

2-3 Generalidades de los Compromisos del Perú

Sobre la división de compromisos en el presente Proyecto, ya se ha hecho mención en el inciso 2-2-4-3 División de obras/ división de adquisición e instalación. A continuación se describe el resumen de los compromisos de la parte peruana.

2-3-1 Tramitaciones

(1) Adquisición del terreno

Por lo que respecta al terreno previsto para la construcción, ya está asegurado el terreno por que la autorización de uso de un terreno de 37.536,14m² para el Proyecto de traslado y reconstrucción del INR se ha emitido ya mediante el Comunicado de MINSA No. 039-2007/SBN-GO-JAO.

(2) Exoneración de impuestos internos

Se exonerará de los impuestos internos relacionados con la adquisición de los materiales de construcción, equipos médicos y también con la contratación de servicios necesarios para la ejecución del presente Proyecto. El organismo ejecutor realizará una asignación presupuestaria para la devolución de impuestos que se describen a continuación:

Trámites para la exoneración del pago del Impuesto General a las Ventas (IGV) y el Impuesto a la Promoción Municipal (IPM)

Mediante Decreto Legislativo N° 783 se establece que el Impuesto General a las Ventas y Impuesto de Promoción Municipal, que se pague en las compras de bienes y servicios efectuados con financiamiento proveniente de donaciones del exterior y de la cooperación técnica internacional no reembolsable otorgados por gobiernos e instituciones extranjeras u organismos de cooperación técnica internacional a favor del Gobierno Peruano, entidades estatales, entre otros, podrá ser objeto de devolución, esta devolución se hará mediante el sistema de notas de crédito negociable. El procedimiento de devolución está reglamentado por el Decreto Supremo N° 36-94-EF, cuyo procedimiento se precisa en la Directiva N° 003-2006-APCI-DE.

Normalmente, los procedimientos precisados en la Directiva No. 003-2006-APCI-DE requieren un período de 6 meses o más a partir de la solicitud hasta la devolución de impuestos. En los proyectos pasados de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno del Japón, el MINSA tiene la experiencia de haber ejecutado la devolución de impuestos en unos 2 meses respecto a las solicitudes de la devolución de IGV e IPM, hechas por el contratista de construcción y el contratista de adquisición de equipos. Igual que los proyectos anteriores, el MINSA está previsto de ejecutar la devolución de IGV e IPM para el presente Proyecto también.

En cuanto a los procedimientos para la devolución de IGV e IPM, es necesario suscribir entre los contratistas de construcción y adquisición de equipos y el MINSA el documento de procedimientos de la devolución de impuestos internos.

- (3) Exoneración de derechos arancelarios impuestos sobre los equipos y materiales importados desde el Japón o del tercer país y otorgamiento de facilidades para los trámites aduaneros y el transporte interno

El MINSA además de tomar medidas para la exoneración de derechos arancelarios sobre los equipos y materiales importados desde el Japón o del tercer país, deberán otorgar las facilidades necesarias para los trámites aduaneros fluidos y el transporte interno.

Aranceles para la importación de bienes y trámites de exoneración del pago de impuestos

Mediante Decreto Ley N° 21942 (Tramites Aduaneros a las Mercaderías Donadas del Extranjero), se establece que las mercaderías donadas provenientes del extranjero consignados al Gobierno Central, Gobierno Local, Instituciones y Organismos Públicos, así como, a Instituciones Privadas debidamente acreditados en sus respectivos sectores, estarán libres de pagos de derechos específicos y adicionales consolidados en el arancel de aduanas, no siendo requisitos para estos casos la expedición de Resolución Liberatoria.

Los contratistas de construcción y adquisición de equipos presentarán ante el MINSA los documentos necesarios como conocimiento de embarque, manifiesto de cargas, etc., correspondientes a los equipos y materiales a hacerse objeto de los derechos arancelarios y el MINSA procederá los trámites necesarios para la exoneración de derechos arancelarios ante las autoridades aduaneras. Los derechos arancelarios podrán ser exonerados, pero los gastos relativos a la importación correrán a cargo de los contratistas de construcción y adquisición de equipos.

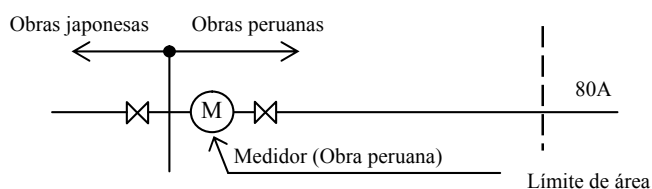
- (4) Obtención de la autorización de construcción

Se requiere obtener la autorización de construcción de la Municipalidad de Chorrillos. INR, con el apoyo del MINSA deberá obtener esta autorización con anterioridad al inicio de las obras.

- (5) Trámites para la conexión de las infraestructuras (energía eléctrica, acueducto y alcantarillado, teléfono, etc.)

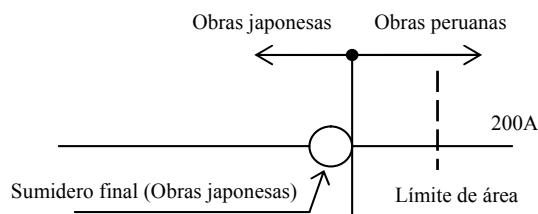
- 1) División de las obras de suministro de agua

El INR solicita al SEDAPAL. La división de las obras es como está mostrada a continuación:



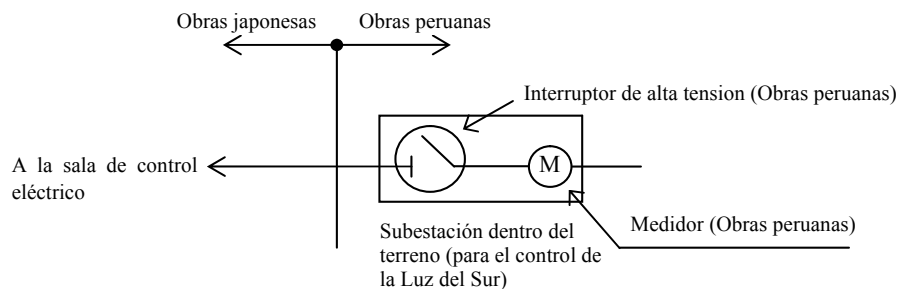
- 2) División de las obras de drenaje

El INR solicita al SEDAPAL. La división de las obras es como está mostrada a continuación:



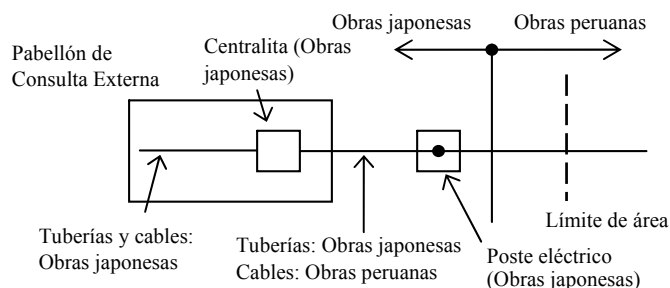
3) División de las obras eléctricas

El INR solicita a la Luz de Sur. La división de las obras es como está mostrada a continuación:



4) División de las obras telefónicas

El INR solicita a la Telefónica del Perú o a la empresa Telmex. La división de las obras es como está mostrada a continuación:



(6) Instalación temporal de los sistemas de energía eléctrica y de abastecimiento de agua

El INR solicita a la Luz de Sur y al SEDAPAL la energía eléctrica de instalación temporal y el agua potable de instalación temporal que son usadas en las obras de construcción de las edificaciones. El gasto del consumo de electricidad y agua potable durante el período de la ejecución de las obras correrán a cargo de la compañía constructora.

(7) Reserva asegurada de áreas para el depósito de materiales y para los trabajos

De acuerdo con la solicitud de la compañía constructora, el INR reserva aseguradamente las áreas para el depósito de materiales y para los trabajos dentro del terreno de construcción o en algunas partes colindadas al terreno de construcción.

- (8) Arreglos bancarios y expedición de la autorización de pago
INR o MINSA gestionará en forma fluida los arreglos bancarios y expedición de la autorización de pago en base a los contratos con el consultor y con los contratistas.
- (9) Otorgamiento de las facilidades necesarias para el ingreso y estadía a los ingenieros japoneses que entren y permanezcan en el Perú para ejecutar los servicios del presente Proyecto
- (10) Todos los gastos, excepto aquellos que corresponden a los compromisos de la parte japonesa

2-3-2 Compromisos de la Parte Peruana

(1) Antes de la Ejecución del Proyecto

1) Obras de preparación del terreno del área prevista para la construcción

El terreno previsto para el presente Proyecto fue usado anteriormente por el Ministerio de Defensa como estación de clasificación de vehículos y talleres de reparación de vehículos y, además de estar pavimentado el terreno completo con el concreto asfáltico, se quedan permanentes todavía edificios terrestres y estructuras subterráneas. Por lo tanto, es necesario que la parte peruana ejecute antes del inicio de las obras de la parte japonesa no sólo la demolición y retiro de edificios terrestres, estructuras subterráneas, pavimento de concreto asfáltico, cercos, entre otros existentes adaptando al plan integral de las edificaciones sino también la obra de explanación ajustada al nivel de suelo indicado en el plano de disposición

2) Expedición de la autorización de construcción

INR tendrá la cooperación del MINSA y obtendrá la autorización de construcción presentando ante la Municipalidad de Chorrillos la solicitud para dicha autorización junto con documentos necesarios seleccionados de los documentos del plan de las edificaciones.

3) Asignación del presupuesto para la exoneración de impuestos

MINSA gestionará la obtención de presupuesto necesario para la devolución de los impuestos internos (IGV, etc.) que sean gravados a la construcción de obras y adquisición de los equipos correspondientes a la cooperación japonesa. Asimismo, es necesario gestionar la exoneración del pago de aranceles ante las autoridades aduaneras.

4) Asignación del presupuesto para las comisiones de los arreglos bancarios y expedición de la autorización de pago

Se realizará la asignación del presupuesto para las comisiones (que se calculan aproximadamente en el 0,2 % del monto del contrato, a partir de experiencias habidas en el pasado) de los arreglos bancarios y expedición de la autorización de pago para el consultor, constructor y proveedor del presente Proyecto.

5) Diseño de las edificaciones que no son objeto de la cooperación japonesa

El consultor se encargará de los servicios del diseño y de la supervisión para la construcción de los 4 pabellones objeto de la cooperación japonesa y para las obras exteriores incluidas en el alcance de dicha cooperación. Los servicios del diseño y de la supervisión para la construcción de los 6 pabellones (de Administración y Docencia, Hospitalización B y C, Servicios Generales B, Terapéutica de Psicomotricidad y de Anatomía Patológica) y para las obras exteriores fuera del alcance de la cooperación japonesa serán llevados a cabo por la responsabilidad del MINSA o del INR. El MINSA o el INR tiene previsto aprovechar el concepto de diseño de los 4 pabellones objeto de la cooperación japonesa en las edificaciones correspondientes a la parte peruana, por lo tanto es necesario que la parte peruana haga el diseño para las edificaciones correspondiente a la parte peruana tomando como referencia el Informe del Estudio de Diseño Básico. En este sentido, se promoverá lograr la unificación del diseño por medio de la colaboración del consultor, que se encarga del diseño y de la supervisión de las edificaciones objeto de la cooperación japonesa, con su actuación como consejero en la elaboración del diseño de la parte peruana

6) Asignación del presupuesto para la compra de los equipos, muebles y enseres que no están cubiertos por la cooperación japonesa

Es necesario gestionar la obtención del presupuesto para la compra de los equipos, muebles y enseres que no están cubiertos por la cooperación japonesa y que sean necesarios para la operación del INR después del traslado, incluyendo los de las edificaciones a ser construidas por Japón.

(2) Durante la Ejecución del Proyecto

1) Construcción de las edificaciones y adquisición de los equipos y muebles necesarios de los pabellones que no están incluidos en la cooperación japonesa.

Es necesario construir, equipar y amoblar como compromisos peruanos los pabellones que no están incluidos en la cooperación japonesa, tales como el Pabellón de Administración y Docencia, Hospitalización B y C, Pabellón de Servicios Generales B, Área Terapéutica de Psicomotricidad y Pabellón de Anatomía Patológica.

2) Obras exteriores y de infraestructuras que no están cubiertas por la cooperación japonesa

Es necesario ejecutar las obras exteriores y de infraestructuras que no están cubiertas por la cooperación japonesa (estacionamientos, cercos, caminos de acceso, etc.)

3) Conexión de las infraestructuras

E necesario realizar las obras de conexión de la energía eléctrica, acueducto, alcantarillado y teléfono necesarios para las edificaciones que se construirán mediante el Proyecto.

4) Exoneración del pago de aranceles

Asimismo, es necesario gestionar la exoneración del pago de aranceles ante las autoridades

aduaneras.

5) Devolución de los impuestos internos

Es necesario devolver los de IGV, etc., mencionados anteriormente a los contratistas y al suministrador de equipos.

6) Pago de las comisiones bancarias

Pagará las comisiones bancarias necesarias para el pago del monto de los contratos suscritos con el consultor, constructor y proveedor de equipos.

7) Plantación de árboles, plantas, flores, etc.

Es necesario formular el plan de plantación de árboles, plantas, flores, etc., adaptando al plan de construcción de edificaciones y obras exteriores y ejecutar las obras de dicha plantación.

(3) Después de la Ejecución del Proyecto

1) Traslado de los equipos y muebles existentes

Corresponde a los compromisos peruanos, el traslado de los equipos y muebles existentes a la nueva sede de INR, después de completarse la construcción de las edificaciones objeto de la cooperación japonesa.

2) Traslado del INR

Después de la completar la construcción de las edificaciones y de la instalación de equipos adquiridos y prueba de sus operaciones, el INR asumirá todos los trabajos necesarios para el traslado y se trasladará desde las edificaciones existentes actualmente del INR ubicadas en la ciudad de Callos a las nuevas edificaciones del INR a ser ubicadas en la municipalidad de Chorrillos

3) Aseguramiento del costo de operación y mantenimiento

El INR asegurará los gastos de operación, mantenimiento y control a ser necesitados después de su traslado solicitándolos al MINSA.

2-4 Plan de Operación Administrativa y Mantenimiento del Proyecto

(1) Organización y Plan de Personal

Como está anteriormente mencionado, el organismo responsable y el organismo ejecutor del presente Proyecto son el MINSA y el INR, respectivamente y se encargan de ejecutar tanto las obras como los compromisos que corren a cargo de la parte peruana. Después de la reconstrucción y traslado, el INR es el organismo que se encarga de la operación, mantenimiento y control de las nuevas edificaciones y equipos adquiridos. El INR es uno de los 8 institutos especializados independientes los cuales están considerados como organismos bajo el control directo del Despacho Viceministerial de MINSA. Estos institutos especializados son los institutos de máxima referencia en cada campo del servicio médico especializado bajo el control del MINSA. La organización del INR y la asignación de personal a cada dirección y departamento en el año fiscal 2006 son como están mostradas a continuación:

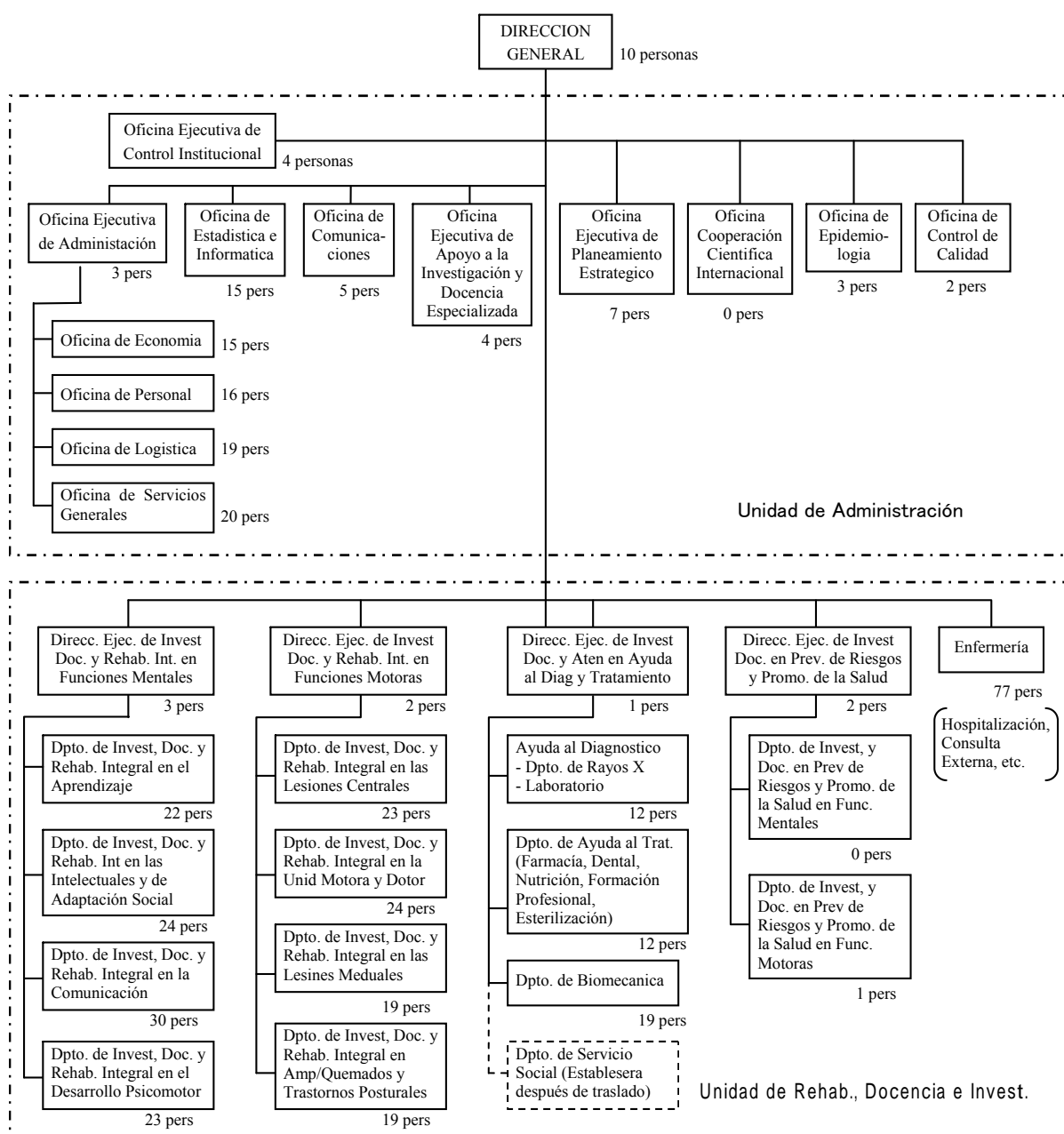


Figura-22: Organigrama y Plan de Personal de INR

El INR del año fiscal 2006 mostrado en la figura anterior estaba operando con un número total de 437 personas. En el año fiscal 2007, ya cuenta con 457 personas y lo que significa esto es un aumento de 20 personas más. Por parte del INR tiene un plan de aumento de 350 más para después de la reconstrucción y traslado cuyo detalle está mostrado a continuación:

Administración (inclu. Dirección General)	12 pers
Consulta Externa	142 pers
Ayuda al Diagnostico y Tratamiento	70 pers
Centro Quirúrgico	29 pers
Prevención de Riesgos y Promoción de la Salud	4 pers
Enfermería	63 pers
Investigación y Docencia Especializada	18 pers
Servicios Generales	12 pers
TOTAL	350 pers

Si tiene en cuenta de que dicho plan de aumento personal está ajustado al mejoramiento de las funciones de la consulta externa conllevado como consecuencia de una ampliación casi 2.4 veces de la dimensión de edificaciones, la instalación de 1 piscina para hidroterapia en la unidad de consulta externa, la incorporación de T.A.C. en el departamento de rayos X, etc., este plan de aumento personal podrá ser considerado como una plan pertinente.

Por lo que concierne a los trabajadores sociales que actualmente están asignados en forma dispersa en cada departamento de la Dirección Ejecutiva de Rehabilitación en Funciones Mental y de la Dirección Ejecutiva de Rehabilitación de Funciones Motoras, hay plan de crear el departamento de servicio social en la Dirección Ejecutiva de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento. Actualmente (en el año fiscal 2007), son 16 trabajadores sociales, pero habrá aumento de 2 trabajadores sociales más después del traslado del INR para ser 18 en total.

(2) Plan de Mantenimiento

1) Plan de mantenimiento de las edificaciones

En el INR existente, los servicios de mantenimiento y control de edificaciones se están llevando a cabo con una plantilla de 7 encargados (carpinteros, plomeros y eléctricos) de mantenimiento y control de edificaciones quienes pertenecen a la Oficina de Servicios Generales de la Oficina Ejecutiva de Administración. Estos encargados tienen una habilidad técnica no sólo para hacer la reparación menor de equipos sino también para ejecutar la construcción de depósito y sala de docencia de 2 plantas. En la etapa posterior a la reconstrucción y traslado del INR, está previsto realizar los servicios de mantenimiento y control de edificaciones contando con 2 técnicos más en dicha plantilla. Se utilizarán el método de construcción local y los materiales locales para las nuevas edificaciones a ser construidas y será igual al de la existente el sistema de la caldera de vapor (usa aceite como combustible) para la fuente de calor. Por estas razones, se considera que podrá ser llevado a cabo suficientemente el mantenimiento y control con la estructura organizacional de mantenimiento

y control de edificaciones en la cual habrá un aumento de 2 encargados más en la plantilla actual.

En cuanto a la limpieza de edificios y el cuidado de jardines, el INR los hace actualmente por medio de la subcontratación (externalización de servicios) y están muy limpios y cuidados. Referente a estos servicios, aun cuando sea después de la reconstrucción y traslado, el INR piensa seguir contando con estos servicios por subcontratación.

2) Plan de mantenimiento de los equipos

Actualmente, en el INR está haciendo un control mínimo necesario como etiquetado de número de máquina en equipos existentes, etc. Y las fallas menores de equipos son atendidas por los encargados de mantenimiento propios del INR.

Sin embargo, la estructura de control, el número de encargados de mantenimiento, la disponibilidad de máquinas para la reparación, etc., no están en el nivel suficiente.

Por consiguiente, hará recomendaciones para que tenga establecida una estructura capaz de hacer el mantenimiento y control continuo mediante el mejoramiento del sistema de control de equipos, el fortalecimiento de la plantilla de mantenimiento, etc.

(3) Plan Financiero

1) Situación operacional del INR

El año fiscal en Perú comienza el 1° de enero y termina el 31 de diciembre. Todas las instituciones del MINSA, incluyendo el INR, presentan al Ministerio el proyecto de presupuesto correspondiente al siguiente año fiscal en julio, y tras la negociación con la Oficina de Control Administrativo y Financiero, se define el presupuesto en diciembre.

A continuación se presenta la evolución del presupuesto ejecutado en el período 2002 – 2006 del INR.

Cuadro-16: Presupuesto ejecutado del INR, 2002-2006

(Unidad: S/.)

Artículo de Gastos	2002	2003	2004	2005	2006
A. Personal y obligaciones sociales	6.763.251	7.348.961	8.075.040	8.787.300	8.983.135
1) Recurso ordinario de MINSA	5.829.150	7.347.569	7.846.997	7.365.135	7.598.411
2) Complemento por ingresos operativos	934.101	1.392	228.043	1.422.165	1.384.724
B. Obligaciones previsionales	1.096.665	1.082.285	1.056.419	1.149.611	1.133.529
1) Recurso ordinario de MINSA	1.095.566	1.075.480	1.056.409	1.149.581	1.136.153
2) Complemento por ingresos operativos	1.099	6.805	10	30	-2.624
C. Bienes y servicios	5.177.501	6.104.877	6.212.942	6.096.684	5.206.741
1) Recurso ordinario de MINSA	4.240.817	4.592.967	4.209.004	4.598.695	4.453.476
2) Complemento por ingresos operativos	936.684	1.511.910	2.003.938	1.497.989	753.265
D. Otros gastos corrientes	136.571	227.271	648	949	4.235
1) Recurso ordinario de MINSA	13.657	224	648	949	4
2) Complemento por ingresos operativos	122.914	227.047	0	0	4.231
E. Otros gastos de capital	385.519	367.416	807.896	246.118	204.244
1) Recurso ordinario de MINSA	0	0	13	246	135
2) Complemento por ingresos operativos	385.519	367.416	807.883	245.872	204.109
Total presupuesto	13.559.507	15.130.810	16.152.945	16.280.662	15.531.884
1) Recurso ordinario de MINSA	11.179.190 (82,4%)	13.016.016 (86,0%)	13.112.423 (81,2%)	13.113.657 (80,5%)	13.188.175 (84,9%)
2) Complemento por ingresos operativos	2.380.317 (17,6%)	2.114.794 (14,0%)	3.040.522 (18,8%)	3.167.005 (19,5%)	2.343.709 (15,1%)

Fuente: Respuestas al cuestionario de INR entregadas a la Misión de Estudio de Diseño Básico

Del cuadro anterior, el presupuesto operativo del INR está constituido por el recurso ordinario asignado por MINSA y por los ingresos operativos, en un 83 % y 17 %, respectivamente (promedio de cinco años). De estos, las partidas que representan una gran parte del presupuesto (A. Personal y obligaciones sociales, B. Obligaciones previsionales, y C. Bienes y servicios) son cubiertas por el recurso ordinario, mientras que las demás partidas (D. Otros gastos corrientes y E. Otros gastos de capital [equipos]) son cubiertas con los ingresos operativos del INR.

En otras palabras, en los organismos autónomos del MINSA, incluyendo el INR, por lo general, el MINSA como la institución rectora del sector cubre la mayor parte de los gastos fijos, como son: A. Personal y obligaciones sociales para el personal permanente, B. Obligaciones previsionales, y C. Bienes y servicios, mientras que para los gastos variables como D. Otros gastos corrientes y E. Otros gastos de capital (equipos) son partidas que pueden ser decididas por el INR, con obligación de informar al MINSA.

2) Aumento del presupuesto después del traslado a la nueva sede

Gastos de personal

Como antes mencionado, el INR tiene planificado un aumento de 350 personas más hasta el año fiscal 2011 en el que el presente Proyecto esté terminado y el INR esté trasladado y entrando en funcionamiento. El INR contaba 457 empleados en 2007, y el gasto del personal había sido de 9.648.000s, con un promedio de sueldo mensual de aproximadamente 2.100s/empleador/año. Al considerar la tendencia de aumento de aproximadamente 7,4 % en el gasto del personal, para el año 2011 se proyecta un nivel de sueldo de aproximadamente 2.600s/empleador/año. Por lo tanto, para el año 2011 se requiere aumentar en total 910.000s (2.600s × 350)

Gastos de luz y agua

Los gastos de luz y agua (gastos de agua, electricidad, teléfono y combustible) del INR después de la reconstrucción y traslado se calculan de forma aproximada como se indican a continuación:

a) Tarifa de agua

Volumen de uso diario: 164m³/día Volumen de cambio de agua de la piscina: 29m³/vez

$$164\text{m}^3/\text{día} \times 365\text{días/año} = 59.860\text{m}^3/\text{año}$$

$$29\text{m}^3/\text{vez} \times 12\text{veces/año} = 348\text{m}^3/\text{año}$$

$$59.860\text{m}^3/\text{año} + 348\text{m}^3/\text{año} = 60.208\text{m}^3/\text{año}$$

Tarifa específica: 1,749 s/m³ Impuesto: 19%

$$60.208\text{m}^3/\text{año} \times 1,749\text{S}/\text{m}^3 \times 1,19 = 125.312 \text{ s/año} \quad 126.000 \text{ s/año}$$

b) Tarifa de electricidad

Capacidad de uso: 520Kw

Volumen de uso mensual: 182.000KwH/mes

Tarifa de base: 38,6891s/KwH Tarifa específica: 0,1181s/KwH Impuesto: 19%
 Tarifa de base: 520Kw × 38,6891s/KwH × 12 × 1,19 = 287.290 s/año
 Tarifa específica: 182.000Kw × 0,1181s/KwH × 12 × 1,19 = 306.937 s/año
 287.290 s/año + 306.937 s/año = 594.227 s/año 595.000 s/año

c) Tarifa de teléfono

Actualmente, son 5 líneas exteriores y en el presente Proyecto serán 10 líneas exteriores, por lo tanto será estimado 1,5 veces más que el actual el gasto de teléfono anual.

74.565 s/año × 1,5 = 111.848 s/año 112.000 s/año

d) Gastos de combustible

Volumen de uso de aceite para caldera: 132,6 l/h Horas de uso por día: 6 horas

PRECIO UNITARIO: 12,1 S/GALÓN (INCLUIDO IMPUESTO DE 19%)

132,6 l/h × 6h × 25 días/mes × 12 ÷ 4,546 l/galón = 52.503 galones/año

52.503 galones/año × 12,1 s/galón = 635.286 s/año 636.000 s/año

Al hacer la comparación de los gastos de agua, electricidad, teléfono y combustible calculados en los rubros arriba indicados con los actuales del INR, como están mostrados a continuación, podrá haber un aumento de unos 1.020.000 soles en total en comparación con los actuales.

Artículo de Gastos	2006	2011	Diferencia
Agua	94.876,5	126.000,0	31.123,5
Electricidad	120.896,5	595.000,0	474.103,5
Teléfono	74.565,0	112.000,0	37.435,0
Energía	158.820,0	636.000,0	477.180,0
TOTAL	451.164,0	1.471.011,0	1.019.847,0 1.020.000,0

(Unidad: S/.)

