸工事	5/11～5/16	掘削工事 掘進 38.3m	40%
5. 排水路工事	5/11～5/16	排水路掘削工事	92%
6. 貯水池工事	5/11～5/16	貯水池側壁コンクリート打設工事	85%
7. ポンプ場工事	5/11～5/16	基礎コンクリート打設工事	30%
8. 排水路工事	5/11～5/16	コンクリート打設工事	55%
9. その他工事	5/11～5/16	資材採集	

2. 特記事項

(1) 深井戸工事について

深井戸工事は現在 38.3m の深さを掘削中であるが，この位

置で再び転任に当り、現在この任を研んでいる。

(2) ドイツ現場のセキエリテスについて、

今週末から来週にかけてテログループの記念日、常勤者スト等が予定されている。又警察スト等もあるので、今週末から来週にかけてのリマにおいて仕事を中止する。

3. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
5月 11日	月	曇	JICA, INIPA 打合せ等
12日	火	晴	秋場立合、JICA打合せ
13日	水	曇	〃
14日	木	晴	〃 (112へ移動)
15日	金	曇	JICA 打合せ
16日	土	曇	資料整理
17日	日	晴	〃

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
 (5月18日～5月24日)

1987年5月25日(月)

施工管理担当: 進藤 澄雄

工事進捗状況

工 程	期 間	工 事 内 容	進捗率
1. 建物工事	5/18～5/23	事務棟: 給水管工事, 窓工事 実験棟: 天井工事, 窓工事 倉庫: 壁エントール工事	94%
2. 高加水槽工事	5/22～5/23	配管工事	96%
3. バイパス工事	5/18～5/23	雑用水配管工事	94%
4. 深井戸工事	5/18～5/23	掘削工事(軟石破壊)	40%
5. 排水路工事	5/18～5/23	排水路掘削工事	94%
6. 貯水池工事	5/18～5/23	貯水タンクコンクリート打設工事, 法面整形工事	90%
7. ポンプ場工事	5/20～5/23	鉄筋組立工事	40%
8. 開水路工事	5/18～5/23	コンクリート打設工事, 掘削工事	60%
9. 農道工事	5/18～5/23	農道整土工事	30%
10. その他工事	5/18～5/23	骨材採取	-

2. 特記事項

(1) 深井戸の掘削深の変更について

深井戸掘削は現在 38.60m の所で大きな転石に当たった様であり、3日間掘削しても 30cm しか掘進できず、この内に井戸側面の崩落もあり、5m 埋った。この結果から井戸掘削の業者は 2m 以上掘削すると、完全に崩落し井戸が潰れると報告してきた。この対策として、

1. 無理をして井戸を掘り続ける。
2. 位置を変えて設計にある 60m 深度を掘削する。
3. 井戸掘削を 38.60m で打ち切り、揚水テストを行ない、深井戸としてポンプを据付する。

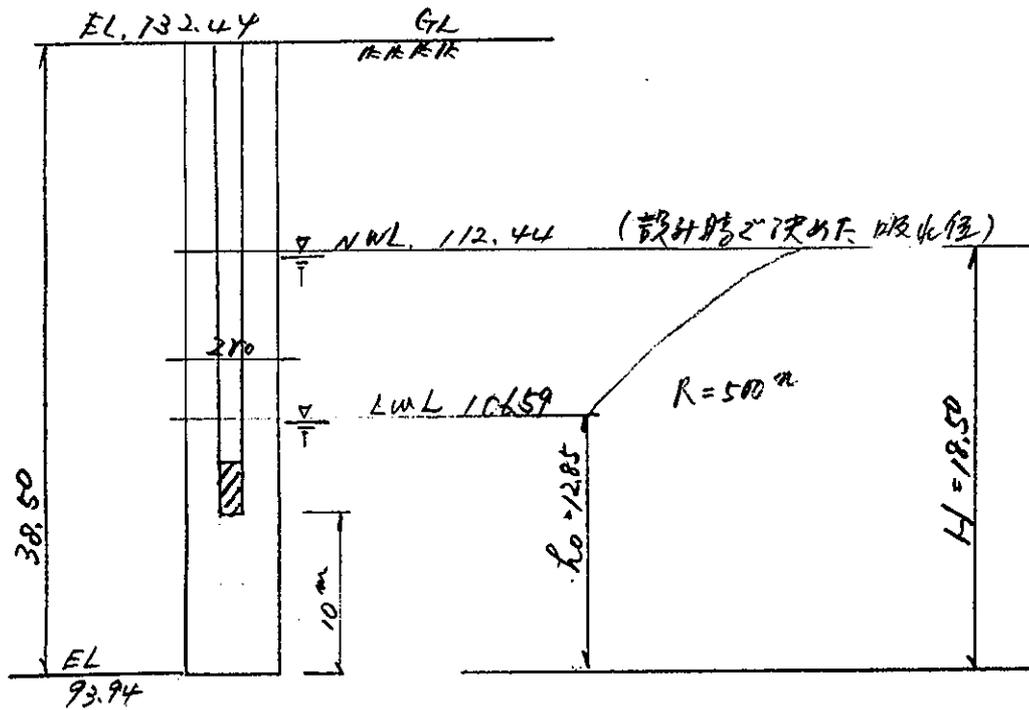
以上の3案が考えられる。1案は恐らくあと 1m 程度掘削するとその振動で井戸が潰れるおそれがある。2案については、位置を 50m ~ 100m 変えても確実に 60m 掘削する保証はなく、40~50m の所で転石に当たると推定され、初めの場合現在使っているパーカッションでは掘進することは難しい。3案の井戸掘削 38.6m として利用する場合揚水量の確保が懸念されるが、現在掘削したコアから透水係数を推定し計算すると次の様になる。

$$Q = \frac{\pi \times K \times (H^2 - h_0^2)}{2.3 \times \log_{10} (R/r_0)}$$

$$= \frac{3.14 \times 0.012 \times (18.5^2 - 12.25^2)}{2.3 \times \log_{10} (500/0.225)}$$

透水係数
 $K = 2 \times 10^{-2} \text{ cm/sec}$
 $= 0.012 \text{ m/min}$

$= 0.867 \text{ m}^3/\text{min}$
 $= 1248 \text{ m}^3/\text{日} > 855 \text{ m}^3/\text{日}$



従って、設計水量は揚水されること計算される。又近隣の深井戸は、(井戸の深さ 30~40^m、径 37^{cm}) 30~40^{l/sec}の揚水を行っている実績から勘案して、本設計で要求している 10^{l/sec}の水量は揚水可能と推定される。よって深井戸はこの井戸を採用し、井戸深さは 38.00^mとする。

図21に、掘削による井戸地盤の地質状況は次のとおり。

- DE 0.00^m ~ 1.5^m Tierra de Cultivo
- DE 1.50^m ~ 2.0^m Arena con poca Arcilla
- DE 2.00^m ~ 8.0^m Arena fina
- DE 8.00^m ~ 12.00^m Arena con caliche
- DE 12.00^m ~ 12.70^m Caliche con Arcilla
- DE 13.00 ~ 19.50^m piedra con Arcilla

DE 19.50m ~ 23.50m

- piedra con Aricilla

DE 23.50m ~ 38.50m

piedra Grande y Arena

poca Aricilla

今作は井戸洗

(2) その他

1) マニラの今週 18日(月), 19日(火)はゼネラルストライキに入り、社会的セザリエタラが極めて悪い状態になったので、この二日間は現場互合を行わなかつた。

3. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
5月18日	月	曇	資料整理 JICA 打合せ.
19日	火	☺	☺
20日	水	晴	現場立合 (Lima - Huacal)
21日	木	曇	☺ 地下山の井川専門家の視察 (Lima - Huacal)
22日	金	晴	☺ JICA 打合せ.
23日	土	☺	☺
24日	日	☺	資料整理.