Gasto de subcontratación para encargar servicios a empresas externas

El INR está encargando a las empresas externas los servicios de la atención de raciones para pacientes y personal, la limpieza de espacios interiores y exteriores del INR y la seguridad y vigilancia. Aun cuando sea después de la reconstrucción y traslado, el INR piensa seguir contando con estos servicios encargando a las empresas externas.

a) Servicio de Atención de Raciones para Pacientes y Personales

El gasto de subcontratación para los servicios de atención de raciones para los pacientes y el personal durante 1 año comprendido de julio de 2007 a junio de 2008 ha sido de 341.324,40 soles. En dicho gasto, están incluidos los gastos de comestibles, personal y gas. Al tener en consideración de que hasta el año fiscal 2011 podrá haber el aumento de 350 personas más en el número del personal y el aumento del número de pacientes hospitalizados de 32 a 114 pacientes, se supone que pueda haber un aumento de 1.024.000

soles el cual será casi triple del gasto actual de subcontratación para los servicios de atención de raciones para los pacientes y el personal.

$$341.324,40 \text{ s/año} \times 3 = 1.023.973,2 \text{ s/año} \qquad 1.024.000 \text{ s/año}$$

b) Servicio de Limpieza y Jardinería

Los gastos de subcontratación para los servicios de limpieza de espacios interiores y exteriores del INR durante 1 año comprendido desde abril de 2007 hasta abril de 2008 ha sido de 430.534,36 soles. Después del traslado, el área de las edificaciones será casi 2.4 veces del actual y el espacio de jardines también será casi 3.5 veces del actual, por lo tanto un monto de 1.292.000 soles el cual es casi triple del actual podrá ser considerado como gastos de subcontratación para los servicios de limpieza de espacios interiores y exteriores del INR.

$$430.534,36 \text{ s/año} \times 3 = 1.291.603,08\text{s/año} \qquad 1.292.000 \text{ s/año}$$

c) Servicio de Seguridad y Vigilancia

Los gastos de subcontratación para los servicios de seguridad y vigilancia durante 1 año comprendido desde mayo de 2007 hasta mayo de 2008 ha sido de 251.982,12 soles. Después del traslado, la dimensión de las edificaciones será 2.4 veces de la actual y el área del recinto será ampliada en unas 3,7 hectáreas. Al tener en consideración estos factores, un monto de 378.000 soles el cual es casi unas 1,5 veces más del actual podrá ser considerado como gastos de subcontratación para los servicios de seguridad y vigilancia.

$$251.982,12 \text{ s/año} \times 1,5 = 377.973,18 \text{ s/año} \qquad 378.000 \text{ s/año}$$

Al hacer la comparación de todos los gastos de subcontratación arriba supuestos con los gastos de subcontratación actual (año 2007) del INR existente, como están mostrados a continuación, podrá haber un aumento de unos 1,670.000 soles en total en comparación con los actuales.

Artículo de Gastos	2007	2011	Diferencia
Servicio de Atención de Raciones para Pacientes y Personales	341.324,40	1.024.000,0	682.675,60
Servicio de Limpieza y Jardinería	430.534,36	1.292.000,0	861.465,64
Servicio de Seguridad y Vigilancia	251.982,12	378.000,0	126.017,88
TOTAL	1.023.840,88	2.694.000,0	1.670.159,12 (1.670.000,00)

(Unidad: S/.)

Gastos de mantenimiento y control de equipos

Los equipos planificados son básicamente para la renovación de los equipos existentes y se supone que los gastos de mantenimiento y control de equipos a ser aumentados por cada año después de la implementación del presente Proyecto podrán ser como están mostrados a continuación:

a) Consumibles

Co. N0.	Descripción	Cantidad planificada	Consumibles, piezas de repuesto, etc.	Cantidad necesaria anual estimada	Unidad (yen)	Total
C-47	Lámpara Cialítica de Pie Rodable 6 Reflectores	1	Lámpara	1	7.200	7.200
D-10	Equipo de urodinamia, computarizado	1	Papel de registro	10	500	5.000
			50 pads electromiográficos	10	7.500	75.000
			10 cateteres para	5	60.000	300.000
D-12	Tomógrafo axial computarizado	1	100 films/caja	20	40.000	800.000
			Tubular de rayos X	1/3	10.000.000	3.334.000
D-15	Equipo de rayos X de uso general	1	Tubular de rayos X	1/3	3.000.000	1.000.000
D-20	Desionizador	1	Filtro	12	100.000	1.200.000
D-25	Cabina de Flujo Laminar Tipo 2 (Microbiología)	1	HEPA filtro	1	197.000	197.000
			2 lámparas fluorescentes de 40W	10	1.000	10.000
			2 lámparas esterilizadoras de 15W	10	6.000	60.000
P-25	Set de máquinas de costura pesada	2	Herba	10	1.000	10.000
			Set de piezas de repuesto	1	260.000	260.000
P-27	Máquina Desbastadora	1	Filo de recambio	10	3.000	30.000
P-44	Set de Máquinas Aparadoras	1	Herba	10	1.000	10.000
			Set de piezas de repuesto	1	100.000	100.000
P-45	Máquina Rematadora	1	Afiladera de recambio	10	3.000	30.000
P-46	Máquina Pespunteadora (Cosido de Cerco de Calzado)	1	Herba	10	1.000	10.000
			Set de piezas de repuesto	1	250.000	250.000
P-47	Máquina Pasadora de suela	1	Herba	10	1.000	10.000
			Set de piezas de repuesto	1	250.000	250.000
TOTAL						7.948.200 (209.000 s/.)

b) Costo de contrato de mantenimiento anual

Para los equipos grandes como T.A.C., equipo de ratos X de uso general, autoclave, lavadora, entre otros, es deseable tener el contrato de mantenimiento anual firmado con sus fabricantes o con sus agencias. Al suponer que el tipo de interés sea un 8 %, el costo necesario para dicho contrato en base a un cálculo aproximado será estimado en unos 5.000.000 yenes por año (unos 132.000 soles por año).

Una vez completado en presente Proyecto, todos los años será necesario un aumento de unos 341.000 soles el cual es el total de los rubros a) y b) arriba indicados en comparación con el actual.

3) Perspectivas de los gastos operacionales después del traslado

Está prevista la conclusión del presente Proyecto para finales del 2010 y será en el año fiscal 2011 en que el INR esté trasladado por completo a las nuevas edificaciones a ser ubicadas en la municipalidad de Chorrillos desde las edificaciones existentes en la ciudad de Callaos y que inicie su operación. Durante 4 años desde el año fiscal 2007 hasta el 2010 se mantendrá la operación del INR en las edificaciones existentes. En base al cuadro-16 "Gastos Ejecutados de INR en 2002-2006", las premisas del cálculo han supuesto la futura tendencia y cantidad de dinero estimada referente a cada rubro de gastos como se muestran a continuación;

A. Personal y obligaciones sociales: Tiene una tendencia creciente con un promedio anual de 7,4%.

B. Obligaciones provisionales: Tiene una tendencia creciente con un promedio anual de 0,94%.

- C. Bienes y servicios: Tiene una tendencia creciente con un promedio anual de 0,80%.
- D. Otros gastos corrientes: Debido a no tener manifestada una tendencia específica en la cantidad de dinero de cada año fiscal, se supone que la cantidad media de dinero en los 5 años sea la futura cantidad de dinero estimada. Unos 74.000 s/año
- E. Otros gastos de capital: Debido a no tener manifestada una tendencia específica en la cantidad de dinero de cada año fiscal, se supone que la cantidad media de dinero en los 5 años sea la futura cantidad de dinero estimada. Unos 402.000 s/año

Los gastos operacionales del INR de los años fiscales 2007 - 2010 basados en lo supuesto arriba indicado se podrán estimar como están mostrados a continuación:

Cuadro-17: Estimación de Presupuesto en 2007-2010 del INR (Unidad: S/.)

Grupo Genérico de Gastos	2007	2008	2009	2010
A. Personal y Obligaciones Sociales	9.648.000	10.362.000	11.129.000	11.953.000
B. Obligaciones Previsionales	1.145.000	1.156.000	1.167.000	1.178.000
C. Bienes y Servicios	5.249.000	5.291.000	5.333.000	5.376.000
D. Otros Gastos Corrientes	74.000	74.000	74.000	74.000
E. Otros Gastos de Capital	402.000	402.000	402.000	402.000
TOTAL	16.518.000	17.285.000	18.105.000	18.983.000
1)Recurso ordinario de MINSA(83%)	13.710.000	14.347.000	15.027.000	15.756.000
2)Complemento por ingresos operativos (17 %)	2.808.000	2.938.000	3.078.000	3.227.000

Se proyecta un aumento a partir de 2011 debido a la ampliación de las edificaciones y la revitalización de los servicios después del traslado a la nueva sede, de unos 9.100.000s/año para “A. Personal y Obligaciones Sociales”, unos 2.690.000s/año para “C. Bienes y Servicios” y de unos 341,000s/año para “E. Otros Gastos de Capital”. Los gastos operativos del INR en los seis años comprendidos en el período (2011-2016), tomando en cuenta estos aumentos más la tendencia anual, son los siguientes.

Cuadro-18: Presupuesto proyectado del INR para los años 2011-2016 (Unidad: S/.)

Grupo Genérico de Gastos	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A. Personal y Obligaciones Sociales	21.938.000	23.561.000	25.305.000	27.178.000	29.189.000	31.349.000
B. Obligaciones Previsionales	1.189.000	1.200.000	1.211.000	1.223.000	1.234.000	1.246.000
C. Bienes y Servicios	8.109.000	8.174.000	8.239.000	8.305.000	8.371.000	8.438.000
D. Otros Gastos Corrientes	74.000	74.000	74.000	74.000	74.000	74.000
E. Otros Gastos de Capital	743.000	743.000	743.000	743.000	743.000	743.000
TOTAL	32.053.000	33.752.000	35.572.000	37.523.000	39.611.000	41.850.000
1)Recurso ordinario de MINSA (83 %)	26.604.000	28.014.000	29.525.000	31.144.000	32.877.000	34.736.000
2)Complemento por ingresos operativos (17 %)	5.449.000	5.738.000	6.047.000	6.379.000	6.734.000	7.115.000

Fuente: Preparado con base en las entrevistas

En el siguiente Cuadro se presenta la evolución del presupuesto estatal, ministerial y del INR en los últimos cinco años (2002-2006).

Cuadro-19: Presupuesto estatal, ministerial y del INR en los últimos cinco años (Unidad: S/.)

	2002	2003	2004	2005	2006	promedio
A. Presupuesto estatal	35.771.987.911	44.516.006.305	44.115.387.252	49.117.162.238	50.862.269.961	
Crecimiento del pto. estatal	100	124	99	111	104	109,5
B. Presupuesto de MINSA	1.977.691.877	2.099.632.887	2.109.915.487	2.242.619.425	2.473.890.878	
% (B/A)	5,5	4,7	4,8	4,6	4,9	4,9
C. Presupuesto de INR	13.559.507	15.130.810	16.152.945	16.280.662	15.531.884	
% (C/B)	0,69	0,72	0,77	0,73	0,63	0,71 %

Fuente: Preparado con base en las entrevistas

Del cuadro anterior, se observa que el presupuesto estatal muestra una tendencia de aumentar un promedio de 9,5 % al año. El presupuesto ministerial se traduce en un aumento de 4,9 % como promedio frente al presupuesto estatal. En el siguiente Cuadro se presenta la proyección del presupuesto estatal, ministerial y del INR para el período 2011-2016, suponiendo que esta tendencia se mantendrá hacia el futuro.

Cuadro -20: Presupuesto estatal y ministerial proyectado para el período 2011- 2016 (Unidad: S/.)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A. Presupuesto estatal	80.435.637.719	88.157.458.940	96.620.574.998	105.896.150.198	116.062.180.617	127.204.149.956
B. Presupuesto de MINSA	3.142.374.777	3.296.351.141	3.457.872.347	3.627.308.092	3.805.046.189	3.991.493.452
C. Presupuesto de INR	32.053.000	33.752.000	35.572.000	37.523.000	39.611.000	41.850.000
% (C/B)	1,02	1,02	1,03	1,03	1,04	1,05

Una vez concluido el presente Proyecto, las edificaciones del INR será 2,4 veces más amplias que ahora, con lo cual incrementará sustancialmente el número de los pacientes y casos a atender. Si bien es cierto que se prevé que el porcentaje del presupuesto institucional frente al recurso ordinario asignado por el MINSA aumentará desde 2011, este representaría sólo 1,03 % del recurso ordinario, por lo que no constituye una carga excesiva para el MINSA.

A continuación, se presentan los ingresos operativos reales del INR en el período 2002-2007.

Cuadro-21: Ingresos operativos del INR en el período 2002 -2007 (Unidad: S/.)

Partidas	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A. Honorarios	569.906	547.506	502.377	500.558	475.008	401.398
B. Exámenes (Rayos-X. Laboratorios)	308.308	319.239	278.915	288.080	251.006	174.036
C. Hospitalización	178.053	222.210	183.473	160.893	224.518	234.226
D. Venta de aparatos biomecánicos	282.951	277.517	212.995	261.525	273.030	199.147
E. Farmacia	107.983	184.452	204.281	221.549	197.514	160.465
F. Otros	977.115	1.078.909	1.116.312	1.142.534	1.197.761	2.552.688
Total	2.424.315	2.629.833	2.498.353	2.575.138	2.618.837	3.721.959
Complemento por ingresos operativos frente al presupuesto ejecutado del INR en el ejercicio correspondiente	2.380.317	2.114.794	3.040.522	3.167.005	2.343.709	Indefinido

Fuente: Preparado con base en las entrevistas

En el siguiente Cuadro se muestra la proyección de los ingresos operativos del INR para el período 2011-2016, después de concluidas las obras del Proyecto tomando en cuenta la dotación de CT, piscina de hidroterapia, aumento de las camas de hospitalización a más de tres veces el número actual.

Cuadro-22: Ingresos operativos proyectados del INR en el período 2011-2016

(Unidad: S/.)

Partidas	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A. Honorarios	652.000	717.000	789.000	868.000	955.000	1.051.000
B. Exámenes (Rayos-X. Laboratorios)	925.000	1.018.000	1.120.000	1.232.000	1.355.000	1.491.000
C. Hospitalización	762.000	838.000	922.000	1.014.000	1.115.000	1.227.000
D. Venta de aparatos biomecánicos	389.000	428.000	471.000	518.000	570.000	627.000
E. Farmacia	261.000	287.000	316.000	348.000	383.000	421.000
F. Otros	2.763.000	3.039.000	3.343.000	3.677.000	4.045.000	4.450.000
Total	5.752.000	6.327.000	6.961.000	7.657.000	8.423.000	9.267.000
Proyección del complemento por ingresos operativos frente al presupuesto ejecutado del INR en el ejercicio correspondiente (17 %)	5.449.000	5.738.000	6.047.000	6.379.000	6.734.000	7.115.000
Excedentes de los ingresos operativos (Total - complemento)	303.000	589.000	914.000	1.278.000	1.689.000	2.152.000

Fuente: Preparado con base en las entrevistas

Por otra parte, debido a que llega tarde o temprano el momento que los equipos no se pueden utilizar por la obsolescencia, cada año ha de presupuestar, por regla general el costo de renovación de equipos. Aunque la vida útil de equipos se diferencia mucho según cada tipo de equipo, se estima que podrán funcionar suficientemente durante unos 8 años a excepción de aquellos simples como camas, etc., por analogía con la situación actual de los equipos existentes en el INR. Por esto, para el costo de renovación de equipos será razonable más o menos una 1/8 del monto total de los equipos correspondientes. En el cálculo aproximado, se estima unos 25.000.000 yenes por año (unos 657.000 soles por año). Por la reservación anual de esta cantidad de dinero, será garantizada la renovación de equipos.

Si el presupuesto del INR después de 2011 mantiene la misma configuración de ahora, es decir, 83 % constituido por el recurso ordinario asignado por el MINSA y 17 % por ingresos operativos que lo complementa, anualmente habría un excedente de los ingresos operativos que pueden constituir un fondo para la renovación de los equipos.

2-5 Estimación del Costo del Proyecto

2-5-1 Estimación del Costo de las Obras Objeto de la Cooperación

A continuación se presenta el costo desglosado de las obras de la contrapartida peruana, calculado aplicando las bases del cálculo indicadas en el numeral (2), en el supuesto caso de que la porción de la cooperación solicitada sea ejecutada en el marco de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón. Este costo es provisional y está sujeto a una nueva revisión por el Gobierno del Japón para su aprobación como Cooperación Financiera No Reembolsable.

(1) Costo de las obras de los compromisos de la parte peruana

	Partidas	Costo estimado (mil soles)
Tramitaciones	1) Adquisición del terreno	0
	2) Exoneración de impuestos internos	6.150
	3) Obtención de la autorización de construcción	0
	4) Comisiones bancarias	101
	5) Trámites para la conexión de las infraestructuras (energía eléctrica, acueducto y alcantarillado, teléfono, etc.)	0
	6) Otorgamiento de las facilidades necesarias para el ingreso y estadía a los ingenieros japoneses que entren y permanezcan en el Perú para ejecutar los servicios del presente Proyecto	0
Compromisos	1) Obras de preparación del terreno del área prevista para la construcción	2.340
	2) Diseño de las edificaciones y supervisión de construcción de la parte peruana	536
	3) Construcción de las edificaciones de la parte peruana	13.950
	4) Conexión de las infraestructuras (energía eléctrica, acueducto y alcantarillado, teléfono, etc.)	50
	5) Plantación de árboles, plantas, flores, etc.	14
	6) Obras exteriores que no están cubiertas por la cooperación japonesa	322
	7) Instalación de cercos perimetrales del terreno	800
	8) Adquisición de los equipos y muebles necesarios para las edificaciones correspondiente a la cooperación japonesa	19.465
	9) Traslado de los equipos y muebles existentes	50
Total		43.778

(Aproximadamente 1.636,4 millones de yenes)

(2) Bases del cálculo

- 1) Fecha de estimación : Agosto del año 2008
- 2) Tasa de cambio : 1US\$ = 105,81 yenes
1US\$ = 2,83 s/.
1 s/. = 37,38 yenes
- 3) Duración de ejecución : 16 meses
- 4) Otros : La presente cooperación se realizará de acuerdo al sistema de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Gobierno del Japón.

2-6 Consideraciones para Ejecución de las Obras Objeto de la Cooperación

(1) Exoneración de Impuestos Internos

Perú establece como impuestos nacionales el Impuesto General a las Ventas (IGV) e Impuesto de Promoción Municipal (IPM), y la exoneración del pago de impuestos para el presente Proyecto se hará en la modalidad de reintegro, cuyos trámites están reglamentados por la Directiva N°. 003-2006-APCI-DE. El tiempo que se demora desde la solicitud hasta el reintegro es de más de seis meses.

En los proyectos de la Cooperación Financiera No Reembolsable ejecutados en el pasado, el MINSA había reservado de antemano el monto necesario para el reintegro y para pagar a la empresa constructora y al proveedor de equipos de Japón en aproximadamente dos meses desde la solicitud del reintegro.

También para el presente Proyecto es necesario que el MINSA reserve de antemano el fondo para poder realizar el reintegro de los impuestos nacionales de manera segura y oportuna.

(2) Obras de Preparación del Terreno del Área Prevista para la Construcción

El sitio del Proyecto es un terreno de aproximadamente 37.000 m² que antes había sido utilizado como el patio de maniobra y taller de vehículos por el Ministerio de Defensa. Existe un desnivel de aprox. 3,0 metros como máximo, y todavía quedan edificios y estructuras subterráneas. Si bien es cierto que el INR ya tiene asegurado el presupuesto para la preparación del terreno, es necesario tener por terminadas las obras de preparación ajustándose al nivel del suelo indicado en el plan de distribución de instalaciones, antes de las fechas previstas para el inicio de las obras por Japón (alrededor de septiembre de 2009).

(3) Diseño y Construcción de las Edificaciones de la Parte Peruana

El INR ha obtenido la aprobación de la OPI, unidad del MINSA encargada de evaluar los proyectos conforme los procedimientos del SNIP, para el E/F del presente Proyecto el 9 de septiembre. Con esta aprobación, el Proyecto ha sido reconocido como un proyecto estatal. Perú ya tiene asegurado el presupuesto para el diseño y supervisión de obras correspondientes a la contrapartida peruana. El diseño de las instalaciones en el E/F se halla en el nivel de Diseño Básico, igual que las obras correspondientes a la porción de la cooperación japonesa. El E/F ha sido elaborado con base en el borrador del Diseño Básico presentado por Japón para las obras que le corresponden, y su plan de distribución de instalaciones refleja casi fielmente la propuesta del Japón. Sin embargo, dado que todavía quedan algunos puntos discordantes con el diseño elaborado por Japón en lo referente a las infraestructuras (obras eléctricas, agua y desagüe, telefonía, etc.), la firma consultora japonesa deberá, en la fase del Diseño de Ejecución, discutir y coordinar suficientemente sobre las infraestructuras con la firma consultora peruana, involucrando también el personal de la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento y Mantenimiento de MINSA y del INR.

Por otro lado, la contraparte peruana contempla ejecutar las obras que le corresponden

simultáneamente con las obras correspondientes a la porción de la cooperación japonesa, para sincronizar las fechas de terminación (alrededor de enero de 2011). Si bien es cierto que el plan de distribución de instalaciones propone demarcar claramente las obras correspondientes a los respectivos países, dada la situación en la que las dos obras van a ser ejecutadas en un mismo recinto, se requiere tomar todas las medidas necesarias para la gestión del cronograma y de seguridad.

(4) Espacio para el depósito de materiales y área de trabajo

El terreno de construcción es amplio (aprox. 37.000 m²) pero en él se construirán diez pabellones bajos (la mayor parte de una sola planta), siendo difícil asegurar un espacio suficientemente amplio para utilizar como depósito de los materiales y área de trabajo (preparación de barras de refuerzo; encofrados, etc.)

Afortunadamente, al norte del terreno de construcción existe un lote que se encuentra eventualmente desocupado. Es un terreno que ha sido entregado del Ministerio de Defensa a la Municipalidad de Chorrillos, donde se proyecta construir una terminal de autobuses hacia el futuro. El MINSA deberá negociar con la Municipalidad de Chorrillos para que le autorice el uso de una parte de este terreno contiguo ubicado al norte del sitio del Proyecto por el tiempo que dure la construcción de las obras, como depósito de materiales y área de trabajo.

CAPÍTULO TERCERO
ESTUDIO DE LA JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Capítulo Tercero Estudio de la Justificación del Proyecto

3-1 Efectividad del Proyecto

Los efectos de la ejecución del presente Proyecto se resumen de la siguiente manera:

Cuadro-23: Efectos de la ejecución del Proyecto

Estado actual, problemas	Medidas propuestas en la porción de la cooperación japonesa	Efectos directos y grado de mejora	Efectos indirectos y grado de mejora
El INR no puede ofrecer los servicios de rehabilitación cualitativa y cuantitativamente suficientes debido a la deficiencia, falta y obsolescencia de las edificaciones y equipos, como un establecimiento proveedor de servicios de rehabilitación de máxima referencia.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción y equipamiento de la Consulta Externa en la nueva sede - Construcción y equipamiento del área de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento en la nueva sede - Construcción y equipamiento del Pabellón de Hospitalización (con 38 camas) en la nueva sede 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Incremento del número de atenciones (reconocimiento y terapia) en la Consulta Externa 2) Incremento del número de servicios (exámenes y terapia) en Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento 3) Incremento de la capacidad de admisión de los pacientes hospitalizados 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejoramiento cuantitativo y cualitativo de la investigación y docencia en el área de la rehabilitación - Mayor capacidad para recibir a los pacientes referidos de otros establecimientos de salud de menor nivel.

(1) Efectos Directos

Los efectos directos esperados del presente Proyecto son los siguientes.

- 1) Las edificaciones existentes han sido construidas originalmente como un hospital general, por lo que las salas de reconocimiento y terapia de las funciones mentales y motoras no están distribuidas estratégicamente, resultando en servicios y flujo de circulación de los pacientes poco eficientes. Esta situación sería solucionada con la implementación del presente Proyecto que permitirá centralizar las salas de reconocimiento y terapia, mejorando así la prestación de los servicios. Por esta razón, para el año 2012, es decir dos años después del traslado del INR a la nueva sede, se contempla que el número de atenciones de reconocimiento y terapia en la Consulta Externa y Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento sufrirá un aumento sustancial, en comparación con 2006.
- 2) El uso de la piscina de hidroterapia que será construida en la nueva sede permitirá mejorar la efectividad de la terapia para las personas con disfunción motora y mental.
- 3) El Pabellón de Hospitalización actual tiene 32 camas. Éste número aumentará a 114 camas en total (38 camas de la cooperación japonesa, y 76 camas de la contrapartida peruana). Este aumento permitirá prestar mejores atenciones a los pacientes que requieren ser hospitalizados, y que actualmente no pueden hacerlo por la limitación de la capacidad disponible.

- 4) Actualmente el INR no puede prestar suficientes servicios de reconocimiento y terapia por la falta y obsolescencia de los equipos. Esta situación será mejorada con la renovación y complementación de los equipos necesarios.

(2) Efectos Indirectos

Los efectos indirectos esperados del presente Proyecto son los siguientes.

- 1) El INR, además de dar orientación a los centros de rehabilitación de todo el país como el instituto de rehabilitación de máxima referencia, asume también la investigación y capacitación de las clínicas. Una vez implementadas las obras y los equipos del presente Proyecto, se mejorará cuantitativa y cualitativamente la investigación y docencia en el área de rehabilitación que realiza el INR.
- 2) Adicionalmente, con la ampliación de la capacidad para recibir pacientes, y la implementación de la CT y la piscina de hidroterapia, se mejorará la calidad del servicio prestado y se reforzará la capacidad de admisión de los pacientes referidos de otros centros de más bajo nivel.

(3) Elaboración de los indicadores de resultados

La Oficina de Estadística e Informática del INR se encarga de recopilar información sobre las actividades ejecutadas e informar anualmente al MINSA. Se considera relevante utilizar como indicadores de los resultados esperados, el número anual de reconocimientos, tratamientos y exámenes realizados en cada servicio en la Consulta Externa y en la Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento para medir los impactos de la construcción de los pabellones de Consulta Externa y Laboratorio/Esterilización correspondientes a la porción de la cooperación japonesa. Esta información podrá ser evaluada por los informes que la Oficina de Estadística e Informática entregue anualmente al MINSA. Se considera apropiado realizar esta evaluación en 2012, es decir, dos años después de concluido el presente Proyecto.

Indicadores de Resultados	Año 2006	Después del Proyecto (año 2012)
Dir. Ejec. I.D.R.I. en Funcionales Mentales		Aumentará más
Servicios de Consultas		
Atenciones en Aprendizaje	4.249	
Atenciones en Comunicación	4.988	
Atenciones en Desarrollo Psicomotor	3.708	
Atenciones en D. I. A. S.	2.001	
Servicios de Tratamiento		
Atenciones en Terapia Aprendizaje	20.907	
Atenciones en Terapia Comunicación	41.134	
Atenciones en Terapia Des. Psicom	19.607	
Atenciones en Terapia D. I. A. S.	25.864	
Dir. Ejec. I.D.R.I. en Funcionales Motoras		
Servicios de Consultas		
Atenciones en Postur.. Amputad.. etc.	988	
Atenciones en Unid. Motora y Dolor	6.178	
Atenciones en Lesiones Medulares	867	
Atenciones en Lesiones Centrales	3.078	
Servicios de Tratamiento		
Atenciones en Terapia Física	77.175	
Atenciones en Terapia Ocupacional	20.488	
Dir. Ejec. Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento		
Atenciones en Nutrición	1.302	
Atenciones en Servicio Social	18.756	
Atenciones en Psicología	17.209	
Atenciones en Ortodoncia	1.572	
Pacientes de Radiología	7.259	
Examen Audiológico Atenciones	723	
Electrodiagnóstico. Exam. Atenciones	767	
Laboratorio (Nº Análisis)	16.748	
Sesiones de Laser Terapia	6.692	
Obras en Biomecánica	607	

3-2 Desafíos – Recomendaciones

3-2-1 Desafíos y Recomendaciones a la Contraparte Peruana

A continuación se plantean las recomendaciones sobre los desafíos que el Perú debe abordar para dar el mejor uso a las instalaciones y equipos del presente Proyecto, para que éste manifieste y mantenga sus impactos positivos.

(1) Asegurar el presupuesto de operación

Se contempla que los ingresos operativos del INR (honorarios, etc.) aumentarán después de concluido el presente Proyecto por el mejoramiento de las instalaciones y equipos.

Sin embargo, el personal institucional aumentará sustancialmente después de concluido el Proyecto desde 457 personas actuales (2007) hasta más de 700 personas en 2011, con un incremento de 350 personas. Al respecto, se ha hecho explícito en el E/F que el presupuesto institucional sufrirá un incremento sustancial después del Proyecto, y el MINSA ha aprobado

dicho estudio. Conviene que el MINSA continúe asignando el recurso ordinario necesario para mantener el mismo porcentaje (aproximadamente 83 %) en el presupuesto operativo del INR.

(2) Mejorar el nivel del personal del INR

Actualmente, el INR imparte capacitación interna principalmente a los médicos. Considerando que habrá un aumento de 350 personas después de concluido el Proyecto, y que quedan dos años y varios meses hasta completar el Proyecto (suponiendo que éste terminará a principios de 2011), se recomienda utilizar efectivamente este lapso de tiempo para capacitar no sólo al personal actual, sino también a los futuros recursos humanos para mejorar el nivel de atenciones a prestar, y de esta manera, asegurar la operación y administración adecuada del INR después de su traslado a la nueva sede.

(3) Establecer el sistema de operación y mantenimiento de los equipos

Actualmente, el INR tiene confeccionada la lista de equipos disponibles debidamente enumerados. Las reparaciones menores son atendidas por los ingenieros o mecánicos de Servicios Generales. Sin embargo, aún no ha establecido un sistema único de mantenimiento de los equipos. Una vez concluido el Proyecto, se recomienda reforzar el sistema de mantenimiento que atiende de manera centralizada los equipos.