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
 (5月25日～5月31日)

1987年 6月 1日

施工管理担当：進藤 澄夫

1. 工事進捗状況

工 種	期 間	工 事 内 容	進捗率
1. 建物工事	5/25～5/30	専ム棟：床コンクリート工事。 実験棟：天井工事 窓工事。 倉庫：窓工事	96%
2. 高架水槽工事	5/25～5/27	配管工事、モルタル工事	97%
3. パイプライン工事	5/25～5/30	雑用水配管工事	95%
4. 深井戸工事	5/26～5/30	5-シヤグ挿合&洗浄工事, 5-ランプ設置	50%
5. 排水路工事	5/26～5/30	パイプ布設工事	95%
6. 貯水池工事	—	—	90%
7. ポンプ場工事	5/26～5/30	地中壁配筋工事	50%
8. 雨水路工事	5/25～5/30	コンクリート打設工事	80%
9. 農道工事	5/25～5/30	農道盛土工事	60%
10. その他工事	5/25～5/30	資材採取	—

2. 特記事項

工事全体の80%を終了して来ため、ワラル市内に備工してある
 専ム所を返し、専ム棟と作業専ム所に利用可能

3. 週間作業日報

日	曜日	天候	作業内容
5月 25日	月	晴	現場立合 INIPA, JICA 打合せ
26日	火	曇	"
27日	水		"
28日	木		"
29日	金		"
30日	土		"
31日	日		

4. 5月末における工事の進捗状況

工事工程表

工 程	工 程 (月)							進捗率	備 考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		
1. 工事契約	████████							100%	
2. 工事準備工			████					100%	
3. 開水路工事				████████████████				80%	
4. 管路工事				████████████████				95%	
5. 排水路工事				████████████████				95%	
6. 農道工事					████████			60%	
7. 深井戸掘削工事				████████████████				50%	
8. 貯水池工事				████████████████				90%	
9. 加圧機場					████████			50%	
10. 圃場管理建物工事 付帯施設				████████████████				96%	
11. 試験水かけ外 引渡. 竣工式							████	-	

————— 予定

工事の全体は 80% 終了 12:30

████████ 実施

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
 (6月1日～6月7日)

1987年6月8日(月)

施工管理担当：進藤 澄雄

1. 工事進捗状況

工 種	期 間	工 事 内 容	進捗率
1. 建物工事	6/1～6/6	事ム棟：中仕切壁工事、歩廊コンクリート 実験棟：天井工事、中仕切工事、歩廊コンクリート工事 倉庫：玄関土の盛土	97%
2. 高架水槽塔	6/1～6/6	モルタル工事	98%
3. ハイライン工事	6/1～6/6	雑用水配管工事	96%
4. 深井戸工事	6/1～6/7	ケーシング設置、振前機撤去、揚水試験36hr	60%
5. 排水路工事	6/1～6/4	ハイブ布設工事	96%
6. 貯水池工事	6/3～6/4	余水吐工事、流出管工事	94%
7. ポンプ場工事	6/1～6/6	地中壁、柱、梁のコンクリート打設、壁レンガ積り	70%
8. 開水路工事	6/1～6/6	開梁部、分水マスコンクリート打設	90%
9. 農道工事	6/1～6/4	農道盛土工事	80%
10. その他工事	6/1～6/4	管材採取	—

2. 特記事項

289

(1) 井戸の揚水テストについて、

井戸工事は掘削深 38m で打ち切り、ケーシング設置後 24hr の洗浄を行ない揚水テストを行った。揚水テストは揚水量を変えながら、36hr 連続運転を実施した。

揚水テストは金曜日の夜から日曜日の朝まで行ったため、その結果はまだ報告されていないが、現場の観測結果から概算の揚水量は次の様であるとと思われる。

地下水位低下量	揚水量 l/sec	揚水量 m^3/day
地表下 8.0m	15 l/sec	1,296 m^3/day
〃 11m	20 l/sec	1,728 m^3/day
〃 15m	30 l/sec	2,592 m^3/day

従って、本設計で計画している揚水量 10 l/sec 、1日 900 m^3 の水量は充分揚水できることがこのテストから明らかとなった。

(2) 高架水槽のモルタル施工について、

高架水槽の内面を漏水防止のためモルタル塗装を行った。高架水槽のモルタル塗装については設計時より計画してはいないが、これを追加工事した。

(3) 変更及び追加工事

工事施工上必要で計画変更及び設計時より数量の訂正を

いながらつものにフリーでは予備費の範囲で追加工事を行う。

工事業者と見積合せを行ない、現在工事が終了しているものは次のとおりである。(見積りは別紙参照)

1. 防水止水板の使用 (貯水池) : 191 m
2. 貯水池天端への登り階段 : 11 m²
3. 圃場分水工の増設 : 3ヶ所
4. 排水暗渠水位コントロールボックス : 1ヶ所
5. 排水路掘削深の変更する水路 : 625 m
6. 排水路横断工 (10/170) 布設 : 1ヶ所
7. 実験室洗い場台 8m : 2ヶ所
8. 給水、排水管のコンクリート巻立 : 120 m
9. タンクのモルタル塗装 : 1式

今後追加工事を必要としているものは、水位制御用ケーブル工事、分水バルブ2ヶ所等である。

(4) 日本からの資材材

日本から送られてくるポンプ、スプリンクラーその他の資材材は6月4日に船がカヤオ港に入り、INIPAを通じて引渡し手続を行っている。

3 週間作業日報

月 日	曜日	天候	作 業 内 容	
6月 1日	月	晴	現場立合	JICA 打合せ
、 2日	火	〃	〃	
、 3日	水	曇	〃	JICA、INIPA 打合せ
、 4日	木	〃	〃	Fugusa & Lima 打合せ
、 5日	金	晴	〃	(揚水テスト)
、 6日	土	〃	〃	〃
、 7日	日	曇	〃	資料整理

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事進捗報告書
(6月8日～6月14日)

1987年6月15日(月)

施工管理担当：進藤澄雄

1. 工事進捗状況

工種	期間	工事内容	進捗率
1. 建物工事	6/8～6/14	棟木：中仕切壁工事、歩廊コンクリート工事、トイレ工事、ポンプ工事 実験棟：中仕切壁工事、作業台、ポンプ工事 倉庫：シャッター取付、中仕切壁工事	98%
2. 高架水槽	6/13～6/14	ポンプ工事、タラップ梯子の取付工事	99%
3. パイプライン工事	6/8～6/14	バルブ取付工事	98%
4. 深井戸工事	—	—	60%
5. 排水路工事	6/8～6/14	法面保護工事	98%
6. 貯水池工事	—	余水吐コンクリート工事、吐泥管工事	96%
7. ポンプ場工事	6/8～6/14	壁モルタル工事、土間コンクリート工事 電気配線工事	85%
8. 排水路工事	6/8～6/14	分水マスコンクリート打設	95%
9. 農道工事	6/8～6/14	農道盛土締固め工事	95%
10. 雑地工事	6/8～6/14	簡材採取、作業場測量、位置決定	—