(4) Promover el sistema de referencia en el servicio de rehabilitación

El INR después de su traslado a la nueva sede podrá atender los pacientes graves de Lima Metropolitana, no así los de otras regiones por razones geográficas. Si bien es cierto que ya existe un sistema de referencia en el área de rehabilitación en torno al INR, el MINSA deberá establecer también un sistema similar para los establecimientos proveedores de servicio de salud del segundo nivel y los centros de salud de otras regiones. Adicionalmente, se recomienda impulsar la creación del Centro de Rehabilitación con Base en la Comunidad (RBC) a fin de promover el servicio de rehabilitación a nivel comunitario.

3-2-2 Articulación con la Cooperación Técnica

Después de la firma de la Minuta de Discusiones del Segundo Estudio de Diseño Básico, el Director General del INR solicitó extraoficialmente la cooperación técnica al National Rehabilitation Center For Persons With Disabilities del Japón, institución a la que pertenece el asesor técnico de la Misión de Estudio de Diseño Básico.

La Misión de Estudio explicó al INR que la Cooperación Financiera No Reembolsable y la Cooperación Técnica constituyen esquemas diferentes, por lo que la solicitud para ésta última debe hacerse ante la Oficina de JICA en Perú, y la contraparte peruana comprendió el esquema. Se considera muy apropiado y significativo transferir, a través de la cooperación técnica, las políticas y las experiencias acumuladas en Japón, a fin de desarrollar el sistema de prestación de servicios

médicos y de bienestar social a las personas con discapacidad del Perú, y se espera que el traslado del INR a la nueva sede constituya el primer paso en este proceso.

La cooperación técnica que propone el INR consiste, a grandes rasgos, en lo siguiente.

- Asesoría en la planificación de las políticas referentes al desarrollo del sistema de prestación de servicios de salud y bienestar social a las personas con discapacidad del Perú (envío de expertos)
- Cooperación técnica en el área de rehabilitación realizada o proyectada por INR (envío de expertos, recepción de becarios, etc.)
- Cooperación técnica en las áreas de apoyo a la independencia y trabajo de los pacientes rehabilitados

3-3 Justificación del Proyecto

Se considera relevante implementar el presente Proyecto en el marco de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón por las razones que se mencionan en los siguientes cinco puntos.

(1) Beneficiarios del Proyecto

Se estima que en el Perú existen aproximadamente 3,7 millones de personas con discapacidades físicas o mentales (2007) que requieren de algún tipo de atención especializada. Dado que el INR es un establecimiento de máxima referencia nacional en el área de rehabilitación, se considera que el Proyecto beneficia a una gran población, es decir aproximadamente 3,7 millones de personas.

(2) Posibilidad de Administración Propia por parte del Perú

Las instalaciones y equipos implementados por el presente Proyecto podrán ser operados y mantenidos apropiadamente con el recurso ordinario asignado por el MINSA y con los ingresos operativos del INR, una vez concluido el Proyecto. Asimismo, el tipo de actividades que se contempla realizar es ampliar los mismos servicios de atención prestados actualmente por el INR, por lo que las instalaciones y los equipos podrán ser administrados, operados y mantenidos con los recursos humanos y técnicos disponibles en Perú.

(3) Relación con los planes superiores

El Gobierno del Perú ha elaborado en diciembre de 2006 el “Decenio para las Personas con Discapacidad entre 2007 y 2016” en el que establece como meta la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. El presente Proyecto es coherente con dicho Plan Nacional y contribuirá a mejorar el servicio de rehabilitación.

(4) Rentabilidad del Proyecto

El INR está cobrando de los pacientes el honorario por el servicio prestado, y estos ingresos operativos son destinados para complementar el recurso ordinario asignado por el MINSA. Estos

ingresos operativos aumentarán después de concluido el Proyecto, y esta diferencia cubrirá el costo de renovación de los equipos hacia el futuro.

(5) Impacto sobre el Entorno

El Sitio del Proyecto es un terreno ubicado en Chorrillos, Lima, que antiguamente había sido utilizado como patio de maniobra y taller de vehículos del Ministerio de Defensa, por lo que no existen factores que puedan afectar negativamente al medio ambiente por la implementación del presente Proyecto.

3-4 Conclusiones

La relevancia de la implementación del presente Proyecto en el marco de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón ha sido confirmada, por los grandes efectos esperados descritos anteriormente, y al mismo tiempo, porque éste contribuirá a la estabilización del bienestar público del Perú. Adicionalmente, en cuanto al uso, manejo y mantenimiento de las obras y equipos del presente Proyecto, no habría problema puesto que Perú cuenta con suficientes recursos tanto humanos como financieros. Cabe recordar que, de cumplir con los desafíos y mejoramientos planteados en apartado 3-2 "Desafíos y Recomendaciones", se lograría implementar de manera oportuna y efectiva el presente Proyecto.

ANEXO

Anexo 1: Lista de los Miembros de la Misión de Estudios

1-1 Misión del Primer Estudio de Diseño Básico (18 a 29 de junio de 2007)

Nombre y apellido	Cargo	Organización a la cual pertenece
Sr. Hideaki HARADA	Jefe	Grupo 2 de la Administración del Proyecto, Departamento de Administración de la Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Dr. Tsutomu IWAYA	Asesor Técnico	Centro Nacional de Rehabilitación para los Discapacitados de Japón
Sr. Sei KONDO	Coordinador de Proyecto	Equipo de Salud, Grupo 2 de la Administración del Proyecto, Departamento de Administración de la Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Sr. Keiichi IDE	Jefe del equipo de Consultor / planificación arquitectónica	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Shoichi TASHIRO	Diseño arquitectónico	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Kiyokazu YAMAKAWA	Intérprete	Translation Centre Pioneer Co., Ltd.
Sr. Hirotaka SANNO	Diseño arquitectónico (II) / Planificación de construcción (consultor asistente)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.

1-2 Misión del Segundo Estudio de Diseño Básico (2 a 28 de septiembre de 2007)

Nombre y apellido	Cargo	Organización a la cual pertenece
Sr. Shumon YOSHIARA	Jefe	Equipo de Salud, Grupo 2 de la Administración del Proyecto, Departamento de Administración de la Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Dr. Tsutomu IWAYA	Asesor Técnico	Centro Nacional de Rehabilitación para los Discapacitados de Japón
Sr. Sei KONDO	Coordinador de Proyecto	Equipo de Salud, Grupo 2 de la Administración del Proyecto, Departamento de Administración de la Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Sr. Keiichi IDE	Jefe del equipo de Consultor / planificación arquitectónica	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Shoichi TASHIRO	Diseño arquitectónico	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Takashi YOSHIMOTO	Planificación de instalaciones	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Kisen MISAWA	Planificación y cálculo de construcción / Estudio del medio ambiente natural	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Yasumichi DOI	Planificación de equipos	INTEM Consulting, Inc.
Sr. Akihiro OKAMOTO	Plan de suministro / Cálculo de costo de equipos	INTEM Consulting, Inc.
Sr. Kiyokazu YAMAKAWA	Intérprete	Translation Centre Pioneer Co., Ltd.
Sr. Hirotaka SANNO	Diseño arquitectónico (II) / Planificación de construcción (consultor asistente)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.

1-3 Misión de la Explicación del Borrador de Informe del Diseño Básico (20 de febrero a 1 de marzo de 2008)

Nombre y apellido	Cargo	Organización a la cual pertenece
Sr. Makoto TANIGUCHI	Jefe	Director de JICA Perú
Sr. Sei KONDO	Coordinador de Proyecto	Equipo de Salud, Grupo 2 de la Administración del Proyecto, Departamento de Administración de la Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Sr. Keiichi IDE	Jefe del equipo de Consultor / planificación arquitectónica	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Yasumichi DOI	Planificación de equipos	INTEM Consulting, Inc.
Sr. Kiyokazu YAMAKAWA	Intérprete	Translation Centre Pioneer Co., Ltd.
Sr. Hirotaka SANO	Diseño arquitectónico (II) / Planificación de construcción (consultor asistente)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.

1-4 Misión del Tercer Estudio de Diseño Básico (3 a 9 de agosto de 2008)

Nombre y apellido	Cargo	Organización a la cual pertenece
Sr. Hideya KOBAYASHI	Jefe	Segunda División de Manejo de Proyecto del Departamento de Apoyo y Cooperación Financiera, JICA
Sr. Keiichi IDE	Jefe del equipo de Consultor / planificación arquitectónica	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Kisen MISAWA	Planificación y cálculo de construcción / Estudio del medio ambiente natural	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.
Sr. Kiyokazu YAMAKAWA	Intérprete	Translation Centre Pioneer Co., Ltd.
Sr. Hirotaka SANO	Diseño arquitectónico (II) / Planificación de construcción (consultor asistente)	Yokogawa Architects & Engineers, Inc.

Anejo 2: Cronograma de Estudios en Perú

2-1 Primer Estudio de Diseño Básico (18 a 29 de junio de 2007)

No. Días	Fecha	Día	Miembros Oficiales			Miembros Consultores			
			Jefe	Asesor técnico	Coordinador del Proyecto	Jefe del equipo de consultor / planificación arquitectónica	Diseño arquitectónico	Diseño arquitectónico (II) / Planificación de construcción (consultor asistente)	Intérprete
			Hideaki Harada	Tsutomu Iwaya	Sei Kondo	Keiichi Ide	Shoichi Tashiro	Hiroataka Sano	Kiyokazu Yamakawa
1	6/18	Lun.				Partida de Narita Houston Lima			
2	6/19	Mar.				Reunión con JICA y INR (Consulta sobre el Cronograma de Estudio / Explicación del Informe Preliminar), Inspección del Sitio			
3	6/20	Mier.				Discusión con el INR / Reunión con Consultores locales. (Verificación de la situación de actividades e instalaciones del INR, Confirmación del cuestionario)			
4	6/21	Jue.				Discusión con el INR (Verificación del Plan general de reubicación del INR / Estudio de los alcances de los gastos a ser cubiertas por ambas partes)			
5	6/22	Vie.				Discusión con el INR (Verificación del Plan general de reubicación del INR / Estudio de los alcances de los gastos a ser cubiertas por ambas partes)			
6	6/23	Sab.	Partida de Narita	Los Angeles	Lima	AM Discusión con el INR PM Organización de datos recopilados			
7	6/24	Dom.	Reunión de discusión interna sobre el proyecto en general y viabilidad de la carga de la parte japonesa / Inspección del Sitio						
8	6/25	Lun.	Visita protocolar a la Embajada del Japón, Oficina de JICA, MINSA, Agencia Peruana de Cooperación Internacional. Visita protocolar a INR y discusión (Verificación del Plan general de reubicación del INR / Estudio de los alcances de los gastos a ser cubie						
9	6/26	Mar.	Discusión con el INR (Verificación del Plan general de reubicación del INR / Estudio de los alcances de los gastos a ser cubiertas por ambas partes / Discusión sobre el contenido de la Minuta)						
10	6/27	Mier.	Discusión con el INR (Verificación del Plan general de reubicación del INR / Estudio de los alcances de los gastos a ser cubiertas por ambas partes), Fima de la Minuta en el MINSA						
11	6/28	Jue.	AM Visita de Información a la Embajada del Japón y JICA			Discusión con el INR (Respuesta al cuestionario)			
			PM Observación de RBC por NGO local			Partida de Lima			
12	6/29	Vie.	Partida de Lima	Partida de Lima	Los Angeles	Houston			
13	6/30	Sab.	Nicaragua	Partida de Los Angeles		Llegada a Narita			
14	7/1	Dom.	Llegada a Narita						

2-2 Segundo Estudio de Diseño Básico (2 de septiembre a 28 de septiembre de 2007)

No. Días	Fecha	Día	Miembros Oficiales			Miembros Consultores							
			Jefe	Asesor técnico	Coordinador del Proyecto	Jefe del equipo de consultor / planificación arquitectónica	Diseño arquitectónico	Planificación de instalaciones	Planificación y cálculo de costo de construcción/ Estudio del Medio Ambiente Natural	Planificación de equipos	Plan de Suministro/ Cálculo de costo de equipos	Intérprete	Diseño arquitectónico (II) / Planificación de construcción (consultor asistente)
			Shumon Yoshiara	Tsutomu Iwaya	Sei Kondo	Keiichi Ide	Shoichi Tashiro	Takashi Yoshimoto	Kisen Misawa	Yasumichi Doi	Akihiro Okamoto	Kiyokazu Yamakawa	Hirota Sano
			A	B	C	D	E	F	G	H			
1	2/Sep.	Dom.	Partida de Narita Los Angeles Llegada a Lima										
2	3	Lun.	Reunión con JICA, Visita protocolar al INR y discusión (Informe Intermedio)										
3	4	Mar.	Inspección del actual INR, Inspección del Sitio										
4	5	Mier.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Preparativos para el pedido de otro estudio por encargo en la localidad		Acompaña al A	Investigación del estado actual de equipos del INR	Acompaña al A	Acompaña al D		
5	6	Jue.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Visita - investigación de firmas consultoras - constructoras locales		Acompaña al A	Investigación del estado actual de equipos del INR	Acompaña al A	Acompaña al A		
6	7	Vie.	Partida de Narita	Houston	Llegada a Lima	Discusión con MINSa y INR (Cuestionario)		Nuevo encargo de estudios en el lugar, indicaciones Nuevo estudio relacionado con la infraestructura en el lugar del Proyecto planeado		Acompaña al A	Investigación del estado actual de equipos del INR	Acompaña al A	Acompaña al D
7	8	Sab.	Inspección de Instalaciones similares: Centro de rehabilitación de la comunidad, Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado - Hideyo Noguchi", Hospital de Seguridad Social										
8	9	Dom.	Reunión de discusión interna / Organización de datos recopilados										
9	10	Lun.	Visita protocolar a la Embajada del Japón, y reunión con JICA Visita protocolar a MINSa, APCI y INR			Visita a organismos relacionados: Estudios - Verificación de asuntos legales relacionados (Dirección General de Infraestructura Equipamiento y Mantenimiento del MINSa, Departamento de orientación de Edificaciones de la Municipalidad)			Acompaña al A	Estudio relacdo. a la adquisición de equipos	Acompaña al A	Acompaña al B	
10	11	Mar.	Discusión con MINSa y INR (Informe Intermedio, Contenido del Proyecto) Discusión en el MINSa (Políticas a favor de las personas discapacitads)			Visita a organismos relacionados: Estudios - Verificación de asuntos legales relacionados (Planificación urbana de la Municipalidad - Cuartel de Bomberos de la Ciudad)		Acompaña al A	Acompaña al B	Acompaña al A	Estudio relacdo. a la adquisición de equipos	Acompaña al A	Acompaña al B
11	12	Mier.	Discusión con MINSa y INR (Informe Intermedio, Contenido del Proyecto)			Visita , Estudio, Verificación a organismos relacionados con la Infraestructura - instalaciones (Empresas Eléctricas, Empresa de Agua y Desagüe, Empresas Telefónicas)		Acompaña al A	Estudio relacdo. a la adquisición de equipos	Acompaña al A	Acompaña al D		
12	13	Jue.	Discusión con MINSa y INR sobre el condenido de la Minuta			Visita , Estudio, Verificación a organismos relacionados con la Infraestructura - instalaciones (Empresas Eléctricas, Empresa de Agua y Desagüe, Empresas Telefónicas)		Acompaña al A	Estudio relacdo. a la adquisición de equipos y distribuidores locales	Acompaña al A	Acompaña al B		
13	14	Vie.	Firma de la Minuta, Visita de información a la Embajada del Japón y JICA			Visita, Estudio, Verificación de las Empresas Constructoras Locales, Visita, Estudio, Verificación de las Empresas Constructoras Locales		Acompaña al A	Estudio relacdo. a la adquisición de equipos y distribuidores locales	Acompaña al A	Acompaña al B		
14	15	Sab.	Partida de Lima	Partida de Lima	Los Angeles	Inspección a Instituciones similares: Hospital de la Amistad Peruano-Japonesa en la República del Perú y Hospital General del MINSa (hospital terciario)							
15	16	Dom.	a Bolivia	Llegada a Narita		Reunión de discusión interna / Organización de datos recopilados							
16	17	Lun.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Visita - Investigación de establecimientos de venta de materiales de construcción		Acompaña al A	Estudio relacdo. a la adquisición de equipos y distribuidores locales	Acompaña al A	Acompaña al D		
17	18	Mar.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Visita, investigación, verificación de Empresas Consultoras Locales, Visita, investigación, verificación de Empresas Constructoras Locales		Acompaña al A	Estudio relacdo. a la adquisición de equipos y distribuidores locales	Acompaña al A	Acompaña al D		
18	19	Mier.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Estudio relacionado a la construcción (Visita, investigación, verificación de obras de construcción en la ciudad)		Acompaña al A	Estudio de distribuidores locales	Acompaña al A	Acompaña al D		
19	20	Jue.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Verificación - Discusión de la situación de los Estudios encargados nuevamente en la localidad		Acompaña al A	Estudio de distribuidores locales	Acompaña al A	Acompaña al D		
20	21	Vie.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Partida de Lima	Los Angeles	Visita- investigación de empresas consultoras y constructoras locales	Estudios relacionados con equipos médicos	Partida de Lima	Los Angeles	Acompaña al A	Acompaña al D
21	22	Sab.	Discusión con MINSa y INR (Contenido del Proyecto)			Llegada a Narita		Estudio relacionado a la construcción	Estudios relacionados con equipos médicos	Llegada a Narita		Acompaña al A	Acompaña al D
22	23	Dom.	Reunión de discusión interna/Organización de datos recopilados			Reunión de discusión interna/Organización de datos recopilados		Reunión de discusión interna/Organización de datos recopilados		Reunión de discusión interna/Organización de datos recopilados			
23	24	Lun.	Discusión con MINSa y INR			Estudio relacionado a la construcción		Acompaña al A	Acompaña al A				
24	25	Mar.	Discusión con MINSa y INR			Partida de Lima	Los Angeles	Partida de Lima	Los Angeles	Acompaña al A	Acompaña al A		Estudio relacionado a la construcción
25	26	Mier.	Discusión con MINSa y INR (Memorandum Técnico)			Llegada a Narita		Llegada a Narita		Acompaña al A	Acompaña al A		
26	27	Jue.	Discusión final con MINSa y INR (Firma del Memorandum Técnico), Informe a JICA			Acompaña al A		Acompaña al A		Acompaña al A			
27	28	Vie.	Partida de Lima			Los Angeles	Partida de Lima	Los Angeles	Partida de Lima				
28	29	Sab.	Llegada a Narita			Llegada a Narita		Llegada a Narita		Llegada a Narita			

2-3 Explicación del Borrador de Informe del Diseño Básico (20 de febrero a 1 de marzo de 2008)

No. Días	Fecha	Día	Miembros Oficiales		Miembros Consultores					
			Jefe	Coordinador del Proyecto	Jefe del equipo de consultor / planificación arquitectónica	Planificación de instalaciones	Intérprete	Diseño arquitectónico / cálculo de costo de construcción (consultor asistente)		
			Makoto Taniguchi	Sei Kondo	Keiichi Ide	Yasumichi Doi	Kiyokazu Yamakawa	Hirota Sano		
Días de Estudios			4	7	12	12	12	6		
1	2/20	Mier.	/	/	Partida de Narita Los Angeles Llegada a Lima					
2	21	Jue.			Reunión con JICA, Discusión con MINSa y INR					
3	22	Vie.			Discusión con MINSa y INR					
4	23	Sab.			Discusión con MINSa y INR, Investigación complementaria					
5	24	Dom.			Organización de datos recopilados					
6	25	Lun.			Narita Los Angeles	Los Angeles Lima	Discusión con MINSa y INR			
7	26	Mar.			Visita protocolar a la Embajada del Japón, y reunión con JICA Visita protocolar a A P C I, MINSa y IN R					Lima Asunción
8	27	Mier.			Discusión con MINSa y INR					/
9	28	Jue.			Discusión con MINSa y IN R (Minuta)					
10	29	Vie.			Firma de la Minuta, Visita de información a Embajada del Japón y JICA					
11	3/1	Sab.			Partida de Lima Los Angeles					
12	2	D			Llegada a Narita					

2-4 Tercer Estudio de Diseño Básico (3 a 9 de agosto de 2008)

No. Días	Fecha	Día	Miembro Oficial	Miembros Consultores				
			Jefe	Jefe del equipo de consultor / planificación arquitectónica	Intérprete	Planificación y cálculo de costo de construcción/ Estudio del Medio Ambiente	Diseño arquitectónico / cálculo de costo de construcción (consultor)	
			Hideya Kobayashi	Keiichi Ide	Kiyokazu Yamakawa	Kisen Misawa	Hirota Sano	
Días de Estudios			3	8	8	8	8	
1	8/3	Dom.	/	Partida de Narita Los Angeles				Llegada a Lima
2	4	Lun.		Llegada a Lima AM: Reunión con JICA, Visita protocolar a la Embajada del Japón PM: Reunión con MINSa y INR				Estudio de los precios de construcción
3	5	Mar.		Narita Los Angeles	Los Angeles Lima	Discusión con MINSa y INR		Estudio de los precios de construcción
4	6	Mier.		Discusión con MINSa y INR				Estudio de los precios de construcción
5	7	Jue.		Discusión con MINSa y IR (Minuta), Firma de la Minuta				Estudio de los precios de construcción
6	8	Vie.		(Participar a otro proyecto.)	Visita de información a Embajada del Japón, Investigación complementaria			Estudio de los precios de construcción
7	9	Sab.			Partida de Lima Los Angeles			
8	10	Dom.			Llegada a Narita			

Anexo 3: Lista de Entrevistas realizadas en el País Receptor

1 . MINSA

- Dr. Carlos Vallejos Sologuren Ministro de Salud
- Dr. Elias Melitón Arce Rodríguez Vice Ministro de Salud
- Dr. Abel Salinas Rivas Jefe de Gabinete de Asesores Despacho Ministerial
- Arq. Hernán Roig Arosemena Coordinador General de Proyecto
- Dra. Ana Mendoza Arana Directora de OPI
- Dra. Nidia Guardia Directora de DESS
- Sra. Midori Kishimoto Kanashiro Directora de OCI
- Arq. Clotilde Espinoza Sanabria Director de DIGIEM

2 . APSI

- Sra. Jacquelin Mori Directora de Oficina de Cooperación Internacional
- Sra. Mery Masuda Coordinadora de Cooperación Internacional para Japón y Estados Unidos

3 . INR

- Dr. Juan Daniel Guillén Cabrejos Director General de INR
- Dra. Adriana Rebaza Flores Consejera de INR (Fundadora de INR)
- Dr. Rómulo Alcalá Ramírez Presidente de Comisión Técnica Institucional para el F/s de la Nueva Sede INR
- Dra. Maria Mendez Campos Vice Directora General de INR (Jefe del Dirección de Mentales)
- Dr. Fernando Urcia Fernández Vice Presidente de Comisión Técnica Institucional para el F/S de la Nueva Sede INR (Jefe del Dirección de Motoras)
- Lic. TM Martin Nomura Ruiz Jefe de Laboratorio
- Dr. Gelberth Revilla Stamp Director de Oficina de Planeamiento Estrategico
- Ing. Luisa Vera Cárdenas Ing. de Economía de Oficina de Planeamiento Estrategico
- Dr. Asencio Quintana Gonzales Jefe de Depto. de Lesinas Meduales
- Dra. Teresa Martinez Romero Sub Jefe de Depto. de Lesinas Meduales
- Lic. Carmen Julian Rivero Director de Enfermería
- Sra. Nora Saavedra Chumbe Jefe de Oficina de Servicios Generales
- Dra. Maria del Carmen Rodriguez Jefe de Oficina de Epidemiologia
- Dra. Hermelinda Maria Iriarte Vliz Jefe de Depto. de Biomecanica
- Dr. Venjamin Monts Cervantes Jefe de Depto. de Ayuda al Diagnostico

- Dra. Nelly Roncal Valasco Jefe de Depto. de Comunicaciones
- Sr. Nestor Miguel Beravides Presidente de Asociación Instituto Peruano de Rehabilitación

4 . Municipalidad Distrital de Chorrillos

- Ing. Augusto Miyashiro Yamashiro Alcalde

5 . Universidad Nacional San Luis Gonzaga de ICA (Consultor de F/S)

- Ing. Mario Francisco Bonifas Henandez Decano de la Facultad de Ing Civil
- Ing. Juan Yimer Zamudio Coordinador de F/S
- Arq. Jorge Abregü Lara Cargo de Arquitectura

5 . Embajada del Japón en Perú

- Shuichiro Megata Embajador
- Hitohiro Ishida Ex-Embajador
- Takahiro Ogihara Primer Secretario
- Akihiko Tasaka Primer Secretario
- Yoshiyuki Nakajima Segundo Secretario

6 . Oficina de JICA en Perú

- Makoto Taniguchi Representante Residente
- Takao Omote Ex-Representante Residente
- Hideyuki Yoshida Representante Residente Adjunto
- Shoji Ozawa Ex-Representante Residente Adjunto
- Sra Fumi Nakamura Representante Residente Asistente
- Sr. Rodolfo Soeda Director
- Sra. Yolanda Campos Gerente de Proyectos

Anexo 4: Minuta de Discusiones (M/D)

**MINUTA DE DISCUSIONES
SOBRE EL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO PARA EL PROYECTO DE
CONSTRUCCION DE LA NUEVA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE
REHABILITACION "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES"
EN LA REPUBLICA DEL PERU**

En respuesta a la solicitud del Gobierno de la República del Perú (en adelante se denominará "Perú"), el Gobierno del Japón decidió realizar un Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto de Construcción de la Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" (en adelante se denominará "el Proyecto") y encargó dicho estudio a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante se denominará "JICA").

JICA envió al Perú una Misión del Estudio de Diseño Básico (en adelante se denominará "la Misión") encabezado por el Lic. Hideaki Harada, Jefe del Segundo Grupo del Departamento de la Cooperación Financiera No Reembolsable de JICA. La Misión permanecerá en el Perú desde el 19 de junio hasta el 28 de junio de 2007.

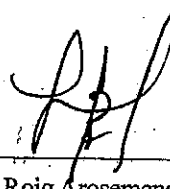
La Misión sostuvo una serie de discusiones con las autoridades interesadas del Gobierno del Perú y realizó también los estudios locales.

Como consecuencia de dichas discusiones y estudios locales, ambas partes comprobaron los ítems relevantes descritos en el documento adjunto. La Misión, después de regresar al Japón, informará al Gobierno del Japón dichos ítems comprobados. Si el Gobierno del Japón aprueba el resultado del Estudio de Diseño Básico, se enviará la segunda Misión del Estudio de Diseño Básico al Perú.

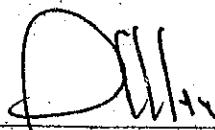
Lima, 27 de junio de 2007



Lic. Hideaki Harada
Jefe de la Misión del Estudio de
Diseño Básico
JICA



Arq. Hernán Roig Arosemena
Coordinador General del Proyecto
Oficina de Cooperación Internacional
Ministerio de Salud
República del Perú



Dr. Juan Daniel Guillén Cabrejos
Director General
Instituto Especializado de Rehabilitación
"Dra. Adriana Rebaza Flores"

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Objetivo del Proyecto

El Proyecto tiene por objeto fortalecer el sistema de servicios de rehabilitación para los discapacitados en el Instituto Nacional de Rehabilitación y mejorar el acceso a los servicios de rehabilitación (atenciones y curación) para los discapacitados en el Perú a través de la construcción de instalaciones del área de Funciones Motoras y de otras áreas relacionadas, que son una parte del Proyecto de traslado general del Instituto Nacional de Rehabilitación, y disposición de equipos médicos relacionados.

2. Objeto del Proyecto

El objeto del Proyecto es el Instituto Nacional de Rehabilitación Dra. Adriana Rebaza Flores. Y, la ubicación del predio para la nueva sede de dicho Instituto se muestra en el Anexo-1.

3. Entidad responsable y ejecutora

La entidad responsable del Proyecto es el Ministerio de Salud de la República del Perú y la entidad ejecutora es el Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores".

4. Contenido de la solicitud presentada por el Gobierno del Perú

Como consecuencia de las discusiones sostenidas, la parte peruana, dentro del plan de traslado general de dicho Instituto, solicitó a la parte japonesa la construcción de las instalaciones mostradas en el Anexo-2. En especial, la parte peruana solicitó a la parte japonesa que esta ayudara en una parte del área de funciones mentales además del área de funciones motoras. JICA verificará la pertinencia del contenido solicitado y se lo informará al Gobierno del Japón. Sin embargo, con respecto al detalle de la magnitud y contenido de dichas instalaciones y contenido y cantidad de equipos, será examinado nuevamente durante el segundo estudio de diseño básico que se ejecutará en adelante. Y, con respecto a la solicitud de equipamiento, la parte peruana se comprometió a notificar por escrito a la oficina de JICA en Perú antes del 31 de julio de 2007 en caso de que hubiera alguna adición o modificación aparte del contenido solicitado durante el estudio preliminar llevado a cabo en octubre de 2005.

5. Esquema de la cooperación financiera no reembolsable

- (1) La Misión explicó a la parte peruana acerca del esquema de la cooperación financiera no reembolsable del Japón descrito en el Anexo-3 y la parte peruana lo comprendió.
- (2) La parte peruana se comprometió a tomar medidas necesarias descritas en el Anexo-4.
- (3) La parte peruana comprendió que el acuerdo con JICA a través de la Minuta no significa el

compromiso de ejecución del Proyecto por parte japonesa.

6. Cronograma del Estudio

- (1) JICA explicará al Gobierno del Japón el contenido del Estudio de Diseño Básico de campo y los puntos acordados entre ambas partes después de regresar al Japón.
- (2) JICA enviará la segunda Misión del Estudio de Diseño Básico a primeros de septiembre de 2007 con el fin de examinar el contenido y magnitud de las instalaciones a construirse, contenido de adquisición de equipos y su cantidad y especificaciones. Antes de enviar dicha Misión, elaborará en español el informe intermedio para explicar el resultado del primer estudio local y puntos acordados, y los ítems del segundo estudio local y su cronograma de trabajos. Se lo explicará a la parte peruana al inicio del segundo estudio local.