2. 特記事項

(1) 追加工事

工事も最終段階(全体で95%の出来高)になって来ているので、工事予備費等(事業諸費、現地資材購入費を含む)で下記の工事を行う。

① コンクリート造) 野外作業場

規模: コンクリート 10cm 厚, 巾, 縦 18.8m × 横 18.0m

② 事務棟, 実験棟, ポンプ室の各入口ドアの前に鋼製格子戸の設置

③ 事務所周辺の警備のため警備室を設置する。

規模: ブロック造り, $2.0^m \times 2.3^m$

④ 事務所周辺の安全対策として事務所周りにフェンスの設置。

規模: 周辺長 $l = 250m$, 入口扉 5ヶ所

⑤ 事務所周りに水路整備,

規模: $l = 50m$, 巾 30cm, 高 30cm, コンクリート水路。

⑥ コントロールケーブルの地下埋設ダクトの設置。

加圧機場から深井戸ポンプ、高架水槽へ送られる通信ケーブルは地下埋設としてケーブルダクトを設置する。計画ではこれらのケーブルはINIPA側で使用する電力用電柱に添加する予定だったが、高圧線と工事期間の関係から地下ケーブル方式とした。

規模: $\phi 30mm$ エンビ管 $l = 400m$, $\phi 20mm$ エンビ管 $l = 600m$

⑦ 建物広場の砂利舗装

第1棟と研究棟の間 200 m² に73 砂利舗装を行つた

- ⑧ ホニワ補機の補充 - $\phi 50$ mm バルブ 2ヶ, $\phi 75$ ~ $\phi 100$ mm の異径管 2ヶ
 $\phi 75$ mm バルブ 1ヶ, $\phi 75$ mm 短管 1ヶ

(2) 日本からの資材材の受け取り

6月11日, 日本から送らした資材材 (ホニワ, スプリングロー等) を
 カマオ港から受けとり現地に運ぶ, 数量チェックを行つた

(3) 鋪木新長の現地視察

JICAの鋪木新長が6月10日現地に視察をした。

3. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
6月8日	月	曇	JICA 打合せ: (JICA, 新新長就任ハコ)
9日	火	"	現場立合
10日	水	"	" : JICA 打合せ
11日	木	"	INIPA 打合せ: 日本側の材材を受けとる。
12日	金	晴	材材のチェック: 現場立合。
13日	土	晴	現場立合。
14日	日	晴	資料整理。

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書
 (6月15日(月) ~ 6月21日(日))

1987年6月22日(月)

施工管理担当: 佐藤 澄雄

1. 工事進捗状況

工 程	期 間	工 事 内 容	進捗率
1. 建物工事	6/15 ~ 6/20	ホム棟: ベンキ工事, 電気工事, ガラス工事 実験棟: 作業舎, ベンキ工事, ガラス工事 倉庫: ベンキ工事, ガラス工事	100%
2. 高堤水櫃	6/15 ~ 6/20	ベンキ工事	100%
3. パイプライン工事	6/15 ~ 6/20	パイプランドの取付, 井戸ポンプとのパイプ接続工事	100%
4. 深井戸工事	6/17 ~ 6/20	ポンプ据付工事	100%
5. 排水路工事	6/15 ~ 6/20	法面保護工事	100%
6. 貯水池工事	6/15 ~ 6/17	歩廊コンクリート工事	100%
7. ポンプ場工事	6/15 ~ 6/20	土間コンクリート工事, 屋根工事, ベンキ工事	100%
8. 排水路工事	6/15 ~ 6/20	分水マスコンクリート打設	100%
9. 農道工事	6/15 ~ 6/20	農道路肩整形	100%
10. その他工事	その他工事	作業場コンクリート打設, 資材採取	50%

2. 特記事項

工事の契約工期(6月20日)に後かたづけ, 追加工事(作業場, フェンス等)を残し終了した。

3. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
6月15日	月	曇	JICA, INIPA 打合せ
16日	火	〃	現場立合
17日	水	〃	〃
18日	木	〃	〃
19日	金		資材購入調査 (1) (2)
20日	土		現場立合
21日	日		〃

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週報報告書

1987年6月29(月)

施工管理担当：進 藤 澄 雄

1. 工事進捗状況

工 種	期 間	工 事 内 容	進捗率
1. 作業場工事	6/22~6/27	コンクリート打設工事	100%
2. 警備室工事	6/22~6/27	レンガ積、コンクリート打設、ペンキ塗り各工事	100%
3. フェンス工事	6/22~6/27	杭設置、バラ線張り工事	100%
4. 鉄格子工事	6/22~6/27	鉄格子設置工事	100%
5. 敷砂利工事	6/25~6/27	草ムシと研究棟前の砂利敷込工事	100%
6. 試験通水	6/24~6/27	パイプライン、水路への通水テスト	100%
7. 現場清掃	6/24~6/27	工事現場の清掃	100%

2. 特記事項

今回は本工事の外に発注した追加工事を実施した。本工事、追加工事ともに終了したので工事費の残金支払いを行なった。詳細は別紙のとおり。

3. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
6月 22日	月		JICA、INI PA 打合せ.
23日	火		現場立合
24日	水		現場立合
25日	木		現場立合
26日	金		JICA.
27日	土		現場立合
28日	日		資料整理

※ 6月末日までの工事スケジュール-127の実施状況

工事工程表

工 程	工 程 (月)							進捗率	備 考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		
1. 工事契約	■							100%	
2. 工事準備工		■						100%	
3. 開水路工事				■				100%	
4. 管路工事				■				100%	
5. 排水路工事				■				100%	
6. 農道工事					■			100%	
7. 深井戸掘削工事			■					100%	
8. 貯水池工事			■					100%	
9. 加圧機場				■				100%	
10. 圃場管理建物工事 付帯施設			■					100%	
11. 試験かんがい外 引渡. 竣工式							■	30%	

工事は試験かんがい外の一部を除き終了した

— 予定
■ 実施

5. 工事完了に伴う請負工事金額の支払

6月21日をもって本工事および追加、変更工事のすべてを終了したので工事契約書に基づき請負工事金額の支払いを行なう。

モデルインフラ工事金額は先に支払った前渡金、中間支払いを差し引いた残金を追加および変更工事金額を支払うものである。

内訳明細は別紙に示すが、種目別の工事金額は次の通りである。

① モデルインフラ整備工事

① 契約残高支払高 452,462円

契約金	2625,012円	残高
前渡金	1,312,506円	1,312,506円
中間支払金	787,504円	525,002円
最終支払	<u>452,462円</u>	72,540円
計	2,552,472円	72,540円

残金が生じたのは深井戸工事において掘削深が60mから38mに変更したため掘削代金、ケーシング代金を削減したことによる。ただしガイドパイプについては工事施工の関係から60mから18.30mに増した。明細については別紙請求書を参照。