7. Otros puntos discutidos

- (1) El predio donde está previsto construirse la nueva sede

Ambas partes acordaron que el predio a donde está previsto trasladarse el Instituto Nacional de Rehabilitación "Adriana Rebazas Flores" es el sitio para el Proyecto, mostrado en el Anexo-1. Y, ambas partes comprobaron que dicho predio, como se menciona en el Anexo-5, es del estado peruano y que el Ministerio de Salud tiene derecho al uso.

La parte peruana se comprometió a terminar de retirar construcciones existentes y aplanar dicho predio antes de empezarse las obras por la parte japonesa.

- (2) División de responsabilidades y plan de distribución de instalaciones en el plan de traslado general

Ambas partes acordaron que, con respecto al plan de distribución de distintas áreas o departamentos en el plan de traslado general del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebazas Flores", se va a examinar con base al borrador de la planta conceptual mostrada en el Anexo-6.

- (3) Período de traslado general del Instituto

La parte peruana acordó, con respecto al área de su responsabilidad que examinará el plan de trabajo para terminar el traslado e inauguración de todas las instalaciones, en el mismo período que cuando se inaugure el área asignada por la parte japonesa, de acuerdo al cronograma tentativo de ejecución (Anexo-7). Y, tomará las medidas necesarias para su cumplimiento, así como, de su presupuesto. Y, la parte japonesa acordó que, con el fin de avanzar bien estos trabajos, se colaborará adecuadamente con la parte peruana, de acuerdo con distintos resultados logrados a través del estudio de diseño básico.

(4) Cronograma del estudio de factibilidad

Con respecto al estudio de factibilidad a realizarse por la parte peruana como parte del proceso de aprobación del SNIP, la parte peruana acordó que, con el propósito de tener coherencia con el contenido de las instalaciones y equipos a examinarse durante el estudio de diseño básico previsto por la parte japonesa, realizará el estudio de factibilidad en consideración al período de ejecución del estudio de diseño básico.

(5) Distribución de recursos humanos y presupuesto

- 1) La parte peruana, en caso de ejecutarse el Proyecto, se comprometió a disponer de recursos humanos y presupuesto necesarios y adecuados para el mantenimiento de las nuevas instalaciones que se construyeran y de equipos que se suministraran a través del Proyecto.
- 2) La parte peruana, además de comprender el esquema de la cooperación financiera no reembolsable del Japón y comprobar que se eximan impuestos de importación, IGV y otras cargas fiscales internas relacionados con el Proyecto, se comprometió a tomar medidas necesarias para su cumplimiento.

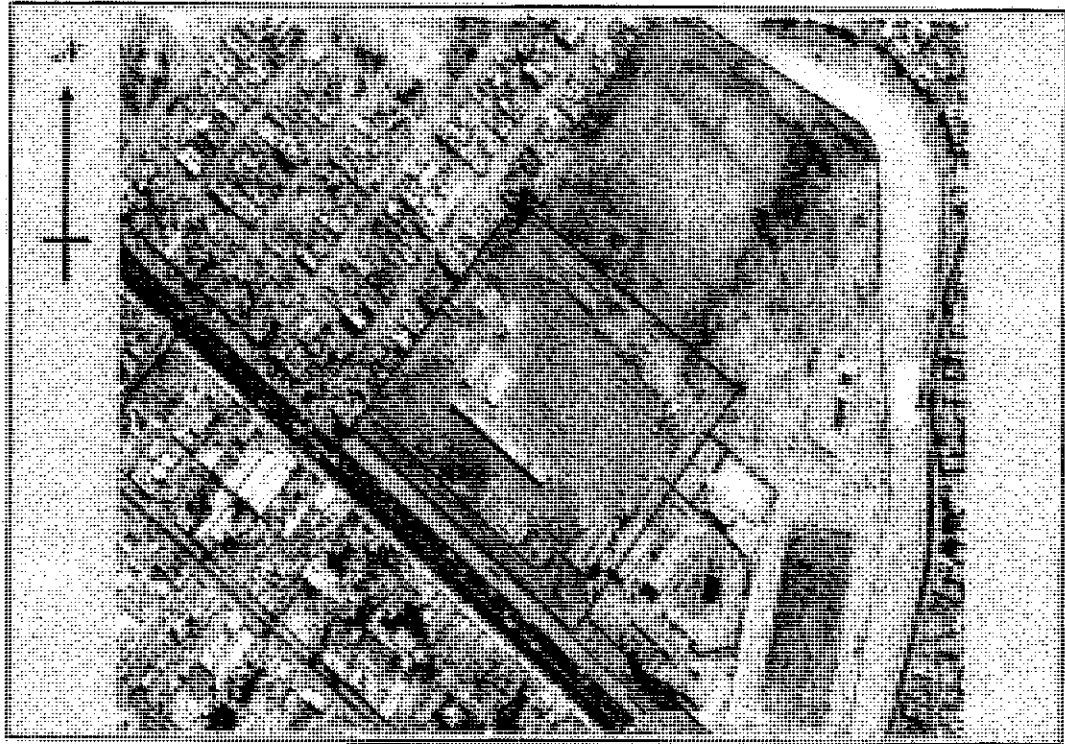
Anexo 1. Mapa de ubicación del sitio objeto

2. Lista de departamentos solicitados a construirse por la parte japonesa
3. Esquema de la cooperación financiera no reembolsable del Japón
4. Compromisos de ambos gobiernos
5. Afectación en Uso del terreno a favor del Ministerio de Salud
6. Plan de traslado general - planta propuesta
7. Cronograma de ejecución tentativo

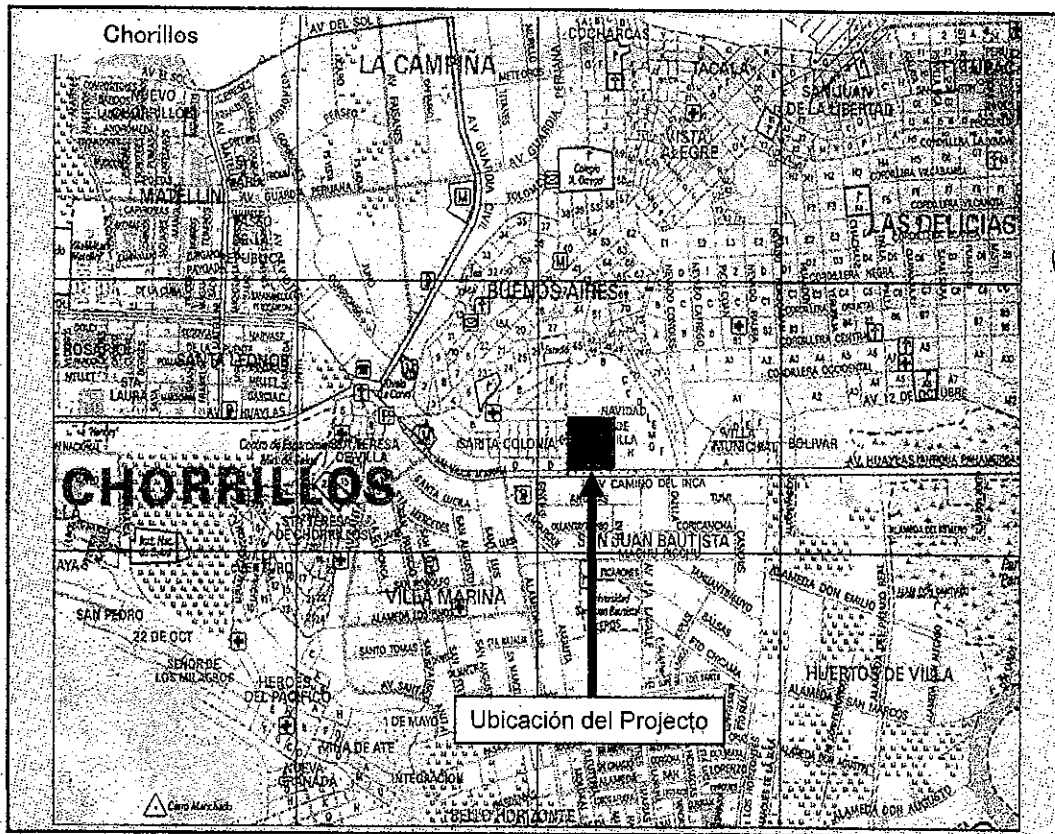
7
Q/11

R

ANEXO 1



Fotografía Aérea de Chorrillos



Mapa de Chorrillos

Anexo 2

Lista de departamentos solicitados a construirse por la parte japonesa

- (1) Unidad de Consulta Externa y Terapias
 - 1) Admisión
 - 2) Rehabilitación Funciones Motoras
 - 3) Rehabilitación Funciones Mentales

- (2) Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento
 - 1) Laboratorio, Farmacia, Ortodoncia, Rayos-X
 - 2) Unidad Biomecánica
 - 3) Esterilización Central

- (3) Unidad de Hospitalización (50 camas)

- (4) Unidad de Servicios Generales

£

21.
Qlh

Anexo 3

Sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

La Cooperación Financiera No Reembolsable consiste en la donación de fondos que no requiere la obligación de reembolso por parte de los países receptores, y permiten a través del fondo adquirir equipos, materiales y servicios (técnicos, transportes, etc.) necesarios para el desarrollo económico y social de los países, bajo las normas siguientes y las leyes relacionadas del Japón. La Cooperación no se extiende a donaciones en especie.

(1) Procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón.

El procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón es el siguiente.

- 1) Solicitud (Presentación de una solicitud oficial por el país receptor)
Estudio (Estudio de Diseño Básico conducido por JICA) Evaluación y Aprobación (Evaluación del Proyecto por el Gobierno del Japón y aprobación por el Gabinete)
Decisión de Realización (Firma del Canje de Notas por ambos gobiernos) Realización (realización del Proyecto)

- 2) En la primera etapa, el Gobierno del Japón (el Ministerio de Relaciones Exteriores) estudia la solicitud formulada por el país receptor si el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable. Si se confirma que la solicitud tiene alta prioridad como Proyecto para la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón ordena a JICA a efectuar el Estudio.

Luego viene la segunda etapa, que se refiere al Estudio de Diseño Básico; JICA realiza este estudio, en principio, contratando una compañía consultora japonesa.

En la tercera etapa, la Evaluación y la Aprobación, el Gobierno del Japón evalúa y confirma que el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable, en base al informe de Diseño Básico elaborado por JICA en la segunda etapa, luego envía el contenido del Informe al Gabinete para su aprobación.

En la cuarta etapa, la Decisión de Realización, una vez aprobado el Proyecto por el Gabinete se firma el Canje de Notas por los representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno receptor.

Durante la realización del Proyecto, JICA extenderá ayudas necesarias al Gobierno receptor en los procesos de licitación, contrato, etc.

(2) Estudio de Diseño Básico

- 1) Contenido del Estudio

El Estudio de Diseño Básico conducido por JICA está destinado a proporcionar el documento básico necesario para que el Gobierno del Japón evalúe si el Proyecto es viable o no para el sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón. El contenido del Estudio incluye;

- confirmación de los antecedentes, el objetivo, la eficiencia del Proyecto, y la capacidad de la organización responsable para la administración y mantenimiento del Proyecto.
- examen de la viabilidad técnica y socio-económica.
- confirmación del concepto básico del Plan Optimo del Proyecto a través de la mutua deliberación con el país receptor.
- preparación del Diseño Básico del Proyecto.
- estimación del costo del Proyecto.

El contenido del Proyecto aprobado arriba mencionado no necesariamente coincide totalmente con la solicitud original, sino que se confirma en consideración al esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable.

Al realizar el Proyecto bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón desea que el Gobierno del país receptor tome todas las medidas necesarias para promover su auto-suficiencia. Esas medidas deberán asegurarse aunque estén fuera de la jurisdicción de la entidad ejecutora del Proyecto en el país receptor. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto es confirmada por todas las organizaciones relevantes en el país receptor mediante las Minutas de Discusiones.

2) Selección de la compañía consultora

Al realizar el Estudio, JICA selecciona una de las compañías consultoras - entre aquellas registradas en JICA - mediante una licitación en la que presentan sus propuestas. La compañía seleccionada realiza el Estudio de Diseño Básico y elabora el Informe bajo la supervisión de JICA. Después de la firma del Canje de Notas, con el fin de asegurar coherencia técnica entre el Diseño Básico y el Diseño Detallado, JICA recomienda al país receptor emplear la misma compañía consultora que se hizo cargo del Diseño Básico para el Diseño Detallado y supervisión de la realización del Proyecto.

(3) Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable

1) Firma del Canje de Notas

En la realización de la Cooperación Financiera No Reembolsable, se necesita el acuerdo y la firma del Canje de Notas (C/N) entre ambos gobiernos. En el C/N se aclaran el objetivo, el período efectivo de la donación, las condiciones de realización y el límite del monto de la donación.

2) Período de ejecución

El período efectivo de la donación debe ser dentro del mismo año fiscal del Japón (del 1 de abril hasta el 31 de marzo del siguiente año) en el que el Gabineté aprobó la cooperación. Durante este período debe concluirse todo el proceso desde la firma del C/N hasta el contrato con la compañía consultora o constructora, incluyendo el pago final.

Sin embargo, en el caso de un retraso en el transporte, instalación o construcción por la condición de desastre natural u otros, existe la posibilidad de prolongar a lo más por un año (un año fiscal) previa consulta entre ambos gobiernos.

3) Adquisición de los productos y servicios

La Cooperación Financiera No Reembolsable será utilizada apropiadamente por el Gobierno del país receptor para la adquisición de los productos japoneses o del país receptor y los servicios de nacionales japoneses y nacionales del país receptor para la ejecución del Proyecto: (El término "nacionales japoneses" significa personas físicas japonesas o personas jurídicas japonesas controladas por personas físicas japonesas.)

No obstante, lo arriba mencionado, la Cooperación Financiera No Reembolsable podrá ser utilizada, cuando los dos Gobiernos lo estimen necesario, para la adquisición de productos de terceros países (excepto Japón y el país receptor) y los servicios para el transporte que no sean de los nacionales japoneses ni de nacionales del país receptor.

Sin embargo, considerando el esquema de la donación del Japón, los contratistas principales para la ejecución del Proyecto como consultores, constructores y proveedores deberán ser nacionales japoneses.

4) Necesidad de Aprobación

El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, concertará contratos, en yenes japoneses, con nacionales japoneses. A fin de ser aceptable, tales contratos deberán ser verificados por el Gobierno del Japón. Esta verificación se debe a que el fondo de donación proviene de los impuestos generales de los nacionales japoneses.

5) Responsabilidad del Gobierno Receptor

El Gobierno del país receptor tomará las medidas necesarias como sigue:

- ① asegurar la adquisición y preparación del terreno necesario para los lugares del Proyecto, limpiar y nivelar terreno previamente al inicio de los trabajos de construcción.
- ② proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, el sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales dentro y fuera de los lugares del Proyecto.
- ③ proporcionar los edificios y los espacios necesarios en caso de que el Proyecto incluya la provisión de equipos.
- ④ asegurar todos los gastos y la pronta ejecución del desembarco y despacho

aduanero en el país receptor y en el transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.

- ⑤ eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados.
- ⑥ otorgar a nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones.

6) Uso Adecuado

El país receptor deberá asegurar que las instalaciones construidas y los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable sean debida y efectivamente mantenidos y utilizados asignando el personal necesario para la ejecución del Proyecto.

Deberá también sufragar todos otros gastos necesarios, a excepción de aquellos gastos a ser cubiertos por la Donación.

7) Reexportación

Los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable no deberán ser reexportados del País receptor.

8) Arreglo Bancario

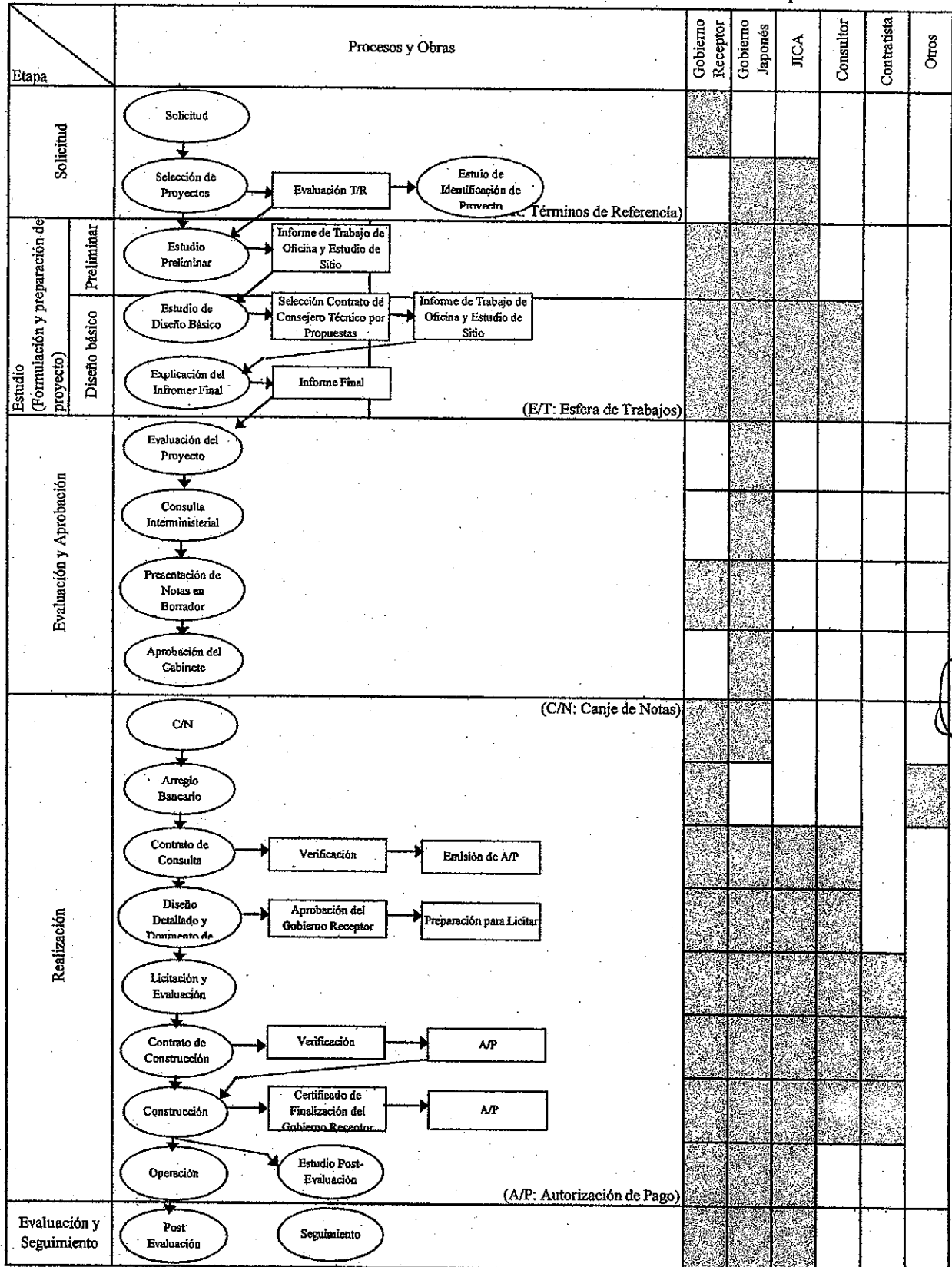
- a) El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él deberá abrir una cuenta bancaria a nombre del Gobierno del país receptor en un banco en Japón (en adelante, referido como "el Banco"). El Gobierno del Japón llevará a cabo la Cooperación Financiera No Reembolsable efectuando pagos, en yenes japoneses, para cubrir las obligaciones contraídas por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, bajo los Contratos Verificados.
- b) Los pagos por parte del Japón se efectuarán cuando las solicitudes de pago sean presentadas por el Banco al Gobierno del Japón en virtud de una autorización de pago (A/P) expedida por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él.

9) Autorización de Pago (A/P)

El Gobierno Beneficiario correrá con la comisión de (notificación de) Autorización de Pago (A/P) y la comisión de pago al Banco.

Cooperación Financiera No Reembolsable

Esquema del Proceso de la cooperación Financiera no Reembolsable del Japón



Anexo 4

Principales Medidas que han de Tomar Ambos Gobiernos

No	Elementos	Cubierto por la Cooperación Financiera No Reembolsable	Cubierto por el país receptor
1	Asegurar la adquisición y preparación del terreno.		●
2	Limpiar y nivelar terreno previamente al inicio de los trabajos de construcción.		●
3	Construir portones y cercos en y alrededor del lugar.		●
4	Construir un estacionamiento de vehículos.	●	
5	Construir caminos.		
	1) Dentro del lugar	●	
	2) Fuera del lugar		●
6	Construir los edificios.	●	
7	Proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales dentro y fuera de los lugares del Proyecto.		
	1) Electricidad		
	a. La línea de distribución al lugar		●
	b. El cableado descendente e interior dentro del lugar	●	
	c. El disyuntor del circuito principal y transformador	●	
	2) Suministro de agua		
	a. Tubería principal de distribución de agua de la ciudad al lugar		●
	b. Sistema de abastecimiento dentro del lugar (recepción y tanques elevados)	●	
	3) Desagüe		
	a. Tubería principal de drenaje de la ciudad (para aguas pluviales, aguas servidas y otros) al lugar		●
	b. El sistema de drenaje (de aguas negras, residuos ordinarios, drenaje de aguas pluviales y otros) dentro del lugar	●	
	4) Suministro de Gas		
	a. Tubería principal de gas al lugar		●
	b. Sistema de suministro de gas dentro del lugar	●	
	5) Sistema telefónico		
	a. Línea troncal de teléfono al bastidor/panel de distribución principal (MDF) del edificio		●
	b. El MDF y las extensiones después del bastidor/panel	●	
	6) Muebles y equipo		
	a. Muebles en general		●
	b. Equipo del Proyecto	●	
8	Pagar las comisiones siguientes al banco japonés de cambio extranjero en concepto de servicios bancarios basados en el A/B		
	1) Comisión de aviso de A/P		●
	2) Comisión de pago		●
9	Descarga y trámite aduanero en el puerto de desembarque del país receptor		
	1) Transporte marítimo (aéreo) de productos desde el Japón hasta el país receptor	●	
	2) Exención de impuestos y despacho de aduanas de productos en el puerto de desembarque		●
	3) Transporte interno desde el puerto hasta el sitio del proyecto	●	●
10	Otorgar a los nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y servicios estipulados en los contratos verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones.		●
11	Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los contratos verificados.		●
12	Mantener y utilizar adecuada y efectivamente las instalaciones construidas y los equipos suministrados por la cooperación financiera no reembolsable.		●
13	Sufragar todos los gastos necesarios para la construcción de instalaciones así como para la instalación del equipo que no sean cubiertos por la cooperación financiera no reembolsable.		●

ANEXO 5

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Deber Ciudadano"

MINISTERIO DE SALUD SECRETARÍA GENERAL TRÁMITE DOCUMENTARIO	
28 MAYO 2007	
RECIBIDO	
Exp. N.º
Firma: Hora:.....

OFICIO N° 1137-2007-OL/MINSA

Lima, 25 MAYO 2007

Doctor
JUAN DANIEL GUILLEN CABREJOS
Director General
Instituto Nacional de
Rehabilitación Doctora Adriana Rebaza Flores
Presente.

Referencia : Resolución N° 039-2007/SBN-GO-JAD

Asunto : Afectación en Uso del inmueble Fundo Villa

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de saludarlo muy cordialmente y en atención al documento de la referencia hago de su conocimiento la Resolución N° 039-2007/SBN-GO-JAD notificada por la Superintendencia de Bienes Nacionales, la cual resuelve, entre otros puntos, lo siguiente:

"Modificar lo dispuesto en el Artículo 3° de la Resolución N° 075-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto del 2005, de acuerdo al siguiente texto:
Afectar en uso a favor del Ministerio de Salud, de conformidad con el plano N° 119-2007/SBN-GO-JAD que forma parte integrante de la presente resolución, el predio de 37 536,14 m², que forma parte de un área mayor de propiedad del Estado, inscrita en la Fichas Registral N° 311310 con continuación en la Partida Electrónica N° 42164526 del Registro de Predios de Lima, a fin de que sea destinado a la construcción de la Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación Doctora Adriana Rebaza Flores".

En tal sentido, siendo los beneficiarios directos del inmueble submateria, alcanzo a vuestro Despacho la Resolución mencionada para su conocimiento y fines pertinentes.

En otro particular, hago propicia la ocasión para testimoniarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD
OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

[Firma]
C.P.C. ELMER HUAYAN, DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECTOR EJECUTIVO DE LA OFICINA DE LOGÍSTICA

EDF/JGA

[Firma]

[Firma]
Adriana Rebaza Flores
DIRECTORA EJECUTIVA
MAY 28 2007
14:30
FOLIO 1

TRÁMITE DOCUMENTARIO
FOLIO
1

**SUPERINTENDENCIA
DE
BIENES NACIONALES**



**JEFATURA
DE
ADJUDICACIONES**

RESOLUCIÓN N°039-2007/SBN-GO-JAD

La Molina, 26 de enero de 2007

Visto el Expediente N° 023-2007/SBN-JAD correspondiente a la modificación de las afectaciones en uso dispuestas mediante la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, otorgadas a favor del Ministerio de Defensa - Ejército del Perú, Ministerio de Salud e Instituto Metropolitano Protransporte de Lima de la Municipalidad Metropolitana de Lima, sobre parte del predio de propiedad del Estado de 150 165,35 m², que formó parte del Fundo Villa, ubicado frente a la antigua carretera Panamericana Sur, distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo dispuesto por el Decreto Ley N° 25738, Ley N° 27395, Decreto Supremo N° 131-2001-EF. - Estatuto de la Superintendencia de Bienes Nacionales y Decreto Supremo N° 154-2001-EF - Reglamento General de Procedimientos Administrativos de los Bienes de Propiedad Estatal, y sus modificatorias, la Superintendencia de Bienes Nacionales tiene como finalidad optimizar el aprovechamiento económico de los bienes del Estado en armonía con el interés social, promoviendo su intercambio, maximizando su rentabilidad y estableciendo mecanismos para el registro, inscripción y fiscalización de los bienes de propiedad estatal;

Que, el Estado es propietario del predio de 150 165,35 m², que formó parte del Fundo Villa, ubicado frente a la antigua carretera Panamericana Sur, distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima, inscrito en la Ficha Registral N° 311310 con continuación en la Partida Electrónica N° 42164526 del Registro de Predios de Lima y registrado en el Asiento N° 3222 del Sistema de Información Nacional de Bienes de Propiedad Estatal -SINABIP, correspondiente al departamento de Lima;

Que, sobre el predio descrito en el considerando precedente, se ha constituido un derecho de servidumbre perpetua a favor de la empresa Luz del Sur S.A, sobre un área de 4 113,43 m² conforme aparece inscrito en el asiento 3-d de la Ficha Registral N° 311310;

Que, de acuerdo a la información remitida a esta Superintendencia por el Ministerio de Defensa - Ejército del Perú, entidad que mantenía la posesión del inmueble, se determinó que 5 871,60 m² constituían sección de vía de la prolongación de la antigua carretera Panamericana Sur (actual Av. Defensores del Morro) y un área aproximada de 20 702,20 m² se encontraba ocupada por vía pública (losas deportivas y calles de acceso al Asentamiento Humano Buenos Aires de Villa), dando como resultado la

J.R.

Z
Q



17 MAY 2007
COPIA AUTENTICADA DE
DOCUMENTO ORIGINAL



4.

existencia de un área de 119 478,12 m² que se encontraba cercada y ocupada por las instalaciones militares;

Que, mediante los oficios N° 0096-2005-MML/PROTRANSPORTE-IMPL/PE de fecha 27 de julio del 2005; 353D-10.J.2/10.00 de fecha 02 de Agosto del 2005 y 0471-2005-JGAADM/JA/MINSA de fecha 09 de agosto del 2005, el Instituto Metropolitano Protransporte de Lima de la Municipalidad Metropolitana de Lima, el Ministerio de Defensa - Ejército del Perú y el Ministerio de Salud, respectivamente, solicitan la afectación en uso de parte del área de 119 478,12 m², con la finalidad de implementar proyectos de desarrollo social diferenciados;

Que, mediante la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, se aprueba la afectación en uso a favor del Instituto Metropolitano Protransporte de Lima de la Municipalidad Metropolitana de Lima, Ministerio de Defensa - Ejército del Perú y el Ministerio de Salud, respecto de las áreas de 39 549,44 m², 39 928,68 m² y 40 000,00 m², respectivamente;

Que, las áreas materia de disposición fueron definidas tomando como base la información técnica del anteproyecto presentado por el Ministerio de Defensa - Ejército del Perú;

Que, posteriormente con fecha 05 de diciembre de 2006, profesionales de la Jefatura de Adjudicaciones realizaron una inspección ocular sobre el área materia de disposición, la misma que fue contrastada con un levantamiento de información técnica realizada por encargo del Sector Salud, verificándose discrepancias con las áreas dispuestas en mérito a la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD;

Que, se ha determinado que una extensión de 5.871,60 m², constituye sección de vía de la prolongación de la antigua carretera Panamericana Sur (actual Av. Defensores del Morro) y un área aproximada de 21 191,63 m² corresponde a las calles de acceso al Asentamiento Humano Buenos Aires de Villa;

Que, tomando en cuenta lo señalado en el considerando precedente y que se ha constituido un derecho de servidumbre perpetua a favor de la empresa Luz del Sur S.A. sobre un área de 4 113,43 m², se ha calculado un área real de 118 988,69 m² que estuvo ocupada por instalaciones militares, la misma que debe ser materia de disposición;

Que, es necesario efectuar la modificación de las áreas y medidas de las extensiones dispuestas en mérito a la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005; a fin de que las mismas correspondan a los espacios físicos reales que se han destinado a cada entidad dentro del predio estatal;

Que, mediante Oficio N° 072-2007/JGAAD/MINSA de fecha 26 de enero del 2007, el Ministerio de Salud solicita la modificación de la finalidad del predio afectado a su sector a efectos de que se destine exclusivamente a la construcción de la nueva sede del Instituto Nacional de Rehabilitación.