掘削費減額金額	22m × 2,280円/m	= ⊖ 50,160円
ケーシング減額金額	22m × 2,100円/m	= ⊖ 46,200円
フィルター材料減額金額	2m × 516円/m	= ⊖ 1,032円
ガイドパイプ増額	18.30m × 3,200円/m	= ⊕ 58,560円
計		⊖ 57,032円
工事諸経費減額	57,000 × 0.25	14,008円
合計		72,540円

②追加工事の支払高. 858,481.25円

試験圃場に必要な追加工事の支払金額は下表のとおりである。

47

工事内容	数量	単位	単価	金額
II. 最終支払工事 (6月30日)				
1. 止水板の設置	191.00	m	180.00	34,380.00
2. 貯水池天端への工割り歩道 (140kg/cm ²)	11	m ²	166.00	1,826.00
3. 圃場分水工設置	3	ヶ	565.00	1,695.00
4. 暗渠排水調節工 φ100	1	ヶ	515.00	515.00
5. 排水路掘削深 1.2m~0.6mの受 夏区内	625.00	m	29.00	18,125.00
6. 排水路道路横断工	1	ヶ	3,430.00	3,430.00
7. 作業台 (コンクリート造), 巾0.6m	16.00	m	540.00	8,640.00
8. 建物回り給排水管のコンクリート 保護工 (0.3 ^m ×0.3 ^m 140kg/cm ²)	120.00	ヶ	28.00	3,360.00
9. 貯水タンク防水及ウレ シタル工事 巾2.5cm	1	式	-	12,413.00
小計				84,384.00
工事諸経費				21,096.00
合計				105,480.00
1. 事務所周りのフェンス(H=1.8m)	250	m	262.00	56,000.00
2. 入口門 巾 6.0m	3	ヶ	8,609.00	25,827.00
3. " 巾 3.0m	1	ヶ	4,305.00	4,305.00
4. " 巾 2.0m	1	ヶ	2,870.00	2,870.00
5. 作業場 (コンクリート 巾=10m)	32ヶ	m ²	292.00	94,608.00

工事内容	数量	単位	単価	金額
6. 警戒標 (レンガ積) 4.6^m	1	標	19,500.00	19,500.00
7. 由仁切, 研究標 長 2.0^m 高 2.46^m	1	式	3,670.00	3,670.00
8. 研究標倉庫の柵 (3段)	6	m	1350.00	8,100.00
9. 鋼製柵子 $1.76^m \times 2.03^m$	2	ヶ付	6,100.00	12,200.00
” $1.71^m \times 2.65^m$	1	”	6,960.00	6,960.00
10. 道路横断工 $\phi 250^m$ $L=7.5^m$	1	ヶ付	8,290.00	8,290.00
11. 建物周辺のコンクリート水踏	47	m	242.00	11,374.00
12. 建物周りの砂利敷込 $15cm$	237	m^2	57.00	13,509.00
13. 排水路流末処理工	28	m	242.00	6,776.00
14. 堤体追加盛土工事	96	m^3	87.00	8,352.00
15. 中仁壁の水切補強材	86	m	95.00	8,170.00
16. 高架水櫃のフタ	1	式	2,600.00	2,600.00
17. マネレータ-15kw 移動式 (ポンプ, 電灯用 スイッチ工事を含む)				
18. ケーブル配線の掘削盛土	610	m	63.00	38,430.00
19. コントロール用ケーブルの配線	610	m	18.00	10,980.00
20. ケーブルの保護	610	m	14.00	8,540.00

工事内容	数量	単位	単価	金額円
22. バルブコック (据付)	1	ヶ	3,800.00	3,800.00
23. " 50 (")	2	ヶ	2,800.00	5,600.00
24. 異径管 (")	2	ヶ	2,000.00	4,000.00
25. 短管 (")	1	ヶ	400.00	400.00
小計				602,400.00
工事諸経費 (25%)				150,600.25
合計				753,000.25
総計				858,481.25

以上モデルインフラ工事の最終支払いは工事契約残高支払い
 452,462円と追加工事支払い858,481.25円。合計支払額は
 1,310,943.25円と算出。

② 現地資材材購入金額

現地資材材購入費は、持つて2次の資材を購入した。

資材内容	数量	単位	単価	金額
1 電線 220V 電灯用	400	m	242.50 ^円	97,000.00 ^円
2 車用補助机	2	台	4,500.00	9,000.00
3 兼用用ロッカー	2	台	14,000.00	28,000.00
4 ガスコンロ (ボンベ付)	1	台	3,200.00	3,200.00
計				137,200.00

野菜生産技術センターモデルインフラ整備工事週刊報告書

1987年 7月 6日 (月)

施工管理担当：進 藤 澄 雄

1. 工事完了

工事は6月27日为本工事, 追加工事と共に完了した。6月30日は現場チェックを行ない、建設業者から引渡しを受けた。

2. INIPAへの引渡し

工事完了に併せて施設の引渡しを行った。引渡しに当たってはINIPA, JICA, 建設会社 FUJITAGUMI S.A の三者立合の体にて出稼高施設の検証を7月1日に行った。

3. 竣功式

工事竣功式は7月2日(木) JICA 鈴木所長, INIPA, 7月4日 養人等関係多数の出席のもとで行った。

4. 帰国準備

7月3日、現場にて揚水ポンプ, スプリンクラー等の利用の方法メンテナンス等を専門家に説明。7月4日, 5日は帰国準備を行った。

4. 週間作業日報

月日	曜日	天候	作業内容
6月29日	月		資料整理
30日	火		現場立合 (施設検査)
7月1日	水		INIPAへ施設引渡し立合検証
2日	木		竣工式
3日	金		報告書等との印刷 (現場視察)
4日	土		帰国準備
5日	日		"
6日	月		帰国 (11<茶 15:00 ~ 東京7月8日 16:00)

7月における工事スケジュールと実施状況

工事工程表

工 程	工 程 (月)							進捗率	備 考
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月		
1. 工事契約	■							100%	
2. 工事準備工			■					100%	
3. 開水路工事				■				100%	
4. 管路工事				■				100%	
5. 排水路工事				■				100%	
6. 農道工事					■			100%	
7. 深井戸掘削工事			■					100%	
8. 貯水池工事			■					100%	
9. 加圧機場				■				100%	
10. 圃場管理建物工事 付帯施設			■					100%	
11. 試験かんがい 31日竣工式							■	100%	

————— 予定

■■■■■ 実施

工事の7月2日の竣工式を終った

終了

(7) 日本からの資機材リスト

B/L No.
N80-009

308



BILL OF LADING

Shipped on board the Vessel, the Goods, or packages said to contain the cargo described below, in apparent good order and condition unless otherwise indicated herein, to be carried to the port of discharge or such port or place as selected by the Carrier under the terms and conditions of this Bill of Lading, with or without transhipment, as the Vessel and/or other connecting conveyances may safely get, and to be delivered there in like order and condition unto order or assigns, subject to the terms, conditions and exceptions on the face and back hereof.

If required by the Carrier, this Bill of Lading duly endorsed must be surrendered in exchange for the Goods or delivery order.

In accepting this Bill of Lading, the Merchant agrees to be bound by all the stipulations, exceptions, terms and conditions on the face and back hereof, whether written, typed, stamped or printed, as fully as if signed by the Merchant, any local custom or privilege to the contrary notwithstanding and agrees that all agreements or freight engagements for and in connection with the carriage of the Goods are superseded by this Bill of Lading.

In witness whereof, the undersigned, on behalf of Nippon Yusen Kaisha, the Master and the owner of the Vessel, has signed the number of Bill(s) of Lading stated below, all of this tenor and date, one of which being accomplished, the others to stand void.

Shipper:
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
*
Consignee:
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PRODUCCION AGROPECUARIA -INIPA- AV. GUZMAN BLANCO NO.309 LIMA 01, PERU

Notify Party:
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y PRODUCCION AGROPECUARIA -INIPA- AV. GUZMAN BLANCO NO. 309 LIMA 01, PERU

Local Vessel (From)

Ocean Vessel Voy. **4504** Port of Loading **YOKOHAMA, JAPAN**

Port of Discharge **CALLAO** * For Transhipment to (if on-carriage)

* Final Destination for the Merchant's Reference Only

Marks & Numbers	No. of P'kgs. or Units	Kind of Packages or Units; Description of Goods	Gross Weight (KGS)	Measurement (M3)
INIPA LIMA, PERU C/NO. 1-5 FABRICADO EN JAPON	5 =====	TECHNICAL EQUIPMENT FOR JICA	7,090	40.968
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY				
 PP KEISUKE ARITA PRESIDENT				
"FREIGHT PREPAID"				
TOTAL NUMBER OF PACKAGES OR UNITS (IN WORDS)		SAY: FIVE (5) CASES ONLY.-		

FREIGHT & CHARGES	Revenue Tons		Rate		Per		Prepaid		Collect	
BASE FREIGHT	40.968	\$	221.75	M3	\$	9,084.65				
B.A.F.	40.968	\$	11.50	FT	\$	471.13				
C.A.F.	(\$ 9,084.65)		28.00	%	\$	2,543.70				
			USD TOTAL		\$	12,099.48				
(@YEN 140.05/USD)	(YEN 1,694,532)									

Ex. Rate	Prepaid at TOKYO, JAPAN	Payable at	Place of B(s)/L Issue TOKYO, JAPAN	Dated MAY - 2 1987
@	Total Prepaid in Local Currency	Number of Original B(s)/L THREE (3)	NIPPON YUSEN KAISHA 	

(JSA STANDARD FORM B)

THIRD ORIGINAL



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O.Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION No :
 Y PRODUCCION AGROPECUARIA -INIPA -
 AV. GUZMAN BLANCO NO. 309 LIMA 01, PERU. Date : MAY 7, 1987.

..... Shipped per "MELAMPUS"

Shipping Mark :

from Yokohama, Japan



SIDE MARK

COOPERACION TECNICA POR
 EL GOBIERNO DEL JAPON

to CALLAO, PERU

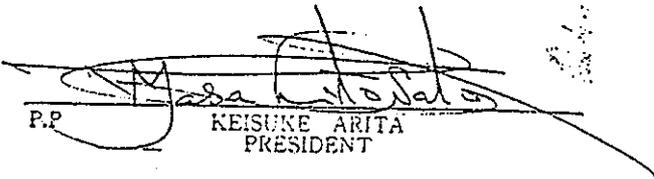
via DIRECT

LIMA, PERU

on MAY 2ND 1987

C/No. 1-5
 FABRICADO EN JAPON

Export Licence No

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
1-5	TECHNICAL EQUIPMENT FOR JICA - Details as per attached sheets - Country of origin: Japan Total Five (5) Cases only. JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  P.P. KEISUKE ARITA PRESIDENT	5 CASES FOB CHARGE INSURANCE OCEAN FREIGHT C.I.F. CALLAO	 ¥18,673,900 320,912 162,124 1,694,532 ¥20,851,468	 No commercial value Value for customs purpose only.

E.&O.E

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 P.O.Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

()

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
I	Equipment of Deep Well Pump			
1	Submersible motor pump for deep well	1 set		2,100,000
	EBARA Model: 80BHS 3-7.5 with submersible cable 60m			
	Accessories			
	well cover	1 pc		
	discharge elbow	1 pc		
	automatic air vent valve	1 pc		
	compound gauge	1 pc		
	sluice valve	1 pc		
	check valve	1 pc		
	companion flange	1 set		
	anchor bolts	1 set		
	riser pipes 5.5m/pc	9 pcs		
	electrode for well level control	1 set		
	flow meter	1 pc		
2	Starting & control panel for deep well pump outdoor use, standing type	1 pc		885,000
3	Wiring materials	1 set		396,000
	1) cable : CVVMAZV 3C - 2°	480m	310	148,800
	2) cable : CVVMAZV 5C - 2°	480m	360	172,800
	3) electric wire connecting materials	1 set		10,000
	4) cable gland 3/4"	4 pcs	1,200	4,800
	5) articles of consumption	1 set		33,700
	6) electrode set	1 set		25,900
II	Water Supply Pump Equipment for Irrigation			
1	Water supply pump unit	1 set		3,696,000
	EBARA Model: 50UYPMS363.7 auto-air supply type			
	Accessories			
	Multi-stage volute pump 50MS3M 470l/m ³ x 30m x 3.7kw x 220v x 60Hz (parallel alternate operation)	2 sets		
	pressure tank (0.8m ³)	1 set		
	control panel	1 pc		
	flow meter	1 pc		

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
P.O.Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

()

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
2	Water supply pumps for upper tank EBARA Model: 32FS2F6.75 40 1/mm x 16m x 0.75kw x 220v x 60Hz Accessories EBARA standard accessories	1 set 1 set		153,000
3	Starting & control panel for water supply pump indoor use, wall mounting type	1 set		364,000
4	Piping materials	1 set		61,200
1)	pipe ϕ 80 x 5.5 m	1 pc		6,950
2)	pipe ϕ 50 x 5.5 m	6 pcs	4,200	25,200
3)	pipe ϕ 32 x 5.5 m	4 pcs	2,700	10,800
4)	90° bend ϕ 80	2 pcs	430	860
5)	90° bend ϕ 50	2 pcs	210	420
6)	90° bend ϕ 32	3 pcs	150	450
7)	flange ϕ 80	12 pcs	550	6,600
8)	flange ϕ 50	16 pcs	340	5,440
9)	flange ϕ 32	16 pcs	280	4,480
5	Wiring materials	1 set		139,700
1)	cable : 600 VCV4C - 3.5 mm	15 m	170	2,550
2)	cable : 600 VCV4C - 2 mm	275 m	310	85,250
3)	electric wire connecting materials	1 set		4,100
4)	rigid steel conduit G22	5 pcs	740	3,700
5)	normal bend G22	3 pcs	180	540
6)	accessories for rigid steel conduit	1 set		2,800
7)	flexible conduit #24	1 set		2,100
8)	cable gland 3/4"	2 pcs	1,200	2,400
9)	articles of consumption	1 set		10,360
10)	electrode set	1 set		25,900
III	Sprinkler Equipment			
1)	sprinkler	32 pcs	6,000	192,000
2)	hose ϕ 50 x 3 m	1 pc		13,100
3)	hose ϕ 40 x 3 m	2 pcs	11,000	22,000
4)	end T pipe ϕ 50	1 pc		10,700
5)	end T pipe ϕ 40	2 pcs	10,000	20,000
6)	L pipe ϕ 50	2 pcs	8,300	16,600
7)	L pipe ϕ 40	4 pcs	7,700	30,800
8)	aluminum pipe ϕ 50 x 4 m	46 pcs	11,300	519,800
9)	aluminum pipe ϕ 50 x 2 m	4 pcs	7,900	15,800
10)	aluminum pipe ϕ 40 x 4 m	44 pcs	8,200	360,800
11)	aluminum pipe ϕ 40 x 2 m	4 pc	6,200	24,800

* JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 P.O.Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

()

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
12)	end plug ϕ 50	2 pcs	3,000	6,000
13)	end plug ϕ 40	4 pcs	2,700	10,800
14)	riser pipe ϕ 20	32 pcs	4,300	137,600
15)	riser plug 20A	64 pcs	250	16,000
16)	riser holder 1m	32 pcs	4,300	137,600
17)	hydrant ϕ 50 flexible type	5 pcs	41,500	207,500
18)	hydrant ϕ 40 flexible type	9 pcs	39,300	353,700
19)	sluice valve -screwed type- ϕ 100 x 125	3 pcs	28,400	85,200
20)	sluice valve -screwed type- ϕ 80 x 125	2 pcs	10,000	20,000
21)	sluice valve -screwed type- ϕ 50 x 125	1 pc		4,300
				<u>¥10,000,000</u>

Ministerio de Agricultura al Ingeniero AGLIBERTO PAREDES PIÑA, Ingeniero en Ciencias Agropecuarias II, Categoría SPD de la Administración Técnica del Distrito Forestal y de Fauna, de la Dirección Oficina Agraria Moyobamba, de la misma Región Agraria y Ministerio;

3. Los citados profesionales percibirán las Remuneraciones que le corresponda de acuerdo con los dispositivos legales en vigencia; así como las Bonificaciones que tengan reconocidas;

4. El egreso que demande el cumplimiento de la presente Resolución, a partir del 01 de enero de 1987, será aplicado a las Asignaciones Específicas respectivas del Presupuesto Analítico de las Actividades correspondientes del Programa 0213- Desarrollo de la Región Agraria XIII-San Martín de la Unidad Presupuestaria 02- Regional, del Pliego 01 - Ministerio de Agricultura, Sector 16: Agricultura del Presupuesto del Sector Público para el año 1987 Regístrese y comuníquese

DIP. REMIGIO MORALES BERMUDEZ P.
Ministro de Agricultura

RESOLUCION SUPREMA
No. 0190-87-AG

Lima, 08 de Mayo de 1987

Vistos los Oficios No.s 034 y 045/87-AG-OGA/OAD, que obran a fojas uno (01) y dos (02) del Director de la Oficina de Administración Documentaria de la Oficina General de Administración del Ministerio de Agricultura relacionados con el encargo de funciones al Profesor de Educación Primaria Samuel Contreras Peña;

CONSIDERANDO:

Que, ha sido necesario encargar al citado profesional del 10 de marzo y hasta el 15 de abril de 1987 las funciones de Director de Sistema Administrativo II, Categoría F-3, de la Oficina de Administración Documentaria, de la Oficina General de Administración del Ministerio de Agricultura, por Comisión del Servicio del titular; y,

De conformidad con el Artículo 4o. del Decreto Ley No. 21292 y el Decreto Legislativo No. 217- Ley del Poder Ejecutivo;

SE RESUELVE:

Encargar en vía de regularización del 10 de marzo y hasta el 15 de abril de 1987 las funciones de Director de Sistema Administrativo II, Categoría F-3, de la Oficina de Administración Documentaria al Profesor de Educación Primaria SAMUEL CONTRERAS PEÑA, Jefe Administrativo III, Categoría F-2, de la Unidad de Transcripciones, de la citada Oficina, Organo y Ministerio.

Regístrese y comuníquese

JOSE MURGIA ZANNIER
Ministro de Transportes y Comunicaciones
encargado de la Cartera de Agricultura

AUTORIZAN FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO FUNERARIO DEL SECTOR AGRARIO

RESOLUCION MINISTERIAL
No. 00383-87-AG

Lima, 25 de Mayo de 1987.

CONSIDERANDO:

Que, dentro de la política de brindar auxilio y propender al bienestar de los trabajadores, el Ministerio de

Agricultura con Resolución Ministerial No. 00875-86-AG, de fecha 20 de Octubre de 1986, aprobó el Reglamento del Servicio Funerario del Sector Agrario (SERFUSA), para ser utilizado a bajo costo por los trabajadores y pensionistas así como por el personal de los Institutos y Empresas Públicas Descentralizadas del Sector Agrario y sus familiares directos y otros a nivel de Lima Metropolitana.

Que, es necesario autorizar a la Oficina General de Administración, para que suscriba los Contratos pertinentes para la implementación de los servicios complementarios;

Que, es necesario conceder facilidades a quienes lo requieran para solventar el costo del servicio de sepelio, autorizándose a la Oficina General de Administración y a quienes hagan sus veces en el Ministerio de Agricultura, Empresas e Institutos Públicos Descentralizados, a efectuar por la Planilla Unica de Pagos, el descuento correspondiente, previa autorización del interesado y en un número no mayor de diez (10) cuotas;

Que, en consecuencia es conveniente autorizar el funcionamiento, a nivel de Lima Metropolitana, del Servicio Funerario del Sector Agrario (SERFUSA);
Estando a lo expuesto;

SE RESUELVE:

1. Autorizar el funcionamiento, a nivel de Lima Metropolitana, del SERVICIO FUNERARIO DEL SECTOR AGRARIO (SERFUSA)

2. Autorizar a la Oficina General de Administración del Ministerio de Agricultura, para que suscriba los Contratos que por la implementación de los servicios complementarios, sean necesarios;

3. La Oficina General de Administración y quienes hagan sus veces en el Ministerio de Agricultura, Empresas e Institutos Públicos Descentralizados, quedan autorizadas a efectuar por la Planilla Unica de Pagos, en forma ininterrumpida los descuentos por concepto de Crédito de Sepelio, para cubrir el costo del servicio hasta un máximo de diez (10) cuotas mensuales, a aquellos trabajadores que se acojan a las facilidades de pago fraccionado;

Regístrese y comuníquese,

Dip. REMIGIO MORALES BERMUDEZ P.
Ministro de Agricultura.