Que, la afectación en uso es el derecho que permite usar y administrar predios de propiedad del Estado a título gratuito, para un fin compatible con las funciones del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 78° del Decreto Supremo N° 154-2001-EF "Reglamento General de Procedimientos Administrativos de los Bienes de Propiedad Estatal";

17 MAY 2007
COPIA AUTENTICADA DE
DOCUMENTO ORIGINAL

Abog. CARLOS HUMBERTO RODRIGUEZ BARRON

Que, la afectación en uso se otorga para un fin determinado compatible con las funciones del Estado, pudiendo éste desafectar el terreno si la entidad afectataria incurre en las causales previstas en el artículo 96° del Decreto Supremo N° 154-2001-EF "Reglamento General de Procedimientos Administrativos de los Bienes de Propiedad Estatal", modificado por los Decretos Supremos N° 042 y 195-2006-EF;

Que, las afectaciones en uso de propiedad estatal, se otorgarán a favor de las entidades del Sector Público Nacional y excepcionalmente a favor de personas naturales o instituciones privadas que realicen actividades afines con el interés público y se aprueban mediante Resolución de la Superintendencia de Bienes Nacionales, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 87° del Decreto Supremo N° 154-2001-EF "Reglamento General de Procedimientos Administrativos de los Bienes de Propiedad Estatal" modificado por el Decreto Supremo N° 107-2003-EF y concordado con el artículo 3° literal b) del Decreto de Urgencia N° 071-2001;

Que, estando a lo expuesto en los Informes Técnico Legales N° 0044-2007/SBN-GO-JAD, N° 045-2007/SBN-GO-JAD y N° 046-2007/SBN-GO-JAD, de fecha 25 de enero del 2007, se considera pertinente proceder a la modificación de las afectaciones dispuestas en la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, respecto al área y finalidad de las mismas;

Que, de conformidad con el artículo 117° del Reglamento de Inscripciones del Registro de Predios es factible la inscripción de la afectación en uso respecto de parte de un predio, sin necesidad de efectuar previamente la independización;

Que conforme se vaya dando la ejecución de los proyectos y cumplimientos de las finalidades de las respectivas afectaciones en uso, esta Superintendencia evaluará la factibilidad de proceder a la transferencia de propiedad de cada una de las áreas afectadas en uso;

Que, los incisos a) y l) del artículo 41° de la Resolución de Superintendencia N° 315-2001/SBN, de fecha 03 de setiembre del 2001, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Superintendencia de Bienes Nacionales, faculta a la Jefatura de Adjudicaciones a afectar en uso la propiedad inmobiliaria estatal, así como emitir en primera instancia las Resoluciones de su competencia;

De conformidad con lo establecido en el Decreto Ley N° 25556 modificado por Decreto Ley N° 25738, Ley N° 27395, Decreto Ley N° 25554 modificado por Decreto de Urgencia N° 071-2001, Decreto Supremo N° 131-2001-EF, Decreto Supremo N° 107-2001-EF, modificado por los Decretos Supremos N° 107-2003-EF, 042-2006-EF, 195-2006-EF y 164-2006-EF, Resolución N° 315-2001/SBN y Resolución N° 003-2007/SBN;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Modificar lo dispuesto en el Artículo 1° de la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, de acuerdo al siguiente texto: "Afectar en uso a favor del Instituto Metropolitano Protransporte de Lima de la Municipalidad Metropolitana de Lima, de conformidad con el plano N° 119-2007/SBN-GO-JAD que es parte integrante de la presente resolución, el predio de 37 774,48 m², que forma parte de un área mayor de propiedad del Estado, inscrita en la Ficha Registral N° 311310 con continuación en la Partida Electrónica N° 42164526 del Registro de Predios de Lima, a fin de que sea destinado a patio sur del nuevo sistema metropolitano de transporte público".

[Handwritten signature]

-3-

17 MAY 2007
COPIA AUTENTICADA DE
DOCUMENTO ORIGINAL



Abra CARLOS HUAYTA

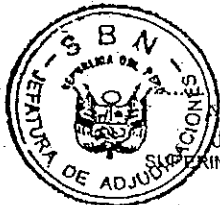
Artículo 2°.- Modificar lo dispuesto en el Artículo 2° de la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, de acuerdo al siguiente texto : "Afectar en uso a favor del Ministerio de Defensa - Ejército del Perú, de conformidad con el plano N° 119-2007/SBN-GO-JAD que es parte integrante de la presente resolución, el predio de 43 678,07 m², que forma parte de un área mayor de propiedad del Estado, inscrita en la Ficha Registral N° 311310 con continuación en la Partida Electrónica N° 42164526 del Registro de Predios de Lima, a fin de que sea destinado al funcionamiento de instalaciones militares".

Artículo 3°.- Modificar lo dispuesto en el Artículo 3° de la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, de acuerdo al siguiente texto: "Afectar en uso a favor del Ministerio de Salud, de conformidad con el plano N° 119-2007/SBN-GO-JAD que forma parte integrante de la presente resolución, el predio de 37 536,14 m², que forma parte de un área mayor de propiedad del Estado, inscrita en la Ficha Registral N° 311310 con continuación en la Partida Electrónica N° 42164526 del Registro de Predios de Lima, a fin de que sea destinado a la construcción de la Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación Doctora Adriana Rebaza Flores".

Artículo 4°.- Las afectaciones en uso dispuestas en los artículos precedentes se encuentran sujetas a las causales de desafectación previstas en el artículo 96° del Decreto Supremo N° 154-2001-EF y sus modificatorias.

Artículo 5°.- La Zona Registral N° IX - Sede Lima de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos, por el mérito de la presente Resolución, procederá a inscribir lo resuelto en los artículos primero, segundo, tercero y cuarto.

Regístrese y Comuníquese.



[Handwritten signature]
Abog. Franco Soria Palacios
Jefe (e) de Adjudicaciones
SUPERINTENDENCIA DE BIENES NACIONALES

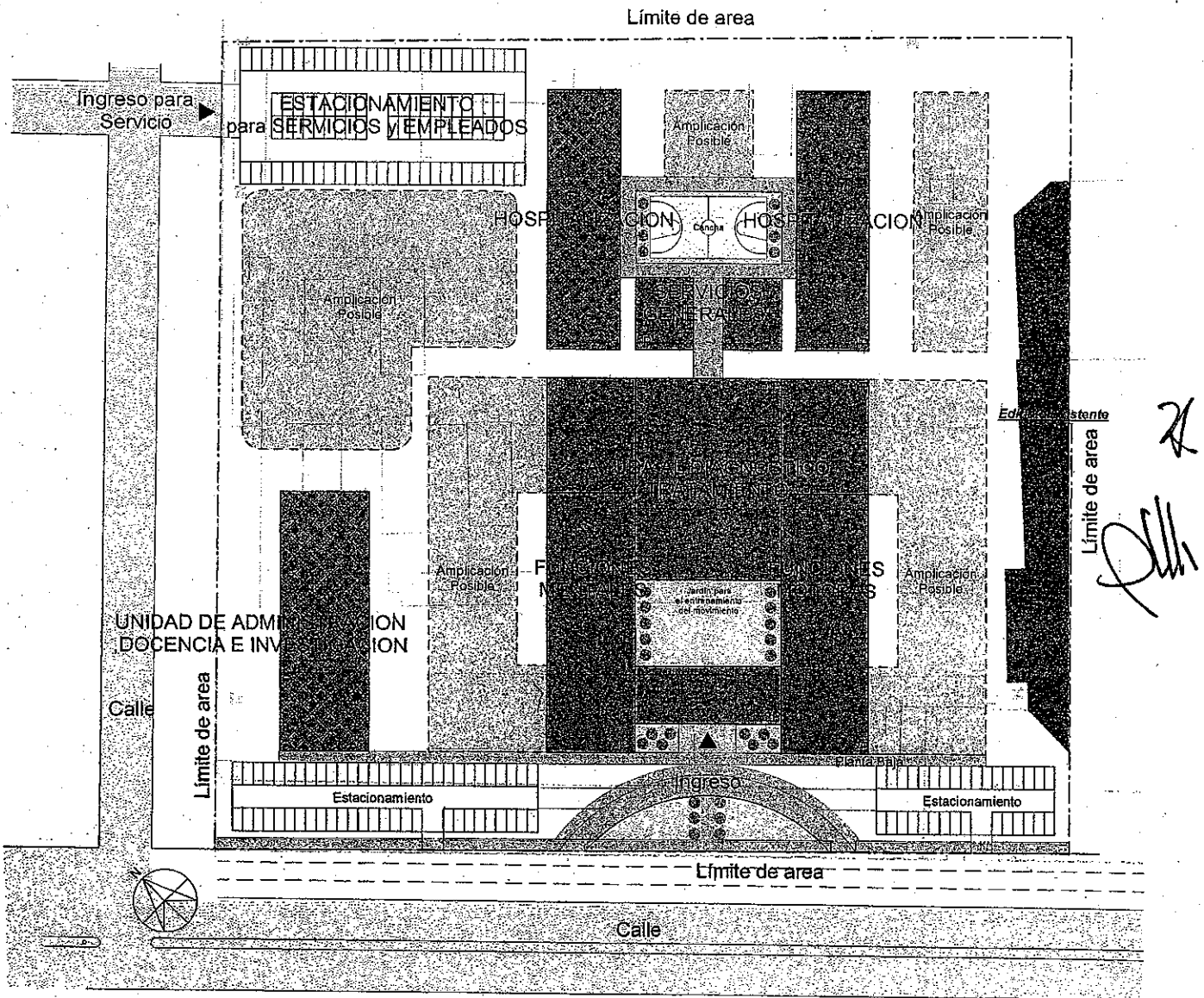
17 MAY 2007

COPIA AUTENTICADA DE
DOCUMENTO ORIGINAL

[Handwritten signature]
Abog. CARLOS HUBERTO RODRIGUEZ BARRÓN
Fedatario Alterno
SUPERINTENDENCIA DE BIENES NACIONALES



EL PROYECTO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL
 INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN EN LA REPÚBLICA DE PERÚ
Plano de Ubicacion y Divisiones de las ambos países



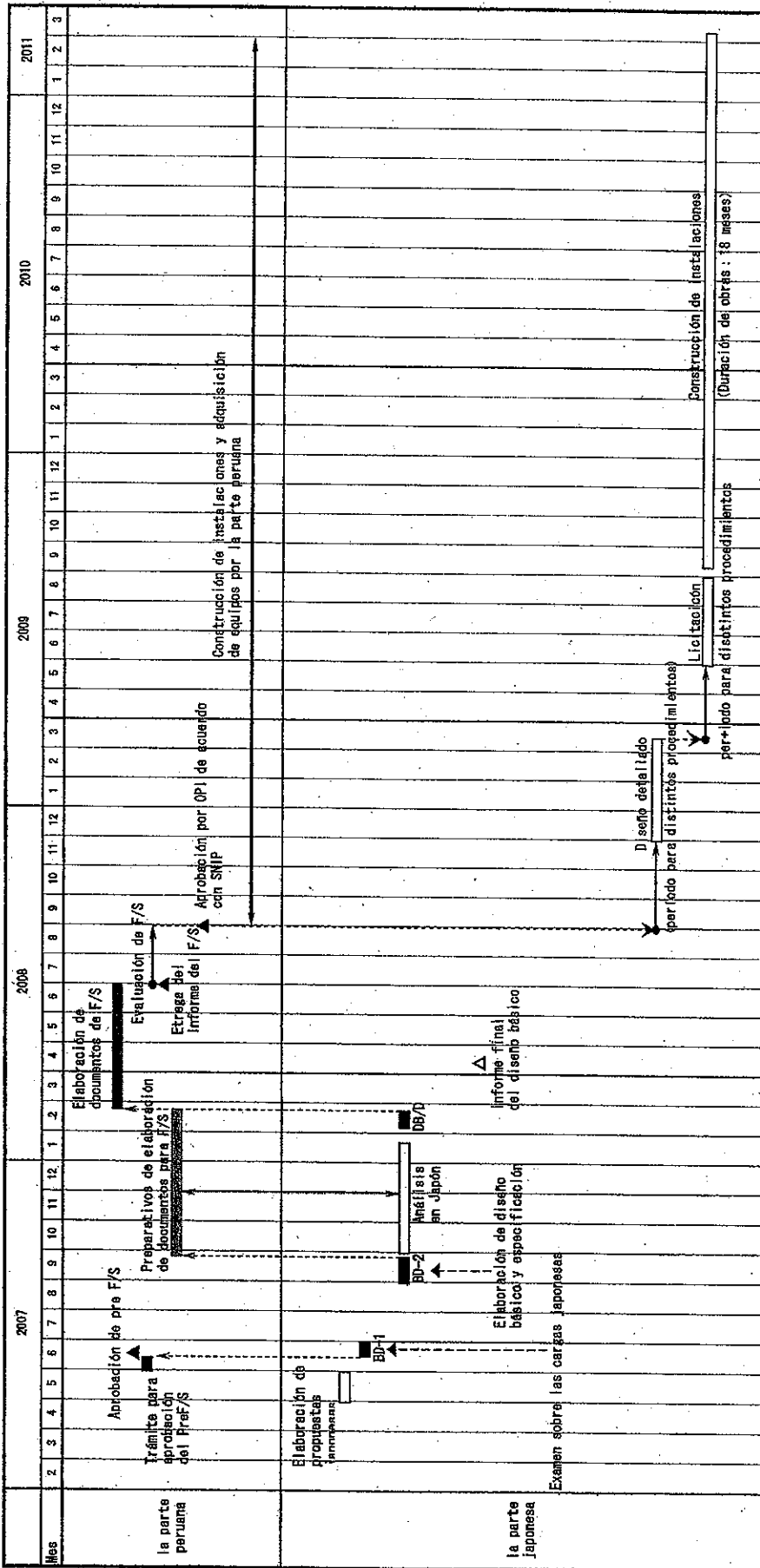
Scale: 1/2000(A4)

Plano de Ubicación

*Alguna parte del área de Servicios Generales que no es prioritaria estará a cargo de la parte peruana.

R

Cronograma de ejecución tentativo



[Handwritten signature]

Artículo 2°.- Modificar lo dispuesto en el Artículo 2° de la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, de acuerdo al siguiente texto : "Afectar en uso a favor del Ministerio de Defensa - Ejército del Perú, de conformidad con el plano N° 119-2007/SBN-GO-JAD que es parte integrante de la presente resolución, el predio de 43 678,07 m², que forma parte de un área mayor de propiedad del Estado, inscrita en la Ficha Registral N° 311310 con continuación en la Partida Electrónica N° 42164526 del Registro de Predios de Lima, a fin de que sea destinado al funcionamiento de instalaciones militares".

Artículo 3°.- Modificar lo dispuesto en el Artículo 3° de la Resolución N° 076-2005/SBN-GO-JAD de fecha 31 de agosto de 2005, de acuerdo al siguiente texto: "Afectar en uso a favor del Ministerio de Salud, de conformidad con el plano N° 119-2007/SBN-GO-JAD que forma parte integrante de la presente resolución, el predio de 37 536,14 m², que forma parte de un área mayor de propiedad del Estado, inscrita en la Ficha Registral N° 311310 con continuación en la Partida Electrónica N° 42164526 del Registro de Predios de Lima, a fin de que sea destinado a la construcción de la Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación Doctora Adriana Rebaza Flores".

Artículo 4°.- Las afectaciones en uso dispuestas en los artículos precedentes se encuentran sujetas a las causales de desafectación previstas en el artículo 96° del Decreto Supremo N° 154-2001-EF y sus modificatorias.

Artículo 5°.- La Zona Registral N° IX - Sede Lima de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos, por el mérito de la presente Resolución, procederá a inscribir lo resuelto en los artículos primero, segundo, tercero y cuarto.

Regístrese y Comuníquese.



[Signature]
Abog. Franco Soria Palacios
Jefe (e) de Adjudicaciones

17 MAY 2007

COPIA AUTENTICADA DE
DOCUMENTO ORIGINAL

[Signature]
Abog. CARLOS HUBERTO RODRIGUEZ BARRON
Fedatario Alterno
SUPERINTENDENCIA DE BIENES NACIONALES



MINUTA DE DISCUSIONES
SOBRE EL SEGUNDO ESTUDIO LOCAL DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO PARA
EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA NUEVA SEDE DEL INSTITUTO
NACIONAL DE REHABILITACION "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES"
EN LA REPUBLICA DEL PERU

En respuesta a la solicitud del Gobierno de la República del Perú (en adelante se denominará "Perú"), el Gobierno del Japón decidió realizar un Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto de Construcción de la Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" (en adelante se denominará "el Proyecto") y encargó dicho estudio a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante se denominará "JICA").

JICA envió al Perú una Misión del Estudio de Diseño Básico (en adelante se denominará "la Misión") encabezado por el Ing. Shumon YOSHIARA, Jefe del Equipo de Salud, Segundo Grupo del Departamento de la Cooperación Financiera No Reembolsable de JICA. La Misión permanecerá en el Perú desde el 3 de septiembre hasta el 27 de septiembre de 2007.

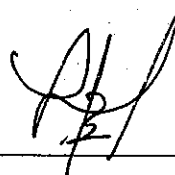
La Misión sostuvo una serie de discusiones con las autoridades interesadas del Gobierno del Perú y realizó también los estudios locales.

Como consecuencia de dichas discusiones y estudios locales, ambas partes comprobaron los ítems relevantes descritos en el documento adjunto. La Misión, después de regresar al Japón, elaborará el informe del estudio de diseño básico.

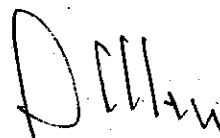
Lima, 14 de septiembre de 2007



Ing. Shumon YOSHIARA
Jefe de la Misión del Estudio de
Diseño Básico
JICA



Arq. Hernán Roig Arosemena
Coordinador General del Proyecto
Oficina de Cooperación Internacional
Ministerio de Salud
República del Perú



Dr. Juan Daniel Guillén Cabrejos
Director General
Instituto Nacional de Rehabilitación
"Dra. Adriana Rebaza Flores"

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Contenido del Informe intermedio

La parte peruana comprendió y acordó básicamente sobre el contenido del informe intermedio explicado por la Misión. El borrador del plan de distribución de instalaciones en el plan general de traslado se menciona en el Anexo-1.

2. Objeto del Proyecto

La entidad objeto del Proyecto es el Instituto Nacional de Rehabilitación Dra. Adriana Rebaza Flores. Y, con respecto al predio donde está previsto construirse la Nueva Sede de la entidad objeto y su derecho al uso, ambas partes confirmaron nuevamente lo que está descrito en el Anexo-1 y Anexo-5 de la Minuta firmada el día 27 de junio de 2007.

3. Entidad responsable y ejecutora

La entidad responsable del Proyecto es el Ministerio de Salud de la República del Perú y la entidad ejecutora es el Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores". Los organigramas del Ministerio de Salud y del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" se muestran en el Anexo-2 y Anexo-3.

4. Contenido de la solicitud presentada por el Gobierno del Perú

Como consecuencia de las discusiones sostenidas, la parte peruana, dentro del plan general de traslado de dicho Instituto, solicitó definitivamente a la parte japonesa la construcción de las instalaciones mostradas en el Anexo-4 y la provisión de equipos mostrados en el Anexo-5. En especial, la parte peruana, con respecto a la solicitud de instalaciones, solicitó a la parte japonesa que esta ayudara también el departamento de aprendizaje, y el de deficiencias intelectuales y adaptaciones sociales del área de funciones mentales.

JICA verificará la pertinencia de dicha solicitud y se lo informará al Gobierno del Japón. Sin embargo, con respecto a la magnitud y contenido de dichas instalaciones y contenido y cantidad de equipos del Proyecto, será determinado después de hacer análisis en el Japón.

5. Esquema de la cooperación financiera no reembolsable

La parte peruana comprendió el esquema de la cooperación financiera no reembolsable del Japón y las responsabilidades de la parte peruana, explicado por la Misión y descrito en el Anexo-3 y el Anexo-4 de la Minuta firmada entre ambas partes el día 27 de junio de 2007.

6. Cronograma del Estudio

- (1) Los miembros de la parte consultora continuarán con los estudios locales hasta el 27 de septiembre de 2007 en el Perú.
- (2) JICA elaborará en español el borrador del informe final y enviará la Misión en febrero de 2008 para explicar su contenido.
- (3) En caso de que el contenido del borrador del informe final sea aceptado por la parte peruana, dicha parte ejecutará el estudio de factibilidad como parte del proceso de aprobación del SNIP, relacionado con la ejecución del plan general de traslado. La parte peruana prometió que el contenido de su estudio de factibilidad tendrá coherencia con el contenido de las instalaciones y equipamiento examinados a través del presente estudio de diseño básico. Paralelo al trabajo de la parte peruana, JICA elaborará en español el informe final y lo hará llegar a la parte peruana alrededor del mes de junio de 2008.

7. Otros puntos discutidos

(1) Distribución de recursos humanos y presupuesto

La parte peruana, en caso de ejecutarse el Proyecto, se compromete a disponer de recursos humanos y presupuesto necesarios y adecuados para el mantenimiento de las nuevas instalaciones que se construyeran y de equipos que se suministraran a través del Proyecto.

(2) Responsabilidad de conservar la confidencialidad

Ambas partes acuerdan no revelar a terceros no relacionados con el Proyecto todos los datos del mismo tales como: los documentos de diseño y las especificaciones de los equipos antes de terminar los procedimientos de la licitación del Proyecto.

(3) Medidas de exoneración de impuestos

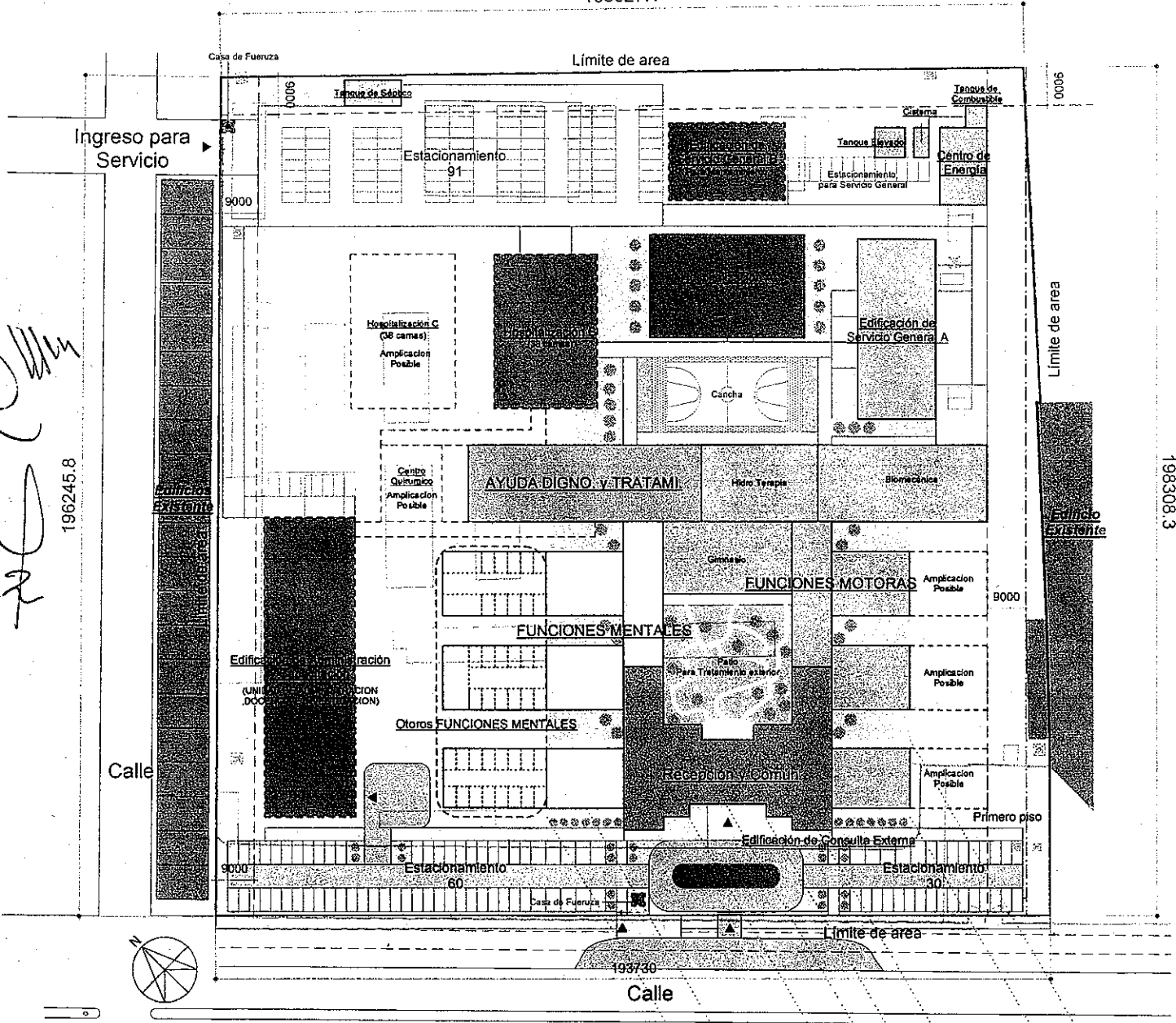
- 1) La parte peruana, con respecto a las medidas de exoneración de impuestos, se compromete informar a la parte japonesa sobre los procedimientos para la exoneración de impuestos durante la permanencia de la presente Misión del estudio de diseño básico en coordinación con las entidades peruanas relacionadas.
- 2) La parte peruana manifestó a la parte japonesa que al momento de firmar el acuerdo del servicio de consultoría en la etapa de ejecución del Proyecto no requeriría de carta de fianza ni carta de cumplimiento.

Anexo 1. Plano de ubicación en el plan general de traslado

2. Organigrama del Ministerio de Salud
3. Organigrama del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores"
4. Plan general de construcción de instalaciones y contenido de la solicitud presentada a la parte japonesa
5. Plan general de equipamiento y contenido de la solicitud presentada a la parte japonesa

EL ESTUDIO DE DISEÑO BÁSICO PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES" EN LA REPÚBLICA DEL PERÚ
 Plano de Ubicación
 (Planta de Unidades)

186027.1



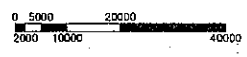
Handwritten signature
 196245.8

198308.3

- Funciones Motoras
- Funciones Mentales
- Ayuda Dignó. y Tratami.
- Servicio General
- Recepción y Común
- Hospitalización
- Esta Parte para Obia de Perú



Handwritten signature



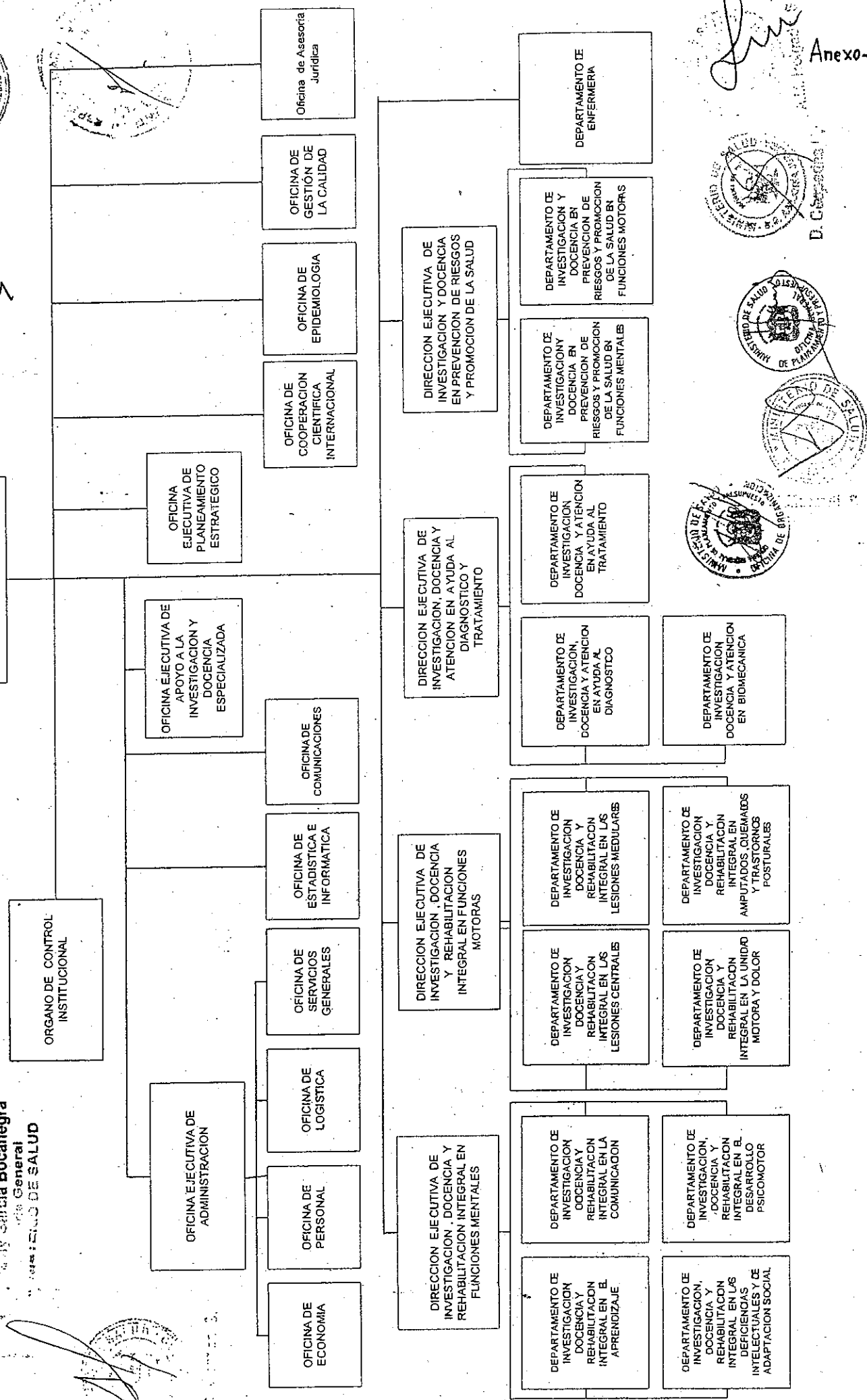
ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO ESPECIALIZADO DE REHABILITACION



[Handwritten signature]

ES COPIA DEL ORIGINAL

Ministry General
Bocanegra
Ministerio de Salud



[Handwritten signature]

Ministerio de Salud
Ministerio de Planificación
Ministerio de Salud
Ministerio de Salud

D. C. 2000

Anexo-

[Handwritten number 84]

Plan general de construcción de instalaciones
y contenido de la solicitud presentada a la parte japonesa

División	Instalaciones	Unidades y principales salas		Prioridad
Instalaciones solicitadas a la parte japonesa	Pabellón de Consulta Externa (ambulatoria)	Recepción y Consulta Externa		◎
		Rehabilitación de Funciones Motoras		◎
		Rehabilitación de Funciones Mentales	departamento de rehabilitación integral en la comunicación y el de desarrollo psicomotor	◎
			departamento de aprendizaje y el de deficiencia intelectual y adaptación social	○
		Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento		◎
	Hospitalización A	Sala de hospitalización con 38 camas y las salas anexas		◎
	Pabellón de Servicios Generales A	Cocina / comedor y lavandería		◎
Centro de Energía	Sala de control eléctrico, casa de fuerza, sala de caldera		◎	
Contrapartida peruana	Pabellón de Administración y Capacitación	Salas de la Unidad de Administración, aulas, biblioteca, auditorio, etc.		—
	Hospitalización B	Sala de hospitalización con 38 camas y las salas anexas		—
	Pabellón de Servicios Generales B	Administración, Mantenimiento (talleres de carpintería de madera y metálica, etc.)		—

Notas :

◎ : Instalaciones solicitadas a la parte japonesa

○ : Instalaciones solicitadas a la parte japonesa, en caso de que no se incluya en el Proyecto después de examínarlas por la parte japonesa, se cubrirán por la parte peruana.