ACEPTAN DONACION A FAVOR DEL INIPA

RESOLUCION MINISTERIAL
No. 00382-87-AG/INIPA

Visto el Oficio No. 559-87-INIPA-J/OA-DASA de 20 de Mayo de 1987 del Jefe del Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria - INIPA, solicitando se acepte la donación de 05 (Cinco) Cajas conteniendo Equipo Técnico efectuada por el Gobierno del Japón, a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), que será utilizado por el Proyecto Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas a cargo de dicho Instituto.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el Acuerdo Básico sobre Cooperación Técnico Peruano-Japonés, el Gobierno del Japón a través de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) ha donado al Instituto Nacional de Investigación y Promoción Agropecuaria - INIPA 05 (Cinco) Cajas conteniendo lo siguiente:

Cantidad	Descripción	Precio
01 Set	Balanza de reloj (1 Kgs.)	4,500
01 Set	Balanza digital (1 Kgs.)	30,000
01 Set	Balanza de reloj (500 gs.)	5,000
01 Set	Balanza digital (500 gs.)	35,000
10 Pcs	Pulverizador de manguera	

10 Pcs	No. 30 x 34 cm.	17,600	100 Pcs	Recibidor de vidrio	16,500
01 Set	Puiverizador de manguera		01 Pcs	Presionador de goma	2,400
01 Set	No. 50 x 40 cm.	18,600	02 Pcs	Pipeta "Komagome"	340
01 Set	Muestreador de raíces 52x60x3 cm	169,000	02 Pcs	Termómetro	1,800
01 Set	Muestreador de raíces 35x40x5 cm.	132,000	01 Set	Tapón de silicone	17,500
10 Pcs	Tensiómetro de profundidad de 20 cm.	165,000	02 Set	Máquina para perforar tapón de jebe	5,800
10 Pcs	Tensiómetro de profundidad de 40 cms.	206,000	02 Set	Aplicador graduado de 6 ml. y 1.5 ml	150,000
10 Pcs	Tensiómetro de profundidad de 80 cms.	227,000	02 Set	Micropipeta con 5 cc.	59,000
02 Rollos	Plástico	16,600	02 Set	Micropipeta con 10 cc	62,000
01 Roll	Plástico	13,400	200 Set	Vaso graduado para medir	96,000
06 Sets	Desecador de 300 mm.	309,000	20 Pcs	Papel de aluminio	45,200
20 Sets	Desecador de 120 mm.	206,000	01 Doz	Detergente	13,560
01 Pcs	Granos de sílice	18,500	01 Set	Cámara de video NV-M21 con adaptador, batería y correa	272,000
01 Pcs	Medidor de dureza de suelo	67,000	01 Set	Equipo de video	93,600
02 Pcs	Refractómetro	28,800	01 Set	Televisor	230,000
03 Sets	Trampa de luz para insecto	930,000		Equipo de iluminación con batería y transformador	120,000
01 Set	Cámara Fotográfica	179,000	20 Pcs	Cinta de video 60 min.	30,000
	Accesorios		20 Pcs	Cinta de video 120 min.	34,000
01 Pcs	Lente para corta distancia	2,500	01 Set	Proyector de Slide	
01 Pcs	Lente para larga distancia	88,000	01 Set	Omnigráfico	138,000
01 Set	Unidad de luz, de poder para AC y DC	63,000	05 Pcs	Foco	10,000
01 Pcs	Tripode	14,500	30 Pcs	Bandeja de Slide	48,000
01 Set	Flash	44,300	01 Pcs	Lente 70-120 mm.	22,000
01 Pcs	Cable disparador	3,500	02 Sets	Ecrán	92,000
01 Set	Fuelle de enfoque	25,000	01 Set	Mampara para instrumento	216,000
01 Set	Juego de análisis de suelo	1,130,000	01 Set	Termo hidroscoópicos electrónico	71,000
03 Set	Reactivos	420,000	01 Set	Oluviómetro de cuarzo	144,000
01 Set	Balanza de precisión electrónica F x 300, 220 V Capacidad 300 g.	143,000	01 Set	Termómetro de suelo electrónico	112,300
01 Set	Balanza de precisión electrónica F x 3000, 220 V Capacidad 3000 g	143,000	01 Set	Anemómetro	47,400
06 Pcs	Botella de plástico con caño	24,900	01 Set	Equipo para medir luminosidad	432,000
10 Pcs	Botella de plástico sin caño	26,800	01 Set	Medidor de energía solar	144,000
300 Pcs	Botella de plástico con caño	22,500	01 Set	Evaporímetro	113,000
01 Set	Tapón de goma	4,700	01 Set	Equipo para bomba de pozo con motor sumergible y cable modelo EBARA y accesorios	2,100,000
01 Set	Papel de filtro	39,000	01 Pcs	Panel de control y arrancador	885,000
30 Pcs	Papel de parafina	15,000	01 Set	Materiales de electricidad	396,000
01 Set	Botella de plástico para enjuagar	5,600	480 m.	Cable CVVMAZV 3C	148,000
05 Cases	Paño de papel	82,500	480m	Cable CVVMAZV 5C	-1172,800
05 Pcs	Embudo	6,500	01 Set	Materiales de conexión para alambre eléctrico	10,000
01 Set	Tubo de prueba 12 x 120 mm.	30,000	04 Pcs	Cable 3/4	4,800
01 Set	Tubo de prueba 18 x 180 mm		01 Set	Artículo de consumo	33,700
01 Pcs	Repuesto para juego de análisis de suelo con vaso para muestra y parte para colocación	3,100	01 Set	Juego de electrodo	25,900
	Lámpara de tungsteno	3,300	01 Set	Equipo de bombeo para riego, bomba de agua y accesorios	3,696,000
02 Pcs	Filtro	10,000	01 Set	Bomba de agua para tanque elevado, accesorios	153,000
01 Pcs	Filtro	10,000	01 Set	Panel de control y arrancador	364,000
01 Pcs	Filtro	10,000	01 Set	Materiales (Tubería)	61,200
01 Pcs	Botella de desecho	11,000	01 Pcs	Tubo Ø 80	6,950
02 Set	Micropipeta	53,600	06 Pcs	Tubo Ø 50	25,200
02 Set	Aplicador graduado de líquido	36,400	04 Pcs	Tubo Ø 32	10,800
01 Set	Aro para aplicador A	700	02 Pcs	Codo 90º Ø 80	860
01 Set	Aro para aplicador B	700	02 Pcs	Codo 90º Ø 50	420
02 Pcs	Vaselina	500	03 Pcs	Codo 90º Ø 32	450
02 Set	Mortero	2,680	12 Pcs	Unión Ø 80	6,600
02 Pcs	Tamis de suelo	12,200	16 Pcs	Unión Ø 50	5,440
03 Set	Juego de cuchara para medida	900	16 Pcs	Unión Ø 32	4,480
02 Pos	Medidor para reactivo	300	01 Set	Material eléctrico	139,700
10 Pcs	Embudo para reactivo	2,700	15 m.	Cable	2,550
01 Set	Juego de cuchara para reactivo	180	275 m	Cable	85,250
02 Pcs	Soporte para botella (metal)	21,000	01 Set	Materiales de conexión para alambre eléctrico	4,100
02 Pcs	Soporte para botella (madera)	7,200	05 Pcs	Conductor rígido de acero	3,700
05 Pcs	Soporte para tubo de prueba (madera)	7,000	03 Pcs	Codo	540
01 Set	Vaso de aluminio	10,000	01 Set	Accesorios para conductor rígido de acero	2,800
50 Pcs	Tubo de prueba N-marcado	10,500	01 Set	Conductor flexible	2,100
1000 Pch	Tubo de prueba para colorear	210,000	01 Set	Cable 3/4	2,400
300 Pcs	Tubo de prueba para batir	142,500	01 Set	Artículo de consumo	10,360
100 Pcs	Embudo de plástico 40 mm.	10,500	01 Set	Juego de electrodo	25,900
100 Pcs	Embudo de plástico 60 mm.	11,500	01 Set	Equipo de aspersor	
01 Set	Unidad de destilación	16,000	32 Pcs	Aspesor	192,000
	Repuesto para Unidad de destilación		01 Pcs	Manguera Ø 50	13,100
20 Pcs	Trampa de bola	18,600	02 Pcs	Manguera Ø 40	22,000
10 Pcs	Tubo de Silicone	950	01 Pcs	Tubo T terminal	10,700
20 Pcs	Tapón de Silicone para tubo	7,200	02 Pcs	Tubo T terminal	20,000
	Repuesto para Potenciómetro		02 Pcs	Tubo L Ø 50	16,600
50 Pcs	Embudo	50,000	04 Pcs	Tubo L Ø 40	30,800
01 m.	Tubo de silicone	600	46 Pcs	Tubo de aluminio	519,000
50 Pos	Plato perforado	4,250	44 Pcs	Tubo de aluminio	360,800
50 Pcs	Aro	2,500	04 Pcs	Tubo de aluminio	24,800
30 Box	Papel de filtro	14,400			
02 Pcs	Taponador	1,340			