87

Plan general de equipamiento y contenido de la solicitud presentada a la parte japonesa

Co. N0.	Descripción	Japón	Perú
C-1	Minigym	○	△
C-2	Parapodium digital para niños		◎
C-3	Computadora con software especializado en comunicación	○	△
C-4	Computadora con software especializado para entrenamiento en retardo mental	○	△
C-5	Equipo de fibra optica para estimulación visual y tactil		◎
C-6	Computadora con software especial y accesorios, para problemas de aprendizaje	○	△
C-7	Optiflex - movimiento pasivo continuado	○	△
C-8	Mesa de bipedestación eléctrica para niño con tablero	○	△
C-10	Congeladoras para compresas frías	○	△
C-11	Refrigeradora pequeña (tipo frío bar)		◎
C-12	Juego de Hidrocolectores con juego de compresas calientes	○	△
C-13	Tanques calentadores para cera de parafina	○	△
C-14	Unidad de tracción cervical y lumbar con 2 camillas	○	△
C-15	Unidad para terapia de onda corta con accesorios	○	△
C-16	Unidad combinada ultrasonido y electroterapia, con accesorio y mesa	○	△
C-17	Electroestimuladores portátiles de 4 salidas (EMS)	○	△
C-18	Equipo de magnetoterapia con accesorios y mesa digitalizado	○	△
C-19	Equipo de electroterapia Bio feedback	○	△
C-21	Equipo de electroterapia para fortalecimiento muscular con accesorios y mesas	○	△
C-22	Equipo para manejo de escaras con accesorio y mesa	○	△
C-23	Mesa de bipedestación electrica para adulto, con tablero	○	△
C-25	Máquinas para subir escaleras profesional de sistema magnético	○	△
C-26	Bandas sin fin	○	△
C-27	Bicicletas ergométricas	○	△
C-29	Multigym	○	△
C-30	Equipos de poleas con pesas para fortalecimiento muscular	○	△
C-31	Escalera sueca	○	△
C-32	Transportador eléctrico de pacientes	○	△
C-33	Aparato de presoterapia	○	△
C-34	Equipo láser, elio y neón - scanner	○	△
C-35	Equipo de laserpuntura	○	△
C-36	Equipo de laser infraroja	○	△
C-37	Tanque de HUBBARD con dos turbinas	○	△
C-38	Tanque de WHIRLPOOL para miembro superior con turbina	○	△
C-39	Tanque de WHIRLPOOL para miembro inferior con turbina	○	△
C-40	Grúa para traslado de pacientes	○	△
C-41	Mesa para Operaciones para quirofano		◎
C-42	Mesa para Operaciones	○	△
C-43	Lámpara Cialitica de Techo, 4 Reflectores		◎
C-44	Equipo de Electrocirugia p/Cirugia Mayor y Menor		◎
C-45	Máquina de Anestesia de Tres Gases con Sistema de Monitoreo		◎
C-46	Lámpara Cialitica de Pie Rodable 5 Reflectores		◎
C-47	Lámpara Cialitica de Pie Rodable 5 Reflectores	○	△
C-48	Aspiradora Eléctrica Rodable p/Secreciones		◎
C-49	Laringoscopio para Adultos y para Niños		◎
C-50	Bomba de Infusión		◎
C-51	Monitor para Funciones Vitales (Pulsocímetro, ECG)		◎
C-52	Oxigeno Baiton-Regulador		◎
C-53	Desfibrilador (Equipo de Cardio Versión)		◎
C-54	Esterilizador Eléctrico al Seco, CAP, 28 LTS.	○	◎
C-55	Aspiradora Eléctrica Rodable p/Secreciones	○	◎
C-56	Tensiómetro de Pie Rodante de Cuatro Puntos	○	◎

Co. NO.	Descripción	Japón	Perú
C-57	Cama Clínica Metálica, Rodable p/Adultos, DIM. 202 x 92 x 60 cms. C/Baranda		⊙
C-58	MONITOR DE FUNCIONES VITALES DE DOS PARAMETROS		⊙
C-59	Vacum (Cámara al vacío para férula)		⊙
C-60	Unidad dental		⊙
C-61	Concine eléctrica de cuatro homilla		⊙
C-62	Campana ostractora eléctrica		⊙
C-63	Refrigeradora de 12 pes		⊙
C-64	Lavadora con secadora		⊙
C-65	Home microonda		⊙
C-66	Maquina de conser selmii industrial		⊙
C-67	Maquina de tejer		⊙
C-68	Home para ceramica		⊙
C-69	Caladors de bancos		⊙
C-70	Taladro de pie		⊙
D-1	Audiómetro	○	△
D-2	Audiómetro de screening	○	△
D-3	Cabinas audiométricas	○	△
D-4	Potenciales evocados auditivos (BERA)	○	△
D-5	Equipo de emisiones otoacusticas portátil	○	△
D-6	Equipo de video nistagmografía		⊙
D-7	Equipo de electroglotografía		⊙
D-8	Camillas neumáticas	○	△
D-9	Laboratorio análisis de marcha		⊙
D-10	Equipo de urodinamia, computarizado,	○	△
D-11	Espirometro Digital	○	△
D-12	Tomógrafo axial computarizado	○	△
D-13	Densitómetro Oseo		⊙
D-15	Equipo de Rayos X	○	△
D-16	Procesador de Rayos X	○	△
D-17	Microscópios Binoculares	○	△
D-18	Incubadoras	○	△
D-19	Autoclave	○	△
D-20	Desionizador	○	△
D-21	Espectrómetro	○	△
D-23	Microcentrífuga de 24 capilares	○	△
D-24	Centrífuga de 20 Tubos		⊙
D-25	Camara de Flujo Lamariado Tipo 2 (Microbiologia)	○	△
P-1	Medidores de talla y peso		⊙
P-2	Tornillo de Banco (Vertical)		⊙
P-3	Molde automático		⊙
P-4	Maquina Rectificadora	○	⊙
P-5	Compresor	○	△
P-6	Pistola de Aire Caliente para Soldar Polipropileno	○	△
P-7	Yunque		⊙
P-8	Horno Eléctrico (Polipropileno)	○	△
P-9	Bomba de Vacío con Equipo Completo (4 mordazas y mesa de trabajo)	○	△
P-10	Cizallas	○	△
P-11	Amoladora a doble cabezal (grande)		⊙
P-12	Amoladora a doble cabezal (pequeño)		⊙
P-13	Extractor de Polvo	○	△
P-14	Amoladora de la Correa		⊙
P-15	Máquina para labrar madera (horizontal)		⊙
P-16	Máquina para labrar madera (diagonal)		⊙
P-17	Máquina Inyectora (Polipropileno)	○	△
P-18	Máquina de Soldadura Eléctrica	○	△
P-19	Sierra Cinta de Metal	○	△

BY

Co. NO.	Descripción	Japón	Perú
P-20	Taladro de Columna	○	△
P-21	Laminador para Metal		◎
P-22	Tornillo de Banco (Lateral)		◎
P-23	Máquina Contorno		◎
P-24	Máquina de coser recto		◎
P-25	Máquina de Coser Industrial	○	△
P-26	Máquina Anchadora de Calzado	○	△
P-27	Máquina Desbastadora	○	△
P-28	Rectificadora multicabezal		◎
P-29	Herramientas para la fabricación de calzado		◎
P-30	Máquina de Soldadura de Gas	○	△
P-31	Rectificadora doble cabezal		◎
P-32	Rectificadora de cinta		◎
P-33	Fresadora de pie		◎
P-34	Taladro de pie		◎
P-35	Taladro de columna		◎
P-36	Torno (pequeño)		◎
P-37	Torno (medio)		◎
P-38	Torno (grande)	○	△
P-39	Máquina para tomar el molde de socket cuadrilateral de Prótesis arriba de rodilla	○	△
P-40	Escariadora	○	△
P-41	Sierra Cinta de Madera	○	△
P-42	Esmeriles	○	△
P-43	Máquina Dobladora de Tubos Diferentes Medidas	○	△
P-44	Máquina Aparadora	○	△
P-45	Maquina Rematadora	○	△
P-46	Máquina Pespunteadora (Cosido de Cerco de Calzado)	○	△
P-47	Máquina Cosedora (Cose Suela)	○	△
P-48	Máquina Cortadora - Desbastadora de Suela y Ribeteadora de Cerco	○	△
P-49	Plancha de Zinc	○	△
W-1	Cama Clínica Metálica, Rodable p/Adultos mas colchon	○	◎
W-2	Un alzamiento para el cuidado paciente	○	△
S-1	Autoclave (Calor Humedo)	○	△
S-2	Pupinel (Esterilizador a Calor Seco)	○	△
S-3	Destilador de Agua	○	△
S-4	Cocina Electrica de Cuatro Hornillas	○	△
S-5	Campana Extractora	○	△
S-6	Refrigeradora	○	△
S-7	Lavadora de Platos	○	△
S-8	Horno Microondas	○	△
S-9	Mármits de 300 lts Volcables	○	△
S-10	Maquina Cortadora	○	△
S-11	Maquina Picadora	○	△
S-12	Batidora Semindustrial	○	△
S-13	Licuadora Semindustrial	○	△
S-14	Sarten Volcable Mediana	○	△
S-15	Calandria de Secado y Planchado Plano	○	△
S-16	Prensa Para Planchado	○	△
S-17	Lavadora Automatica	○	△
S-18	Centrifuga	○	△

Notas:

○: Equipo solicitado a la parte japonesa (La prioridad y cantidad de cada equipo se mencionarán en el Memorandum Técnico del cual se conversará entre la parte japonesa y los consultores durante la segunda mitad del periodo del estudio local.)

◎: Equipo a cubrirse por la parte peruana

△: En caso de que no se incluya en el Proyecto después de examinárselo por la parte japonesa, se cubrirá por la parte peruana.

MINUTA DE DISCUSIONES

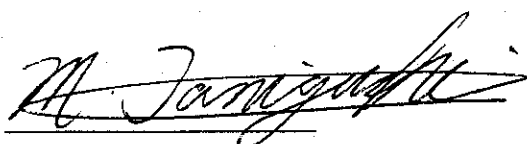
SOBRE EL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA NUEVA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES" EN LA REPUBLICA DEL PERU (MISION DE EXPLICACION DEL BORRADOR DEL INFORME DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO)

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante se denominará "JICA") envió a la República del Perú (en adelante se denominará "Perú") la Misión del Estudio de Diseño Básico para el Proyecto de Construcción de la Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores" dos veces, desde el 18 al 29 de junio de 2007 y desde el 2 al 28 de septiembre del mismo año. Después de mantener conversaciones con las autoridades interesadas del Gobierno del Perú y realizar el estudio de campo y su análisis en Japón, JICA elaboró el Borrador del Informe del Estudio de Diseño Básico.

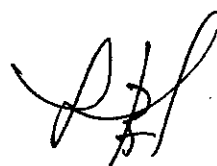
JICA envió al Perú otra Misión de Explicación del Borrador del Informe del Estudio de Diseño Básico (en adelante se denominará "La Misión") encabezada por el Lic. Makoto TANIGUCHI, Representante Residente de la Oficina de JICA en Perú, desde el 20 al 29 de febrero de 2008, con el fin de explicar y conversar con las autoridades peruanas sobre el contenido del Borrador del Informe del Estudio de Diseño Básico.

Como consecuencia de una serie de discusiones, la parte peruana y la japonesa comprobaron los ítems relevantes descritos en el documento adjunto. La Misión continuará su estudio y elaborará el Informe del Estudio de Diseño Básico.

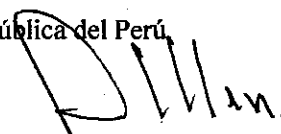
Lima, 29 de febrero de 2008



Lic. Makoto TANIGUCHI
Jefe de la Misión de Explicación
del Borrador del Informe del Estudio
de Diseño Básico
JICA



Arq. Hernán Roig Arosemena
Coordinador General del Proyecto
Oficina de Cooperación Internacional
Ministerio de Salud,
República del Perú



Dr. Juan Daniel Guillén Cabrejos
Director General
Instituto Nacional de Rehabilitación
"Dra. Adriana Rebaza Flores"

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Contenido del Borrador del Informe del Estudio de Diseño Básico

La parte peruana acordó y aceptó básicamente el contenido del Borrador del Informe explicado por la Misión.

2. Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

La parte peruana comprendió el esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón y las responsabilidades que le corresponde, explicados por la Misión y descritos en el Anexo-3 y el Anexo-4 de la Minuta firmada por los representantes de ambas partes el día 27 de junio de 2007.

3. Cronograma del Estudio

(1) La parte peruana, en base al borrador del proyecto presentado y explicado por la Misión, se comprometió a ejecutar los procedimientos necesarios para la elaboración del estudio de factibilidad en base al Sistema Nacional de Inversión Pública (en adelante se denominará "SNIP"), el cual deberá ser aprobado en julio de 2008. En el desarrollo del estudio de factibilidad, la parte peruana tendrá en cuenta que el contenido de su estudio tenga coherencia con el contenido de las instalaciones y del equipamiento del Estudio de Diseño Básico de la parte japonesa.

(2) JICA enviará otra Misión a fines de julio y primeros días de agosto de 2008, con el fin de confirmar el avance de los procedimientos en el SNIP, el contenido del Proyecto e ítems a considerarse, para ejecutarse las obras de construcción en forma paralela por ambas partes.

(3) JICA elaborará el Informe final del Estudio de Diseño Básico y lo enviará a la parte peruana antes de fines de noviembre de 2008.

4. Conservación de confidencialidad

Ambas partes acordaron no revelar los documentos concernientes al Borrador del Informe del Estudio de Diseño Básico y especificaciones técnicas del equipamiento a terceros, excepto al personal involucrado hasta que termine la licitación del Proyecto.

5. Otros puntos conversados

(1) La Misión explicó sobre el costo aproximado del Proyecto descrito en el Anexo-1. Ambas partes confirmaron que no revelarán dicho costo a terceros salvo al personal involucrado hasta que se determine al contratista. La Misión explicó que el costo es aproximado por lo cual es posible que cambie. La parte peruana lo comprendió.

(2) Ambas partes estuvieron de acuerdo en el contenido de las instalaciones y del equipamiento descritos en el Anexo-2 y Anexo-3.

(3) La parte peruana se comprometió a distribuir el presupuesto y personal necesarios con el fin de gestionar y mantener de manera apropiada y eficiente las instalaciones a construirse y equipamiento a adquirirse a través del Proyecto.

(4) La parte peruana se comprometió a tomar medidas presupuestarias apropiadas y medidas de mantenimiento para renovar en el futuro con su auto-ayuda los equipos comprendidos en el Proyecto.

- MJ
- (5) El Ministerio de Salud gestionará y coordinará con las instancias correspondientes con el propósito de exonerar todo tipo de cargas fiscales a imponerse por el Gobierno del Perú sobre los equipos y materiales concernientes al Proyecto a ser importados por las personas japonesas, así como los servicios necesarios.
 - (6) El Ministerio de Salud proveerá el presupuesto necesario para la devolución de las cargas fiscales según solicitud del contratista, cuyo plazo de atención no será mayor de dos meses para su devolución.
 - (7) El Ministerio de Salud realizará los trámites aduaneros necesarios. El Instituto Nacional de Rehabilitación “ Dra. Adriana Rebaza Flores” obtendrá el permiso de construcción antes de que se ejecute el Proyecto.
 - (8) La parte peruana se comprometió a terminar las obras de demolición de las edificaciones existentes y de nivelación del terreno, antes de fines de marzo de 2009, donde está previsto realizar el Proyecto.
 - (9) El cronograma tentativo de ejecución del Proyecto se describe en el Anexo-4.

Anexo-1 : Costo aproximado del Proyecto

Anexo-2 : Lista de instalaciones solicitadas

Anexo-3 : Lista de equipamiento solicitado

Anexo-4 : Cronograma tentativo de ejecución del Proyecto

R

Qllm

Anexo-1 Estimación del Costo del Proyecto

Con respecto al costo necesario en caso de implementar las obras objeto de la cooperación mediante la Cooperación Financiera No Reembolsable, se estiman los costos desglosados basados en los compromisos asumidos por el Japón y el Perú como se indican a continuación, sin embargo, lo que se muestra no es un monto límite de la Cooperación que se describirá en el Canje de Notas.

(1) Condiciones de la Estimación

- 1) Fecha de estimación : Septiembre del año 2007
- 2) Tasa de cambio : 1US\$= 120.63 yenes
: 1US\$=3.16 soles (S/.)
: 1 sol=38.17 yenes
- 3) Duración de ejecución : 16 meses
- 4) Otros : La presente cooperación se realizará de acuerdo al sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno del Japón.

(2) Costos aproximados de las Obras de la Parte Japonesa

El proyecto será implementado de acuerdo con la esquema de cooperación financiera no-reembolsable del gobierno del Japón, y el costo será determinado antes de la conclusión del canje de nota (Exchange of Note) para el proyecto.

(3) Costos aproximados de las Obras de la Parte Peruana

Partidas	Costo estimado (millones de yenes)	Costo estimado (miles de soles)
Elaboración de F/S y obtención de la aprobación de F/S por el MEF	10	263
Preparación del terreno	132	3,460
Instalación de cercos perimetrales del terreno	3	70
Diseño y supervisión de las edificaciones de la parte peruana (pabellones de administración y docencia, de hospitalización B y de servicio general B, y obras externas)	33	871
Construcción del Pabellón de administración y docencia	203	5,324
Construcción del Pabellón de hospitalización B	64	1,683
Construcción del Pabellón de servicio general B	46	1,207
Obras externas	19	500
Plan, diseño y supervisión de plantación	2	50
Plantación de arboles	19	500
Compra de muebles y enseres	30	795
Traslado de equipos y muebles existente	2	50
Conexión de las infraestructuras (energía eléctrica, acueducto y alcantarillado)	2	50
Obtención de la autorización de construcción	22	584
Devolución de impuestos internos (IGV, etc.) relacionados con los servicios de la parte japonesa	235	6,150
Arregros bancarios (B/A) y expedición e la autorizaciónde pago (A/P)	4	101
TOTAL	826	21,658

Anexo-2 Lista de Instalaciones

(1) Edificaciones:

División	Instalaciones	Estructura	Área	Unidades y Principales Salas
Cooperación japonesa	Pabellón de consulta externa	Hormigón armado 2 plantas	8.480,0m ²	Recepción y consulta externa, Rehab. de F. motoras, Rehab. de F. mentales, Ayuda al diag. y tratamiento
	Pabellón de laboratorio y esterilización	Hormigón armado 1 planta	435,0m ²	Laboratorios, Salas de esterilización, tratamiento y anexas
	Pabellón de servicios generales A	Horm. armado 1 planta	888,0m ²	Cocina, Comedor, Lavandería, Sala de electricidad, Sala de fuerza
	Pabellón de hospitalización A	Horm. armado 1 planta	924,5m ²	Salas de hospitalización para 38 camas y salas anexas
	Subtotal			10.727,5m ²
Contrapartida peruana	Pabellón de administración y docencia	Horm. armado 2 plantas	2.925,5m ²	Salas de administración, aulas, biblioteca, auditorio, etc.
	Pabellón de hospitalización B	Horm. armado 1 planta	924,5m ²	Salas de hospitalización para 38 camas y salas anexas
	Pabellón de servicios generales B	Horm. armado 1 planta	663,0m ²	Administración, Mantenimiento (talles de carpintería de madera y metálica, etc.)
	Subtotal			4.513,0m ²
TOTAL			15.240,5m ²	

MJ

(2) Obras Externas

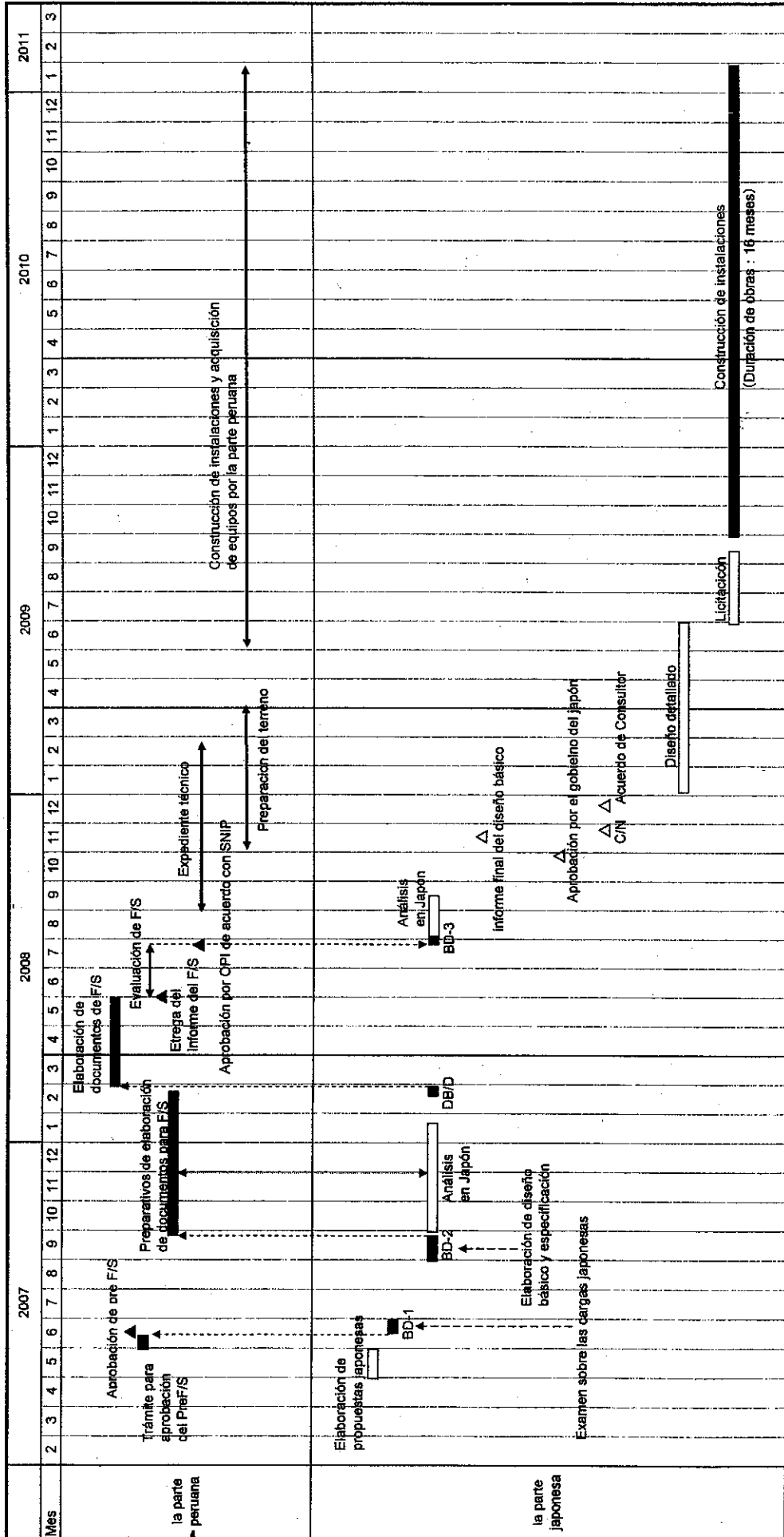
División	Obras Externas	Descripción de las Obras
Obras de la parte japonesa	Camino de acceso principal y estacionamiento para visitantes	Calzada y acera de entrada principal, estacionamiento para visitantes para unos 30 autos y 3 astas de bandera. (No incluida la plantación)
	Patio para ejercicio externo de andadura	Instalar acera para ejercicio externo de andadura, jardín y estanque en el patio del Pabellón de Consulta Externa. (No incluida la plantación).
	Cancha de ejercicios para rehabilitación	Cancha ubicada entre el Pabellón de Hospitalización A y el Pabellón de Laboratorio y Esterilización. (No incluida la plantación)
	Calzada de servicio	Calzada desde la entrada auxiliar hasta el Pabellón de Servicios Generales A
	Acera	Acera que conecta entre el Pabellón de Consulta Externa, el Pabellón de Laboratorio y Esterilización, el Pabellón de Hospitalización A y el Pabellón de Servicios Generales A
	Tanque de recepción de agua, Tanque de combustible, depósito de basuras	Tanque de recepción de agua, sala de bombas de suministro de agua, tanque de combustible para caldera y generador, depósito de basuras para su recolección
Obras de la parte peruana	Preparación del terreno	Demolición y retiro de las edificaciones existente, obra de nivelación de suelo
	Instalación de cercos perimetrales del terreno	Incluidos cercos perimetrales del recinto.
	Plantación de árboles	Todas las obras de plantación dentro del recinto
	Caseta de portón	Casetas de portón a ser instaladas en la entrada principal y en la auxiliar
	Camino de acceso al Pabellón de Administración y Docencia y estacionamiento para visitantes	Calzada que va desde el camino de acceso principal hasta el Pabellón de Administración y Docencia, con estacionamiento para visitantes para unos 52 autos
	Estacionamiento para personal	Estacionamiento para personal para unos 43 autos ubicado en la entrada auxiliar
	Calzada de servicio	Calzada que va desde la entrada auxiliar hasta el Pabellón de Administración y Docencia

Olivero

Anexo-3 Lista de Equipamiento

No.	Descripción	Cantidad Total	Terapia de Dolor, Aprendizaje	Terapia Física	Hydroterapia	Gimnasio	Laserterapia	Sala de Tratamiento	Audiometría	Cabina de Hospitalización	Pabellón de Hospitalización	T.A.C.	Rayos X	Óscuro	Laboratorio	Bioresistencia	Central de Est. y Equipos	Lavandería	TOTAL
C-1	Minigym	1	1																1
C-6	Computadora con software especial y accesorios, para problemas de aprendizaje	8	8																8
C-8	Set para entrenamiento en la posición de pie (para niños)	1	1																1
C-10	Congeladoras para compresas frías	1		1															1
C-12	Set de Hidrocollectores con set de compresas calientes	1		1															1
C-13	Tanques calentadores para cera de parafina	1			1														1
C-14	Unidad de tracción cervical y lumbar con 2 camillas	1		1															1
C-15	Unidad para terapia de onda corta con accesorios	2		2															2
C-18	Unidad combinada ultrasonido y electroterapia, con accesorio y mesa	18		18															18
C-17	Electroestimuladores portátiles de 4 salidas (EMS)	1		1															1
C-19	Equipo de electroterapia Bio feedback	2		2															2
C-21	Equipo de electroterapia para fortalecimiento muscular con accesorios y mesas	2				2													2
C-23	Mesa de bipedestación eléctrica para adulto, con tablero	6				6													6
C-25	Máquinas para subir escaleras profesional de sistema magnético	1				1													1
C-26	Bandas sin fin	2				2													2
C-27	Bicicletas ergométricas	4				4													4
C-29	Multigym	2				2													2
C-30	Equipos de poleas con pesas para fortalecimiento muscular	3				3													3
C-31	Escalera sueca	5				5													5
C-32	Transportador eléctrico de pacientes	2			2														2
C-33	Aparato de presoterapia	1		1															1
C-35	Equipo de laserpuntura	1					1												1
C-36	Equipo de láser infrarrojo	2					2												2
C-37	Tanque de HUBBARD con dos turbinas	2			2														2
C-38	Tanque de WHIRLPOOL para miembro superior con turbina	4			4														4
C-39	Tanque de WHIRLPOOL para miembro inferior con turbina	4			4														4
C-40	Grúa para traslado de pacientes	1			1														1
C-42	Mesa para sala de procedimientos	1						1											1
C-47	Lámpara Calórica de Pie Rodable 6 Reflectores	1							1										1
C-54	Esterilizador Eléctrico al Seco, CAP. 28 LTS.	2								1									2
C-55	Aspiradora Eléctrica Rodable p/Secreciones	2								2									2
C-56	Set para triaje	2								2									2
D-4	Potenciales evocados auditivos (BERA)	1								1									1
D-5	Equipo de emisiones otoacústicas portátil	1								1									1
D-8	Camillas neumáticas	8										8							8
D-10	Equipo de urodinamia, computarizado,	1									1								1
D-11	Set para examen de funciones respiratorias	2									2								2
D-12	Tomógrafo axial computarizado	1										1							1
D-15	Equipo de Rayos X	1											1						1
D-16	Procesador de Rayos X	1												1					1
D-17	Microscopios binoculares	1													1				1
D-18	Incubadoras	1													1				1
D-19	Autoclave	1													1				1
D-20	Desionizador	1													1				1
D-21	Espectrómetro	1													1				1
D-23	Centrífuga	1													1				1
D-25	Cabina de Flujo Laminar Tipo 2 (Microbiología)	1													1				1
P-5	Pistola de Aire Caliente	2														2			2
P-8	Horno Eléctrico (para polipropileno)	1														2			2
P-9	Bomba de Vacío (equipo completo)	1														1			1
P-10	Cizallas	2														2			2
P-18	Máquina de Soldadura Eléctrica	1														1			1
P-19	Sierra Cinta para metal	1														1			1
P-20	Taladro de Columna (Grande)	1														1			1
P-25	Set de máquinas de costura pesada	1														1			1
P-26	Máquina Ancladora de Calzado	1														1			1
P-27	Máquina Desbastadora	1														1			1
P-30	Máquina de Soldadura de Gas (Oxígeno-acetileno)	1														1			1
P-38	Set de máquinas de corte y cepillado	1														1			1
P-39	Máquina para Impresión de molde cuadrilateral	1														1			1
P-40	Escariadora	1														1			1
P-41	Sierra Cinta para Madera	1														1			1
P-42	Set de lijado y pulido	1														1			1
P-43	Set de Máquinas Dobladoras: de tubos (diferentes medidas)	1														1			1
P-44	Set de Máquinas Aparadoras	1														1			1
P-45	Máquina Rematadora	1														1			1
P-46	Máquina Pespunteadora (Cosido de Cerco de Calzado)	1														1			1
P-47	Máquina Pasadora de suela	1														1			1
W-1	Set de camas clínicas	1										1							1
W-2	Elevador portátil de paciente	2										2							2
S-1	Autoclave y equipo complementario	1															1		1
S-2	Pupinel (Esterilizador a Calor Seco)	1															1		1
S-3	Destilador de Agua	1															1		1
S-15	Calandria de Secado y Planchado Plano	1																1	1
S-16	Prensa Para Planchado	2																2	2
S-17	Set de Lavado	1																1	1
S-18	Set de Secado	2																2	2

Cronograma de ejecución tentativo



MJ

OK

Handwritten signature

MINUTA DE DISCUSIONES
SOBRE EL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCION
DE LA NUEVA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION
“DRA. ADRIANA REBAZA FLORES” EN LA REPUBLICA DEL PERU
(TERCERA ETAPA DEL ESTUDIO EN PERU)

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante se denominará “JICA”) envió a la República del Perú (en adelante se denominará “Perú”) la Misión de Explicación del Borrador del Informe del Estudio de Diseño Básico para el Proyecto de Construcción de la Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación “Dra. Adriana Rebaza Flores” desde el 21 hasta el 29 de febrero de 2008.

En esta oportunidad JICA ha enviado al Perú otra Misión del Estudio de Diseño Básico(en adelante se denominará “la Misión), encabezada por el Lic. Hideya KOBAYASHI, Jefe de la Segunda División de Manejo de Proyectos, Departamento de la Cooperación Financiera No Reembolsable de JICA, desde el 4 hasta el 8 de agosto de 2008 con el fin de confirmar el resultado del Estudio de Factibilidad de la parte peruana, el avance y resultado del Proceso de aprobación bajo el Sistema Nacional de Inversión Pública-SNIP y conversar sobre la coherencia del resultado de dicho Estudio de Factibilidad con el contenido del Borrador del Informe Final de la parte japonesa y estudiar los últimos precios de materiales de construcción y reflejarlos en el costo estimado del presente Proyecto.

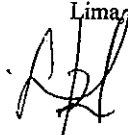
Como consecuencia de una serie de conversaciones, la parte peruana y la japonesa comprobaron los ítems relevantes descritos en el documento adjunto. La Misión continuará su estudio y elaborará el Informe Final del Estudio de Diseño Básico.

Lima, 7 de agosto de 2008



Lic. Hideya KOBAYASHI

Jefe de la Misión de la Tercera Etapa
del Estudio de Diseño Básico
JICA



Arq. Hernán Roig Arosemena
Coordinador General del Proyecto
Oficina de Cooperación Internacional
Ministerio de Salud
República del Perú



Dr. Juan Daniel Guillén Cabrejos
Director General
Instituto Nacional de Rehabilitación
“Dra. Adriana Rebaza Flores”

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Procedimiento para el Estudio de Factibilidad bajo el SNIP

La parte peruana se comprometió a terminar el proceso de aprobación del estudio de factibilidad el 18 de agosto del 2008 e informar a la oficina de JICA en Perú.

2. Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable

La parte peruana comprendió el esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón y las responsabilidades que le corresponde, explicados por la Misión y descrito en el Anexo- 3 y el Anexo-4 de la Minuta de Discusiones firmada por los representantes de ambas partes el día 27 de junio de 2007.

3. Cronograma del Estudio

JICA elaborará el Informe Final del Estudio de Diseño Básico y lo enviará a la parte peruana antes de fines de noviembre de 2008.

4. Conservación de confidencialidad

Ambas partes acordaron no revelar los documentos concernientes al Borrador del Informe Final del Estudio de Diseño Básico y especificaciones técnicas del equipamiento a terceros, excepto al personal involucrado hasta que terminen la licitación del Proyecto.

5. Otros puntos conversados

(1) El costo estimado del Proyecto que se menciona en el Anexo-1 de la Minuta de Discusiones firmada el 29 de febrero de 2008 estaba calculado a la fecha de septiembre de 2007 por lo cual la Misión explicó a la parte peruana que es necesario estudiar de nuevo los últimos precios de materiales de construcción y reflejarlos en el nuevo cálculo del costo estimado del Proyecto. La parte peruana lo comprendió.

(2) La parte peruana se compromete a iniciar la obra de nivelación del terreno, donde está previsto construir la Nueva Sede del INR, antes de fines de noviembre de 2008 y terminarla antes de fines de marzo de 2009

(3) El cronograma tentativo de las obras a ser realizadas se describe en el Anexo-1.

Anexo-1 Cronograma tentativo de las obras

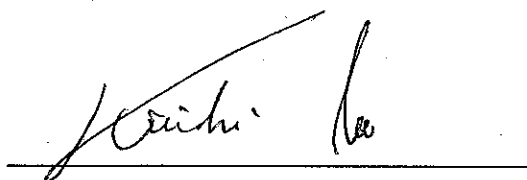
Anexo 5: Memorandum Técnico

MEMORANDUM TECNICO
SOBRE EL SEGUNDO ESTUDIO LOCAL DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO PARA
EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA NUEVA SEDE DEL INSTITUTO
NACIONAL DE REHABILITACION "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES"
EN LA REPUBLICA DEL PERU

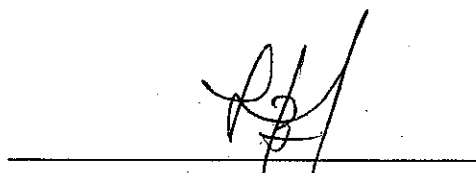
La Minuta de Discusiones Sobre el Estudio arriba mencionado fue firmada entre las autoridades interesadas de la República del Perú (en adelante se denominará "la parte peruana") y la Misión de JICA el día 14 de septiembre de 2007. Dicha Misión (Consultores miembro) sostuvo una serie de discusiones con la parte peruana y realizó los estudios locales.

Como consecuencia de dichas discusiones y estudios locales, ambas partes comprobaron los ítems relevantes descritos en el documento adjunto. La Misión, después de regresar al Japón, elaborará el informe del estudio de diseño básico.

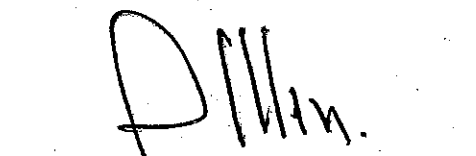
Lima, 27 de septiembre de 2007



Arq. Keiichi Ide
Jefe del equipo de consultores
Misión del Estudio de
Diseño Básico



Arq. Hernán Roig Arosemena
Coordinador General del Proyecto
Oficina de Cooperación Internacional
Ministerio de Salud
República del Perú



Dr. Juan Daniel Guillén Cabrejos
Director General
Instituto Nacional de Rehabilitación
"Dra. Adriana Rebaza Flores"

DOCUMENTO ADJUNTO

De acuerdo con el resultado de discusiones sostenidas entre la parte peruana y la Misión, dicha Misión procederá a hacer análisis del Estudio local en el Japón y elaborará el borrador del Plan de diseño básico.

1. Plan de la estructura

- 1) Las prioridades de las instalaciones solicitadas a la parte japonesa se mencionan en el Anexo-1.
- 2) Hechos que se han confirmado o aclarado durante el proceso del estudio local
 - (a) No será necesario disponer de una planta de tratamiento de aguas residuales.
 - (b) No será necesario disponer de un incinerador.
 - (c) Con respecto a equipos contra incendio, se instalarán el sistema convencional contra incendio interno, pero no será necesario instalar el sistema de rociadores automáticos.
 - (d) El generador será de la capacidad necesaria para el funcionamiento de las líneas vitales.

2. Plan del equipamiento

Los equipos definitivos que fueron solicitados a través de discusiones se mencionan en el Anexo-2.

3. Responsabilidades a asumirse por la parte peruana

- (a) Medición de profundidad de edificaciones subterráneas existentes en el sitio
- (b) Contenido del Proyecto de tratamiento de aguas residuales en el distrito de Chorrillos, proyectado por SEDAPAL
- (c) Datos sobre la calidad de agua potable en el distrito de Chorrillos

Anexo- 1 : Prioridades de las instalaciones solicitadas

2 : Prioridades de equipos solicitados

3 : Plano del alcance de las obras del exterior



Prioridades de las instalaciones solicitadas

	Nombre de instalación	Departamentos y Cubículos principales	Prioridad		
Instalaciones solicitadas a la parte japonesa	Pabellón de consulta externa	Cubículos de consulta externa y admisión	◎		
		Rehabilitación de discapacidades de Funciones Motoras	◎		
		Rehabilitación de discapacidades de funciones mentales	de Comunicaciones, Psicomotoras	◎	
			de Aprendizaje, Intelectuales Adaptaciones sociales	○	A
		Ayuda de diagnóstico - Tratamiento	◎		
	Hospitalización A	Habitaciones con un total de 38 camas y sus cubículos relacionados	◎		
	Servicios Generales A	Cocina-comedor, Lavandería	◎		
	Centro de energía	Cuarto de energía, cuarto de generador, cuarto de caldera	◎		
	Obras del exterior	a) Acceso al pabellón de consulta externa y estacionamiento exclusivo para pacientes	○	B	
		b) Patio para terapia	○	C	
c) Cancha de deportes		○	D		
d) Camino de acceso al Pabellón de servicios generales desde la puerta posterior.		○	E		

Notas de prioridades :

◎ : Instalaciones solicitadas a la parte japonesa

○ : Instalaciones solicitadas a la parte japonesa, en caso de que no se incluya en el Proyecto después de examínarselas por la parte japonesa, se cubrirán por la parte japones

Co. N0.	Descripción	cantidad de equipos					orden de prioridad
		solicitud original	A	B	C	Total	
C-1	Minigym	1	1			1	41
C-3	Computadora con software especializado en comunicación	10				-	
C-4	Computadora con software especializado para entrenamiento en retardo mental	6				-	
C-6	Computadora con software especial y accesorios, para problemas de aprendizaje	9	8			8	16
C-7	Optiflex - movimiento pasivo continuado	1				-	
C-8	Set para entrenamiento en la posición de pie (para niños)	1	1			1	40
C-10	Congeladoras para compresas frías	4	3			3	17
C-12	Set de Hidrocollectores con set de compresas calientes	1	1			1	18
C-13	Tanques calentadores para cera de parafina	2	1			1	19
C-14	Unidad de tracción cervical y lumbar con 2 camillas	2	1			1	20
C-15	Unidad para terapia de onda corta con accesorios	2	2			2	21
C-16	Unidad combinada ultrasonido y electroterapia, con accesorio y mesa	28	18			18	22
C-17	Electroestimuladores portátiles de 4 salidas (EMS)	4	1			1	23
C-18	Equipo de magnetoterapia con accesorios y mesa digitalizado	2		1		1	24
C-19	Equipo de electroterapia Bio feedback	2	2			2	25
C-21	Equipo de electroterapia para fortalecimiento muscular con accesorios y mesas	2	2			2	26
C-22	Equipo para manejo de escaras con accesorio y mesa	2			1	1	67
C-23	Mesa de bipedestación eléctrica para adulto, con tablero	6	6			6	28
C-25	Máquinas para subir escaleras profesional de sistema magnético	2		1	1	2	79
C-26	Bandas sin fin	2	2			2	35
C-27	Bicicletas ergométricas	4	4			4	36
C-29	Multigym	2	2			2	29
C-30	Equipos de poleas con pesas para fortalecimiento muscular	3	3			3	37
C-31	Escalera sueca	5	5			5	63
C-32	Transportador eléctrico de pacientes	2	2			2	30
C-33	Aparato de presoterapia	1	1			1	39
C-34	Equipo láser, helio y neón - scanner	3				-	
C-35	Equipo de laserpuntura	6	1			1	31
C-36	Equipo de láser infrarrojo	2	2			2	32
C-37	Tanque de HUBBARD con dos turbinas	4	2	2		4	3
C-38	Tanque de WHIRLPOOL para miembro superior con turbina	6	4			4	4
C-39	Tanque de WHIRLPOOL para miembro inferior con turbina	6	4			4	5
C-40	Grúa para traslado de pacientes	2	1			1	33
C-42	Mesa para sala de procedimientos	1	1			1	6
C-47	Lámpara Gialítica de Pie Rodable 6 Reflectores	1	1			1	7
C-54	Esterilizador Eléctrico al Seco, CAP. 28 LTS.	3	2			2	8
C-55	Aspiradora Eléctrica Rodable p/Secreciones	3	2			2	43
C-56	Set para triaje	3	2			2	10
D-1	Audiómetro	2				-	
D-2	Audiómetro de screening	2				-	
D-3	Cabinas audiométricas	2				-	
D-4	Potenciales evocados auditivos (BERA)	1	1			1	11
D-5	Equipo de emisiones otoacústicas portátil	1	1			1	14
D-8	Camillas neumáticas	8	8			8	13
D-10	Equipo de urodinamia, computarizado,	1	1			1	12
D-11	Set para examen de funciones respiratorias	1	1			1	42
D-12	Tomógrafo axial computarizado	1	1			1	1
D-15	Equipo de Rayos X	1	1			1	2
D-16	Procesador de Rayos X		1			1	15
D-17	Microscopios binoculares	1	1			1	44
D-18	Incubadoras	1	1			1	45
D-19	Autoclave	1	1			1	46
D-20	Desionizador	1	1			1	75
D-21	Espectrómetro	2	1	1		2	38
D-23	Centrífuga	1	1			1	47
D-25	Cabina de Flujo Laminar Tipo 2 (Microbiología)	1	1			1	43
P-4	Máquina Rectificadora	2				-	
P-5	Compresora	2				-	
P-6	Pistola de Aire Caliente	2	2			2	76
P-8	Horno Eléctrico (para polipropileno)	2	2			2	48
P-9	Bomba de Vacío (equipo completo)	1				-	
P-10	Cizallas	2	2			2	78

Co. NO.	Descripción	cantidad de equipos				orden de prioridad	
		solicitud original	A	B	C		Total
P-13	Extractor de Polvo	3					
P-17	Máquina Inyección hidráulica (para polipropileno)	1	1			1	49
P-18	Máquina de Soldadura Eléctrica	1	1			1	50
P-19	Sierra Cinta para metal	2	1			1	72
P-20	Taladro de Columna (Grande)	2	1			1	71
P-25	Set de máquinas de costura pesada	2	1			1	62
P-26	Máquina Anchadora de Calzado	1	1			1	65
P-27	Máquina Desbastadora	1	1			1	61
P-30	Máquina de Soldadura de Gas (Oxígeno-acetileno)	1	1			1	64
P-38	Set de máquinas de corte y cepillado	2	1			1	52
P-39	Máquina para Impresión de molde cuadrilateral	1	1			1	59
P-40	Escariadora	1	1			1	60
P-41	Sierra Cinta para Madera	2	1			1	74
P-42	Set de lijado y pulido	3	1			1	69
P-43	Set de Máquinas Dobladoras: de tubos (diferentes medidas)	1	1			1	70
P-44	Set de Máquinas Aparadoras	1	1			1	53
P-45	Máquina Rematadora	1	1			1	66
P-46	Máquina Pespunteadora (Cosido de Cerco de Calzado)	1	1			1	55
P-47	Máquina Pasadora de suela	1	1			1	56
P-48	Máquina Cortadora - Desbastadora de Suela y Ribeteadora de Cerco	1				-	
P-49	Plancha de Zinc	1				-	
W-1	Set de camas clínicas	102	38			38	9
W-2	Elevador portátil de paciente	2	2			2	73
S-1	Autoclave y equipo complementario	1	1			1	34
S-2	Pupinel (Esterilizador a Calor Seco)	1	1			1	68
S-3	Destilador de Agua	1	1			1	77
S-4	Cocina industrial a gas con horno	1				-	
S-5	Campana Extractora	1				-	
S-6	Cámara conservadora congeladora	1				-	
S-7	Lavadora de Platos	1				-	
S-8	Horno Microondas	1				-	
S-9	Marmitas de 300 lts volcables	1				-	
S-10	Máquinas Cortadoras (set)	1				-	
S-11	Máquina peladora de papas	1				-	
S-12	Batidora industrial	1				-	
S-13	Licuada industrial	1				-	
S-14	Sartén volcable y plancha freidora	1				-	
S-15	Calandria de Secado y Planchado Plano	1	1			1	51
S-16	Prensa Para Planchado	2	2			2	57
S-17	Set de Lavado	2	1			1	54
S-18	Set de Secado	1	1			1	58

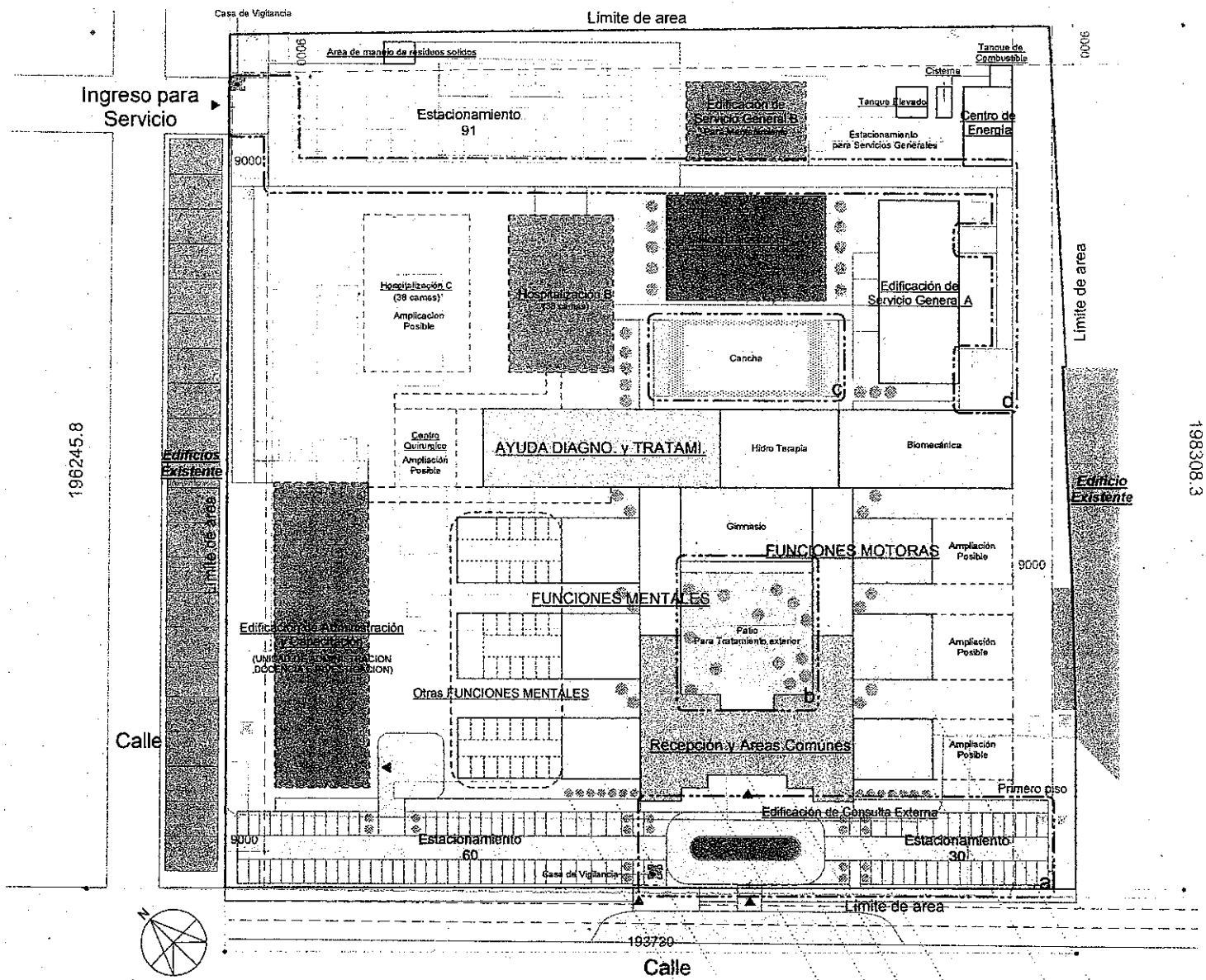
: Items eliminados

: Items que serán asumidos por infraestructura

[Handwritten signatures and initials]

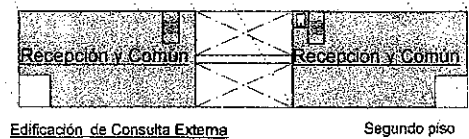
EL ESTUDIO DE DISEÑO BÁSICO PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE
 DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
 "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES"
 EN LA REPÚBLICA DEL PERÚ
 Plano de Ubicación
 (Planta de Unidades)

186027.1



- Funciones Motoras
- Funciones Mentales
- Ayuda Diagnó. y Tratami.
- Servicios Generales
- Recepción y Areas Comunes
- Hospitalización

Esta Parte para Obra de Perú



Edificación de Consulta Externa

Segundo piso

[Handwritten signatures and initials]

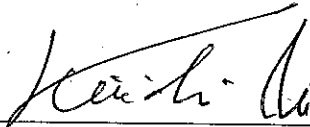


MEMORANDUM TECNICO
SOBRE EL TERCER ESTUDIO EN PERU DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO PARA
EL PROYECTO DE CONSTRUCCION DE LA NUEVA SEDE DEL INSTITUTO
NACIONAL DE REHABILITACION "DRA. ADRIANA REBAZA FLORES"
EN LA REPUBLICA DEL PERU

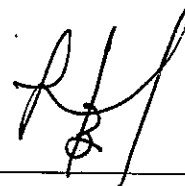
La Minuta de Discusiones Sobre el Estudio arriba mencionado fue firmada entre las autoridades interesadas de la República del Perú (en adelante se denominará "la parte peruana") y la Misión de JICA el día 07 de Agosto de 2008. Dicha Misión (Consultores miembro) sostuvo una serie de discusiones con la parte peruana y realizó los estudios locales.

Como consecuencia de dichas discusiones y estudios locales, ambas partes comprobaron los ítems relevantes descritos en el documento adjunto. La Misión, después de regresar al Japón, elaborará el informe del estudio de diseño básico.

Lima, 08 de agosto de 2008



Arq. Keiichi Ide
Jefe del equipo de consultores
Misión del Estudio de
Diseño Básico



Arq. Hernán Roig Arosemena
Coordinador General del Proyecto
Oficina de Cooperación Internacional
Ministerio de Salud
República del Perú



Dra. Maria Mendez Campos
Directora General (e)
Instituto Nacional de Rehabilitación
"Dra. Adriana Rebaza Flores"

DOCUMENTO ADJUNTO MEMORANDUM TECNICO

De acuerdo con el resultado de discusiones sostenidas entre la parte peruana y la Misión, dicha Misión procederá a hacer análisis del Estudio local en el Japón y elaborará el Plan de diseño básico.

1. Plan de la estructura

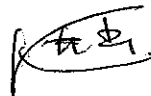
- 1) Las prioridades de las instalaciones solicitadas a la parte japonesa se mencionan en el Anexo-1.
- 2) Respecto a los transformadores y circuitos secundarios quedan de la siguiente manera: para la parte japonesa 01 transformador de 500 kva de potencia, tension primaria de 10-22,9 kv trifasico y tension secundarios trifasicos de 220 voltios y para la parte peruana 01 transformador de 300 kva de potencia tension primaria de 10-22,9 kv trifasico y tension secundarios trifasicos de 220 voltios

2. Plan del equipamiento

- 1) Las prioridades de los equipos definitivos que fueron solicitados a través de discusiones se mencionan en el Anexo- 2.
- 2) Respecto al equipo D-20 se mantiene el pedido inicial (mayor volumen y mayor calidad de agua segun sustento presentado y adjunto)

Anexo-1 : Prioridades de las instalaciones solicitadas

2 : Prioridades de equipos solicitados



Prioridades de las instalaciones solicitadas

	Nombre de instalación	Departamentos y Cubículos principales	Prioridad	
Instalaciones solicitadas a la parte japonesa	Pabellón de consulta externa	Cubículos de consulta externa y admisión	⊙	
		Rehabilitación de discapacidades de Funciones Motoras	⊙	
		Rehabilitación de discapacidades de funciones mentales	⊙	
		Ayuda de diagnóstico • Tratamiento	⊙	
	Hospitalización A	Habitaciones con un total de 38 camas y sus cubículos relacionados	⊙	
	Servicios Generales A	Cocina • comedor, Lavandería	⊙	
	Centro de energía	Cuarto de energía, cuarto de generador, cuarto de caldera	⊙	
	Obras del exterior	a) Acceso al pabellón de consulta externa y estacionamiento exclusivo para pacientes	○	A
		b) Patio para terapia	○	B
		c) Cancha de deportes	○	C
d) Camino de acceso al Pabellón de servicios generales desde la puerta posterior.		○	D	

Notas de prioridades :

□ : Instalaciones solicitadas a la parte japonesa (La parte peruana ha solicitado que las edificaciones se construyan de acuerdo con el requerimiento.)