02 Pcs	Tapón Ø 50	6,000
04 Pcs	Tapón Ø 40	10,800
32 Pcs	Tubo elevador	137,600
64 Pcs	Tapón elevador	16,000
32 Pcs	Tripode (parante)	137,600
05 Pcs	Hidrante tipo flexible	207,500
09 Pcs	Hidrante tipo flexible	353,700
03 Pcs	Válvula de compuerta (tipo rosca) Ø 160 x 125	85,200
02 Pcs	Válvula de compuerta (tipo rosca) Ø 80 x 125	20,000
01 Pcs	Válvula de compuerta (tipo rosca) Ø 50 x 125	4,300
TOTAL:		18,673,900

que remitidos desde Yokohama, Japón llegarán al Puerto del Callao, con destino al Proyecto Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas.

Que, el artículo 21 del Decreto Supremo No. 046-81-AG, dispone que son recursos económicos del INIPA las transferencias provenientes de convenios, legados, donaciones y otros actos celebrados con personas naturales, jurídicas nacionales, internacionales o extranjeras

Que, el Decreto Ley No. 21942 en sus artículos 1o.

y 2o. establece que las mercancías donadas provenientes del extranjero, consignadas al Gobierno Central, Gobiernos Locales, Instituciones y otras Entidades Públicas o Privadas, gozarán de tratamiento preferencial en el despacho por las Aduanas de la República y estarán libres de pago de derechos específicos y adicionales consolidados en el Arancel de Aduanas, no siendo necesario para estos casos la expedición de Resolución Liberatoria y que el despacho se ejecutará sin el requisito de Licencia de Importación siendo por lo tanto procedente expedir Resolución aceptando la donación efectuada; y,

Con la visación del Director General de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

1o.- Aceptar la donación de 05 (Cinco) cajas conteniendo Equipo Técnico por el importe de Y 18,673,900 efectuada por el Gobierno del Japón a través de la Agencia de Cooperación Interamericana del Japón (JICA), disponiéndose su incorporación al Patrimonio del INIPA, Organismo Público Descentralizado del Sector Agrario.

2o.- El referido equipo será despachado por la Aduana Marítima del Callao y tiene como destino al Proyecto Centro Técnico para el Cultivo de Hortalizas.

3o.- Transcribese la presente Resolución dentro del término de Ley a la Dirección General de Aduanas del Ministerio de Economía y Finanzas y a la Contraloría General de la República.

Regístrese y comuníquese.

Dip. REMIGIO MORALES BERMUDEZ
Ministro de Agricultura

CONSTITUYEN COMISION AD-HOC DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS

**RESOLUCION MINISTERIAL
No. 00386-87-AG**

Lima, 25 de Mayo de 1987

Visto el documento que obra a fojas uno (01) y dos (02) del Viceministro sobre constitución de una Comisión Ad-Hoc para tratar las irregularidades atribuidas al ingeniero Jorge Miranda Guzman, ex Director Ejecutivo del Proyecto Especial Plan Selva y otros funcionarios de la citada dependencia;

CONSIDERANDO:

Que de acuerdo con el Informe No. 026-86-AG/

IGSA/UAD, evacuado por la Inspectoría General del Sector Agrario que obra de fojas cinco (05) al siete (07) se determina que ha existido responsabilidad administrativa por parte del ingeniero Jorge Miranda Guzman, ex Director Ejecutivo del Proyecto Especial Plan Selva y otros funcionarios por las deficiencias en las compras, utilización de materiales, falta de información e incumplimiento de funciones en la construcción del Almacén No. 02 de Saposoa;

Que en el presente caso y dada la categoría de Director Ejecutivo del ingeniero Jorge Miranda Guzman y otros funcionarios en la oportunidad en que cometieron la falta es de aplicación el Decreto Supremo No. 0047-80-PCM de 30 de octubre de 1980, según el cual, para el cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 145o. del Reglamento de la Ley No. 11377 - Estatuto y Escalafón del Servicio Civil, es necesario constituir una Comisión Ad-Hoc designada por el titular del Sector; y,

Estando a lo expuesto;

SE RESUELVE:

1o.- Constituir una Comisión Ad-Hoc de Procesos Administrativos, para el fin indicado en la parte considerativa de la presente Resolución, la que estará integrada por los siguientes funcionarios:

Ingeniero MAXIMO FUENTES FLORES, Director de Programa Sectorial II, Categoría F4, de la Dirección Adjunta de la Oficina General de Ingeniería, quien la presidirá;

Abogado ANGEL REYES HONORES, Director de Sistema Administrativo II, Categoría F3, de la Oficina de Consultoría Jurídica de la Oficina General de Asesoría Jurídica;

Contador Público Colegiado OSWALDO VALLEJOS AGREDA, Director de Sistema Administrativo I, Categoría F2, de la Unidad de Transportes y Talleres, de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares, de la Oficina General de Administración;

2o.- Remitir a la referida Comisión Ad-Hoc los antecedentes del caso para su estudio y las recomendaciones que sean pertinentes.

Regístrese y comuníquese

Dip. REMIGIO MORALES BERMUDEZ
Ministro de Agricultura

REVIERTEN AL DOMINIO DEL ESTADO PREDIOS RUSTICOS UBICADOS EN DIVERSAS LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE JUNIN

**RESOLUCION MINISTERIAL
No. 00399-87-AG/DGRAAR**

Lima, 29 de Mayo de 1987

VISTOS:

Los expedientes acumulados relativos a la declaración de Caducidad de los Títulos de Propiedad de los predios rústicos denominados "CAQUITAMBO" de 2 Hás. 0,000 m2. y "CARMEN PAMPA PRIMERO" de 5 Hás. 0,000 m2. de extensión superficial, ubicados de acuerdo a la actual demarcación política en el distrito de Pampa Hermosa, provincia de Satipo, departamento de Junín; y,

CONSIDERANDO:

Que, por Resoluciones Ministeriales Nos. 3305 y 3400, de fechas 16 de Junio de 1943 y 08 de Julio de 1943, se otorgaron a favor de los señores RAMON VASQUEZ CAJA y GUILLERMO SOTO RODRIGUEZ, los títulos de propiedad Nos. 3933 y 4001-AP, sobre los predios rústicos "CAQUITAMBO" y "CARMEN PAMPA PRIMERO" con las extensiones y ubicación antes señaladas;

Que, por Resolución Directoral No. 443-86-DR-XVI-J, de fecha 05 de Setiembre de 1986, la Dirección de la

JICA