○ : Instalaciones solicitadas a la parte japonesa (para en caso de que falte el presupuesto, se ha definido el orden de prioridad.)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Co. NO.	Descripción	cantidad de equipos				orden de prioridad	
		solicitud original	A	B	C		Total
C-1	Minigym	1	1			1	41
C-3	Computadora con software especializado en comunicación	10				-	
C-4	Computadora con software especializado para entrenamiento en retardo mental	6				-	
C-6	Computadora con software especial y accesorios, para problemas de aprendizaje	9	8			8	16
C-7	Optiflex - movimiento pasivo continuado	1				-	
C-8	Set para entrenamiento en la posición de pie (para niños)	1	1			1	40
C-10	Congeladoras para compresas frías	4	3			3	17
C-12	Set de Hidrocollectores con set de compresas calientes	1	1			1	18
C-13	Tanques calentadores para cera de parafina	2	1			1	19
C-14	Unidad de tracción cervical y lumbar con 2 camillas	2	1			1	20
C-15	Unidad para terapia de onda corta con accesorios	2	2			2	21
C-16	Unidad combinada ultrasonido y electroterapia, con accesorio y mesa	28	18			18	22
C-17	Electroestimuladores portátiles de 4 salidas (EMS)	4	1			1	23
C-18	Equipo de magnetoterapia con accesorios y mesa digitalizado	2		1		1	24
C-19	Equipo de electroterapia Bio feedback	2	2			2	25
C-21	Equipo de electroterapia para fortalecimiento muscular con accesorios y mesas	2	2			2	26
C-22	Equipo para manejo de escaras con accesorio y mesa	2			1	1	67
C-23	Mesa de bipedestación eléctrica para adulto, con tablero	6	6			6	28
C-25	Máquinas para subir escaleras profesional de sistema magnético	2		1	1	2	79
C-26	Bandas sin fin	2	2			2	35
C-27	Bicicletas ergométricas	4	4			4	36
C-29	Multigym	2	2			2	29
C-30	Equipos de poleas con pesas para fortalecimiento muscular	3	3			3	37
C-31	Escalera sueca	5	5			5	63
C-32	Transportador eléctrico de pacientes	2	2			2	30
C-33	Aparato de presoterapia	1	1			1	39
C-34	Equipo láser, helio y neón - scanner	3				-	
C-35	Equipo de laserpuntura	6	1			1	31
C-36	Equipo de láser infrarrojo	2	2			2	32
C-37	Tanque de HUBBARD con dos turbinas	4	2	2		4	3
C-38	Tanque de WHIRLPOOL para miembro superior con turbina	6	4			4	4
C-39	Tanque de WHIRLPOOL para miembro inferior con turbina	6	4			4	5
C-40	Grúa para traslado de pacientes	2	1			1	33
C-42	Mesa para sala de procedimientos	1	1			1	6
C-47	Lámpara Cialítica de Pie Rodable 6 Reflectores	1	1			1	7
C-54	Esterilizador Eléctrico al Seco, CAP. 28 LTS.	3	2			2	8
C-55	Aspiradora Eléctrica Rodable p/Secreciones	3	2			2	43
C-56	Set para triaje	3	2			2	10
D-1	Audiómetro	2				-	
D-2	Audiómetro de screening	2				-	
D-3	Cábinas audiométricas	2					
D-4	Potenciales evocados auditivos (BERA)	1	1			1	11
D-5	Equipo de emisiones otoacústicas portátil	1	1			1	14
D-8	Camillas neumáticas	8	8			8	13
D-10	Equipo de urodinamia, computarizado,	1	1			1	12
D-11	Set para examen de funciones respiratorias	1	1			1	42
D-12	Tomógrafo axial computarizado	1	1			1	1
D-15	Equipo de Rayos X	1	1			1	2
D-16	Procesador de Rayos X	1	1			1	15
D-17	Microscopios binoculares	1	1			1	44
D-18	Incubadoras	1	1			1	45
D-19	Autoclave	1	1			1	46
D-20	Desionizador	1	1			1	75
D-21	Espectrómetro	2	1	1		2	38
D-23	Centrífuga	1	1			1	47
D-25	Cabina de Flujo Laminar Tipo 2 (Microbiología)	1	1			1	43
P-4	Máquina Rectificadora	2				-	
P-5	Compresora	2				-	
P-6	Pistola de Aire Caliente	2	2			2	76
P-8	Horno Eléctrico (para polipropileno)	2	2			2	48
P-9	Bomba de Vacío (equipo completo)	1					
P-10	Cizallas	2	2			2	78

Meidez

[Handwritten signatures and marks]

Co. NO.	Descripción	cantidad de equipos				orden de prioridad	
		solicitud original	A	B	C		Total
P-13	Extractor de Polvo	3					
P-17	Máquina Inyección hidráulica (para polipropileno)	1	1			1	49
P-18	Máquina de Soldadura Eléctrica	1	1			1	50
P-19	Sierra Cinta para metal	2	1			1	72
P-20	Taladro de Columna (Grande)	2	1			1	71
P-25	Set de máquinas de costura pesada	2	1			1	62
P-26	Máquina Anchadora de Calzado	1	1			1	65
P-27	Máquina Desbastadora	1	1			1	61
P-30	Máquina de Soldadura de Gas (Oxígeno-acetileno)	1	1			1	64
P-38	Set de máquinas de corte y cepillado	2	1			1	52
P-39	Máquina para Impresión de molde cuadrilateral	1	1			1	59
P-40	Escariadora	1	1			1	60
P-41	Sierra Cinta para Madera	2	1			1	74
P-42	Set de lijado y pulido	3	1			1	69
P-43	Set de Máquinas Dobladoras: de tubos (diferentes medidas)	1	1			1	70
P-44	Set de Máquinas Aparadoras	1	1			1	53
P-45	Máquina Rematadora	1	1			1	66
P-46	Máquina Pespunteadora (Cosido de Cerco de Calzado)	1	1			1	55
P-47	Máquina Pasadora de suela	1	1			1	56
P-48	Máquina Cortadora - Desbastadora de Suela y Ribeteadora de Cerco	1				-	
P-49	Plancha de Zinc	1				-	
W-1	Set de camas clínicas	102	38			38	9
W-2	Elevador portátil de paciente	2	2			2	73
S-1	Autoclave y equipo complementario	1	1			1	34
S-2	Pupinel (Esterilizador a Calor Seco)	1	1			1	68
S-3	Destilador de Agua	1	1			1	77
S-4	Cocina industrial a gas con horno	1				-	
S-5	Cámpara Extractora	1				-	
S-6	Cámara conservadora congeladora	1				-	
S-7	Lavadora de Platos	1				-	
S-8	Horno Microondas	1				-	
S-9	Marmitas de 300 lts volcables	1				-	
S-10	Máquinas Cortadoras (set)	1				-	
S-11	Máquina peladora de papas	1				-	
S-12	Batidora industrial	1				-	
S-13	Licuada industrial	1				-	
S-14	Sartén volcable y plancha freidora	1				-	
S-15	Galandria de Secado y Planchado Plano	1	1			1	51
S-16	Prensa Para Planchado	2	2			2	57
S-17	Set de Lavado	2	1			1	54
S-18	Set de Secado	1	1			1	58

□ : Items eliminados

■ : Items que serán asumidos por infraestructura

[Handwritten signature]

Méide

[Handwritten signature]

Anexo 6: Otros Materiales

6-1 Lista de revisión de equipos

G. N.º	Descripción	Propósito de uso/Razón de exclusión	Resultado de revisión (Número con círculo es de ítem de evaluación)						Juicio total
C-1	Minigym	Ejercicio de recuperación de niños con discapacidad de función motora							
C-6	Computadora con software especial y accesorios, para problemas de aprendizaje	Ejercicio de recuperación de personas con discapacidad de aprendizaje							
C-8	Set para entrenamiento en la posición de pie (para niños)	Ejercicio de recuperación de niños con discapacidad de función motora							
C-10	Congeladoras para compresas frías	Alivio de dolor							
C-12	Set de Hidrocollectores con set de compresas calientes	Idem							
C-13	Tanques calentadores para cera de parafina	Idem							
C-14	Unidad de tracción cervical y lumbar con 2 camillas	Tratamiento por tracción cervical y lumbar							
C-15	Unidad para terapia de onda corta con accesorios	Alivio de dolor							
C-16	Unidad combinada ultrasonido y electroterapia, con accesorio y mesa	Idem							
C-17	Electroestimuladores portátiles de 4 salidas (EMS)	Idem							
C-18	Equipo de magnetoterapia con accesorios y mesa digitalizado	Aún no está determinada su evaluación clínica.						×	
C-19	Equipo de electroterapia Bio feedback	Alivio de dolor							
C-21	Equipo de electroterapia para fortalecimiento muscular con accesorios y mesas	Ejercicio de fortalecimiento muscular							
C-22	Equipo para manejo de escaras con accesorio y mesa	Aún no está determinada su evaluación clínica.			×			×	
C-23	Mesa de bipedestación eléctrica para adulto, con tablero	Ejercicio de recuperación de función motora							
C-25	Máquinas para subir escaleras profesional de sistema magnético	Ejercicio de fortalecimiento muscular							
C-26	Bandas sin fin	Idem							
C-27	Bicicletas ergométricas	Idem							
C-29	Multigym	Ejercicio de recuperación de función motora							
C-30	Equipos de poleas con pesas para fortalecimiento muscular	Idem							
C-31	Escalera sueca	Idem							
C-32	Transportador eléctrico de pacientes	Idem							
C-33	Aparato de presoterapia	Presoterapia para disfunción de miembros superiores e inferiores							
C-35	Equipo de laserpuntura	Alivio de dolor							
C-36	Equipo de láser infrarrojo	Idem							
C-37	Tanque de HUBBARD con dos turbinas	Ejercicio de recuperación de función motora							
C-38	Tanque de WHIRLPOOL para miembro superior con turbina	Idem							
C-39	Tanque de WHIRLPOOL para miembro inferior con turbina	Idem							
C-40	Grúa para traslado de pacientes	Transportar a pacientes a ser atendidos							
C-42	Mesa para sala de procedimientos	Mesa de tratamiento en la sala de procedimientos de consulta externa							
C-47	Lámpara Cialítica de Pie Rodable 6 Reflectores	Iluminación durante tratamiento							
C-54	Esterilizador Eléctrico al Seco, CAP. 28 LTS.	Esterilización de aparatos e instrumentos							
C-55	Aspiradora Eléctrica Rodable p/Secreciones	Quitar esputo, etc.							
C-56	Set para triaje	Diagnóstico de pacientes							
D-4	Potenciales evocados auditivos (BERA)	Diagnóstico de función auditiva							
D-5	Equipo de emisiones otoacústicas portátil	Idem							
D-8	Camillas neumáticas	Transportar a pacientes a ser atendidos							
D-10	Equipo de urodinamia, computarizado,	Diagnóstico de función de vía urinaria inferior							
D-11	Set para examen de funciones respiratorias	Diagnóstico de función respiratoria							
D-12	Tomógrafo axial computarizado	Diagnóstico por imágenes de pacientes							
D-15	Equipo de Rayos X	Idem							
D-16	Procesador de Rayos X	Revelación de placas radiografiadas							
D-17	Microscopios binoculares	Análisis microscópico de especímenes							
D-18	Incubadoras	Mantener en una tempera adecuada especímenes, reactivos, etc.							
D-19	Autoclave	Esterilización de aparatos e instrumentos							
D-20	Desionizador	Producción de agua destilada							
D-21	Espectrómetro	Análisis bioquímico							
D-23	Centrífuga	Separación de especímenes a analizar							
D-25	Cabina de Flujo Laminar Tipo 2 (Microbiología)	Preparación de análisis de especímenes contagiosos							
P-6	Pistola de Aire Caliente	Confección de prótesis y órtesis (Dar la forma por calentamiento a materiales plásticos)							
P-8	Horno Eléctrico (para polipropileno)	Confección de prótesis y órtesis (Ablandar por calentamiento materiales plásticos)							
P-9	Bomba de Vacío (equipo completo)	Confección de prótesis y órtesis (Dar la forma en vacío a productos plásticos)							
P-10	Cizallas	Confección de prótesis y órtesis (Cizallamiento de materiales)							
P-17	Máquina Inyección hidráulica (para polipropileno)	El número de fabricantes es limitado y puede ser considerado como causante de obstáculo para la licitación justa.			×			×	
P-18	Máquina de Soldadura Eléctrica	Confección de prótesis y órtesis (Soldar materiales metálicos)							
P-19	Sierra Cinta para metal	Confección de prótesis y órtesis (Cortar materiales)							
P-20	Taladro de Columna	Confección de prótesis y órtesis (Perforación de materiales)							
P-25	Set de máquinas de costura pesada	Confección de prótesis y órtesis (Cosido de materiales gruesos)							
P-26	Máquina Ancladora de Calzado	Confección de zapatos (Ajuste de anchura de zapato)							
P-27	Máquina Desbastadora	Confección de prótesis y órtesis (Ajuste de espesor de materiales de cuero)							
P-30	Máquina de Soldadura de Gas (Oxígeno-acetileno)	Confección de prótesis y órtesis (Soldar materiales metálicos)							
P-38	Set de máquinas de corte y cepillado	Confección de prótesis y órtesis (Corte de materiales)							
P-39	Máquina para Impresión de molde cuadrilateral	Confección de prótesis y órtesis (Ajuste y adaptación de prótesis con la parte afectada del cuerpo)							
P-40	Escariadora	Confección de prótesis y órtesis (Escariado y pulido de materiales)							
P-41	Sierra Cinta para Madera	Confección de prótesis y órtesis (Corte de materiales de madera)							
P-42	Set de lijado y pulido	Confección de prótesis y órtesis (Lijado y pulido de materiales)							
P-43	Set de Máquinas Dobladoras: de tubos (diferentes medidas)	Confección de prótesis y órtesis (Doblado de materiales metálico)							
P-44	Set de Máquinas Aparadoras	Confección de zapatos (Cosido de las partes de zapato)							
P-45	Máquina Rematadora	Confección de prótesis y órtesis (Remate por pulido de materiales)							
P-46	Máquina Pespunteadora (Cosido de Cerco de Calzado)	Confección de zapatos (Cosido entre suela y cuerpo de zapato)							
P-47	Máquina Pasadora de suela	Confección de zapatos (Cosido de la parte de suela)							
W-1	Set de camas clínicas	Camas para pacientes hospitalizados							
W-2	Elevador portátil de paciente	Asistencia a pacientes hospitalizados							
S-1	Autoclave y equipo complementario	Esterilización de aparatos, instrumentos, lencería hospitalaria							
S-2	Pupinel (Esterilizador a Calor Seco)	Idem							
S-3	Destilador de Agua	Producción de agua destilada							
S-15	Calandria de Secado y Planchado Plano	Planchado de lencería hospitalaria							
S-16	Prensa Para Planchado	Planchado de batas, etc.							
S-17	Set de Lavado	Lavado de lencería, batas, etc.							
S-18	Secado	Secado de ropas lavadas							

Leyenda de ítems de evaluación

- Equipos a ser necesitados en relación con la terapia motora y psicoterapia
- Equipos a ser equipados en las edificaciones e instalaciones planificadas por la parte japonesa
- Equipos que tienen determinada la evaluación clínica o tecnológica
- Equipos que están en fabricación por 3 o más fabricante con la especificación equivalente
- Equipos considerados que causarán obstáculo en los trabajos si se usan los equipos existentes
- Equipos operables, mantenible y administrables (técnica y financieramente) por la parte peruana

6-2 Lista de los principales equipos

Código	Descripción	Principales especificaciones o configuración	Unidades	Utilidades Justificación del nivel técnico
C-1	Minigym	Configuración Bastidor (1), lona central (1), cuerda (1), net-swing con asiento (1), plataforma (1), disco flexible (1) roll-swing (1) Especificaciones Minitrampolín Forma: Cuadrado Tamaño: Aprox. 1.600 (prof.) x 1,000 (an.) x 300 (alt.) mm ±15%	1	Utilidad: Entrenamiento del nervio vestibular Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-8	Set para entrenamiento en la posición de pie (para niños)	Configuración (por cada juego completo) 2 sets para entrenamiento en la posición de pie (para niños) 1 set para entrenamiento de andar (para niños) Especificaciones Sets para entrenamiento en la posición de pie Modelo: Bastidor con ruedas tipo cara-a-cara Configuración: Bastidor (1), apoyacabeza (1), reposarodillas (1) reposacaderas (1), calzada con barra (1) Para niños con estatura de: Entre 810 mm y 1.140 mm ±15% Set para entrenamiento de andar Modelo: Andadores con ruedas Altura del asiento: Entre 1.460 y 1.520 mm ±15%	1	Utilidad: Recuperación de la función motora (entrenamiento en la posición de pie) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-14	Unidad de tracción cervical y lumbar con 2 camillas	Especificaciones Modelo: para dos personas (cervical y lumbar) Potencia máxima: 99kgf o más Modo: continuo e intermitente Tamaño de la cama: 600 (prof.) x 2.000(an.) x 800 (alt.) mm ±15% Dispositivo de seguridad: parada de emergencia	1	Utilidad: Tracción cervical y lumbar Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-25	Máquinas para subir escaleras profesional de sistema magnético	Especificaciones Modelo: eléctrico Sistema de carga: freno electromagnético Regulación de cargas: Más de doce etapas Funcionamiento: Con monitor de pulso Peso máximo tolerable: 100kg o más Monitor: LCD o equivalente	1	Utilidad: Fortalecimiento y entrenamiento muscular de los miembros inferiores Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-26	Bandas sin fin	Especificaciones Rango de velocidades: Entre 0,8 km/h o menos y 12,0 km/h o más Sistema de monitor de pulso: telemétrico Inclinaciones: Entre 0 y 12 % Peso máximo tolerable: 145 kg o más Tamaño de la banda: 450 mm o menos x 1.300 mm o más Monitor: LCD o equivalente	2	Utilidad: Fortalecimiento y entrenamiento muscular de los miembros inferiores Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-29	Multigym	Configuración Equipo de entrenamiento muscular de miembros superiores (1), bicicleta de mano (1) Especificaciones Equipo de entrenamiento muscular de miembros superiores Modelo: Para personas en silla de ruedas y capaces de permanecer en posición de pie Funciones a ejercitar: Ejercitador vertical para pecho, ejercitador de espalda baja, polea alta y polea baja, mariposa, aparato de extensión de piernas, curl de piernas Bicicleta de mano (1) Configuración: Unidad principal (1), mesa (1) Modelo: Unidad fija para rehabilitación	2	Utilidad: Recuperación de la función motora Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-36	Equipo de láser infrarrojo	Especificaciones Modelo: Equipo de tratamiento por láser tipo escáner Irradiación: Lineal, puntual y circular Longitud de ola: Irradiación continua Potencia media máxima : Aprox. 850m W o más	2	Utilidad: Alivio de dolor Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-37	Tanque de HUBBARD con dos turbinas	Configuración Unidad principal (1), elevador de paciente (1), lavadora (1), equipo de filtración y desinfección (1), otros accesorios (1 juego) Especificaciones Capacidad: 1.000 litros o más Profundidad del tanque: 850 mm o más Material: Acero inoxidable	2	Utilidad: Recuperación de la función motora (Entrenamiento en el agua) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
C-40	Grúa para traslado de pacientes	Especificaciones Modelo: Fijo sobre el piso Recorrido de elevación: 1,100 mm o más Rango del giro del brazo : 180° o más Sistema de control: hidráulico eléctrico Material (soporte, bastidor): Acero inoxidable	1	Utilidad: Transporte de los pacientes bajo tratamiento Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente

Código	Descripción	Principales especificaciones o configuración	Unidades	Utilidades Justificación del nivel técnico
C-42	Mesa para sala de procedimientos	Especificaciones Modelo: Mesa quirúrgica Posicionamiento: Manual, hidráulico Tamaño de la mesa: Entre 420 y 580 mm x entre 1.700 y 2.300 mm Rango de elevación: Máx.: Entre 630 y 870 mm Mín.: Entre 800 y 1.100 mm Capacidad de carga: 220kg o más	1	Utilidad: Mesa de procedimientos en la Consulta Externa Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
D-4	Potenciales evocados auditivos (BERA)	Configuración Sistema de medición del potencial evocado (1), PC notebook (1), programa de análisis (1), impresora (1), accesorios incluyendo electrodos (1 juego completo) Especificaciones Parámetro: ASSR Frecuencia de estimulación: Entre 50 y 90Hz ±15% Presión sonora: Entre 0 y 100dB Canales: 2 Interfaz: Conexión por USB	1	Utilidad: Diagnóstico de la función auditiva Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
D-5	Equipo de emisiones otoacústicas portátil	Especificaciones Modelo: portátil Parámetros: DPOA, TOAE, OAE Monitor: LCD o equivalente Fuente de energía: baterías Accesorios: Impresora	1	Utilidad: Examen auditivo Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
D-10	Equipo de urodinamia, computarizado,	Configuración Unidad principal (1), uroflujómetro (1), PC tipo desktop (1), impresora (1), programa (1), accesorios incluyendo electrodos (1 juego completo) Especificaciones Parámetros: Uroflujo, presión intravesical, presión intrauretral, electromiografía	1	Utilidad: Diagnóstico de la función de la vía urinaria de los pacientes con trastorno motriz Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
D-12	Tomógrafo axial computarizado	Especificaciones Modelo: Tomógrafo computarizado con escáner helicoidal Capacidad: 24 kW o más Tensión máxima: 130 kVp o más Corriente máxima: 200 mA o más Ancho de cortes: Entre 1 y 10 mm o más Velocidad máxima de movimiento de la mesa: 100 mm/seg. o más Velocidad de rotación (1 giro) : Entre 1 y 2 seg. o menos Diámetro del gantry: 65 mm o más	1	Utilidad: Diagnóstico por imágenes de los pacientes con trastorno Nivel: General Justificación: Para sustituir el servicio de diagnóstico actualmente contratado de un tercero
D-15	Equipo de Rayos X	Configuración Generador de Alta Tensión (1), Mesa bucky (1), soporte de Bucky (1), panel de mando (1), soporte del tubo (1), tubo radiógeno (1), otros accesorios (1 juego completo) Especificaciones Soporte del tubo: montado sobre ruedas Voltaje máximo: 125 kVp o más Corriente máxima: 500 mA o más mAs máxima : 500 mAs o más Capacidad del tubo: 150 KHU o más Enfoque: 0,6/1,2 o menos	1	Utilidad: Diagnóstico por imágenes de los pacientes con trastorno Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
D-16	Procesador de Rayos X	Especificaciones Tamaño máximo de placas: 35 x 43cm Velocidad de procesamiento: 90 seg. por película o menos	1	Utilidad: Revelado de las placas radiográficas Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
D-25	Cabina de Flujo Laminar Tipo 2 (Microbiología)	Especificaciones Modelo: Flujo vertical, Clase II Tamaño: Aprox. 1.400 (an.) x 800 (prof.) x 2.000 (alt.) mm ±15% Accesorios: Lámparas fluorescentes, lámparas ultravioletas, enchufe interno, llave de gas	1	Utilidad: Pretratamiento de los especímenes contagiosos Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-8	Horno Eléctrico (para polipropileno)	Especificaciones Capacidad: 75 litros o más Regulación de temperaturas: Entre 0 y 250 °C o más Error de temperatura: ±3 °C o menos Cronómetro: 60 min o más	2	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (ablandar polipropileno) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-9	Bomba de Vacío (equipo completo)	Configuración Bomba de vacío (2), mesas (2), Accesorios para moldeo (2 juegos completos) Especificaciones Bocas de succión: 4 (2 de cada uno x 2 juegos) Presión máxima de succión: Aprox. 530 mHg o más	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (dar la forma a productos plásticos en vacío) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente

Código	Descripción	Principales especificaciones o configuración	Unidades	Utilidades Justificación del nivel técnico
P-25	Set de máquinas de costura pesada	Configuración Máquina de coser con ribete-cinta (2), Máquina de pespunte (1), Máquina de cosido en Zig-Zag (1) Especificaciones Máquina de coser con ribete-cinta Modelo: Alimentador cilíndrico combinado Largo máximo de la puntada: 5 mm ±15% Recorrido de la barra de aguja: 33 mm ±15% Diámetro del cilindro: 50 mm ±15% Para agujas: DPx17 Entre #18 y #21 Accesorios: motor y pedestal Máquina de pespunte Modelo: Pespunte de una aguja, transporte superior e inferior, tipo base plana Largo máximo de la puntada: 5 mm ±15% Recorrido de la barra de aguja: 35 mm ±15% Para agujas: DPx17#22 Accesorios: motor y pedestal Máquina de coser de pespunte Zig-Zag Modelo: Pespunte de una aguja, tipo base plana Largo máximo de la puntada: 5 mm ±15% Recorrido de la barra de aguja: 30 mm ±15% Para agujas: Entre Nm90 y 110 Accesorios: motor y pedestal	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (Cosido de materiales gruesos) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-38	Set de máquinas de corte y cepillado	Configuración Torno (1), fresadora (1) Especificaciones Torno Distancia entre centros: 1,000/1,500 mm o más Diámetro admitido sobre bancada: 500 mm o más Diámetro admitido sobre carro transversal: 300 mm o más Diámetro máximo de procesamiento de barras: 52 mm o más Fresadora Modelo: vertical Tamaño de la mesa de trabajo: 1200 × 270 mm o más Desplazamiento (Eje X): 700 mm o más Desplazamiento (Eje Y): 400 mm o más Desplazamiento (Eje Z): 300 mm o más	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (corte de materiales) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-39	Máquina para Impresión de molde cuadrilateral	Configuración Pedestal, soporte, reguladores de altura, palanca de liberación, palanca de elevación, palanca de bloqueo, anillo de fabricar moldes, anillo de soporte universal, protuberancia de soporte, tornillos para el anillo de soporte universal, elementos para herramientas de fabricar moldes SIT CAST	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (reajuste del molde cuadrilateral) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-40	Escariadora	Especificaciones Modelo: Cabezal móvil Revolución: Entre 0 y 3.500 r.p.m. o más Motor: 400 W o equivalente	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (escariado y pulido de los materiales) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-43	Set de Máquinas Dobladoras: de tubos (diferentes medidas)	Configuración Dobladora de tubos (1), dobladora de rodillo (1) Dobladora de tubos Especificaciones Dobladora de tubos Modelo: hidráulico manual Diámetro máximo del tubo: 2" o más Ángulo máximo de doblado: 90 ° o más Dobladora de rodillo Presión máxima: 8 mm o más Ancho máximo: 1,000 mm o más	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (doblado de los materiales) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-44	Set de Máquinas Aparadoras	Configuración Máquina de coser de base plana (1), máquina de coser de cama cilíndrica (1) Especificaciones Máquina de coser de base plana Modelo: Pespunte de una aguja, transporte superior e inferior, base plana Largo máximo de la puntada: 5 mm ±15% Recorrido de la barra de aguja: 35 mm ±15% Para agujas: DPx17#22 Accesorios: motor y pedestal Máquina de coser de cama cilíndrica Modelo: Pespunte de una aguja, transporte superior e inferior, tipo columna Largo máximo de la puntada: 5 mm ±15% Recorrido de la barra de aguja: 38 mm ±15% Para agujas: DPx17#14 Accesorios: motor y pedestal	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (cosido de los materiales gruesos) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-45	Máquina Rematadora	Especificaciones Modelo: Uno o varios ejes Pulido: Acabado tosco, acabado final, etc. (más de cuatro etapas) Motor: 200 w o más	1	Utilidad: Confección de prótesis y órtesis (pulido de los materiales) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
P-46	Máquina Pespunteadora (Cocido de Cerco de Calzado)	Especificaciones Modelo: Exclusivamente para el pespunteado de suelas Largo máximo de la puntada: 10 mm ±15% Para agujas: 43-54 Accesorios: Motor y pedestal	1	Utilidad: Confección de calzado (cosido de la suela y de la parte superior) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente

Código	Descripción	Principales especificaciones o configuración	Unidades	Utilidades Justificación del nivel técnico
P-47	Máquina Pasadora de suela	Especificaciones Modelo: McKay y O'PANKA Largo máximo de la puntada: 10 mm ±15% Para agujas: 10-21/2 Accesorios: Motor y pedestal	1	Utilidad: Confección de calzado (cosido de la suela) Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
W-1	Set de camas clínicas	Configuración Camas (38), colchones (38), mesas de cabecera (38), colchones de aire (15), mesas para la cama (38), camillas para la limpieza de paciente (2) Especificaciones Camas Modelo: Manual 2 camillas de Gatch 3 camas articuladas Tamaño: 900 x 2,200 x entre 300 y 600 (alt.) mm ±15% Material: Acero Colchones Tamaño: 850 x 1.900 x 80 (alt.) mm ±15% Material: Espuma de uretano o equivalente Mesas para la cama Tamaño: 800 x 400 x entre 650 y 900 (alt.) mm ±15% Material: bastidor de acero, mesa de maderas contrachapadas Mesas de cabecera Modelo: Cabina con estante Tamaño: 500 x 500 x 950 (alt.) mm ±15% Material: Bastidor de acero, tapa de maderas contrachapadas, con ruedas Colchones de aire Utilidad: Prevenir ulcera de decúbito Modelo: Colchones neumáticos eléctricos Tamaño: 850 x 1.900 x 70 (alt.) mm ±15% Número de células de aire: 20 aproximadamente Camilla para la limpieza del paciente Modelo: camilla impermeable con sistema de elevación Tamaño: 600 x 2.000 x entre 500 y 900 (alt.) mm ±15% Material: bastidor: Acero inoxidable	1	Utilidad: Juego completo de camas para pacientes internados Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
S-1	Autoclave y equipo complementario	Configuración Esterilizador de vapor de alta presión (1), lavador del retrete (1), máquina de lavado ultrasónico (1) Especificaciones Esterilizador de vapor de alta presión Modelo: Tipo una puerta Capacidad: 300 litros ±15% Regulación de temperaturas: Entre 115 y 130 °C o más Material del interior del tanque: Acero inoxidable Lavador del retrete Modelo: Lavador y desinfectador automático Vapor utilizado: Generador de vapor incorporado Capacidad: 18 litros o más Temperatura (máxima) de desinfección: 85 °C o más Máquina de lavado ultrasónico Capacidad del tanque de lavado: 30 litros ±15% Tanque de enjuague: Aprox. 30 litros ±15% Material del interior del tanque: Acero inoxidable	1	Utilidad: Esterilización de aparatos y lencería hospitalaria Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
S-15	Calandria de Secado y Planchado Plano	Especificaciones Modelo: Prensa de rodillo Sistema de calentamiento: vapor Cantidad del rodillo : 1 Largo del rodillo: 2,800 mm ±15% Diámetro del rodillo de calentamiento: 400 mm (φ) ±15% Diámetro del rodillo para prensado: 130 mm (φ) ±15% Velocidad de movimiento: Entre 2.5m/min o menos y 4.2m/min o más	1	Utilidad: Planchado de la lencería hospitalaria Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
S-16	Prensa Para Planchado	Configuración Prensa para planchado de uso múltiple (2) Especificaciones Utilidad: Planchado de lencería hospitalaria, batas, etc. Modelo: Rectangular de uso múltiple Superficie de la prensa: 1.000 x 500 mm ±15% Sistema de calentamiento: Vapor	2	Utilidad: Planchado de batas Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
S-17	Set de Lavado	Configuración Lavadora automática (2), esterilizador de vapor de alta presión (1) Especificaciones Lavadora automática Modelo: Tipo tambor giratorio Capacidad: 50kg o más Sistema de calentamiento: Vapor Esterilizador de vapor de alta presión Modelo: Tambor horizontal Capacidad: 46 litros o más Regulación de temperaturas: Entre 105 °C o menos y 135 °C o más Material del interior del tanque: Acero inoxidable	1	Utilidad: Lavado de la lencería hospitalaria, etc. Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente
S-18	Set de Secado	Especificaciones Modelo: Tipo tambor giratorio Capacidad: 50kg o más Sistema de calentamiento: Vapor	2	Utilidad: Secado de la ropa lavada Nivel: General Justificación: Renovación del equipo existente

Rubén Martín Mendoza Dongo

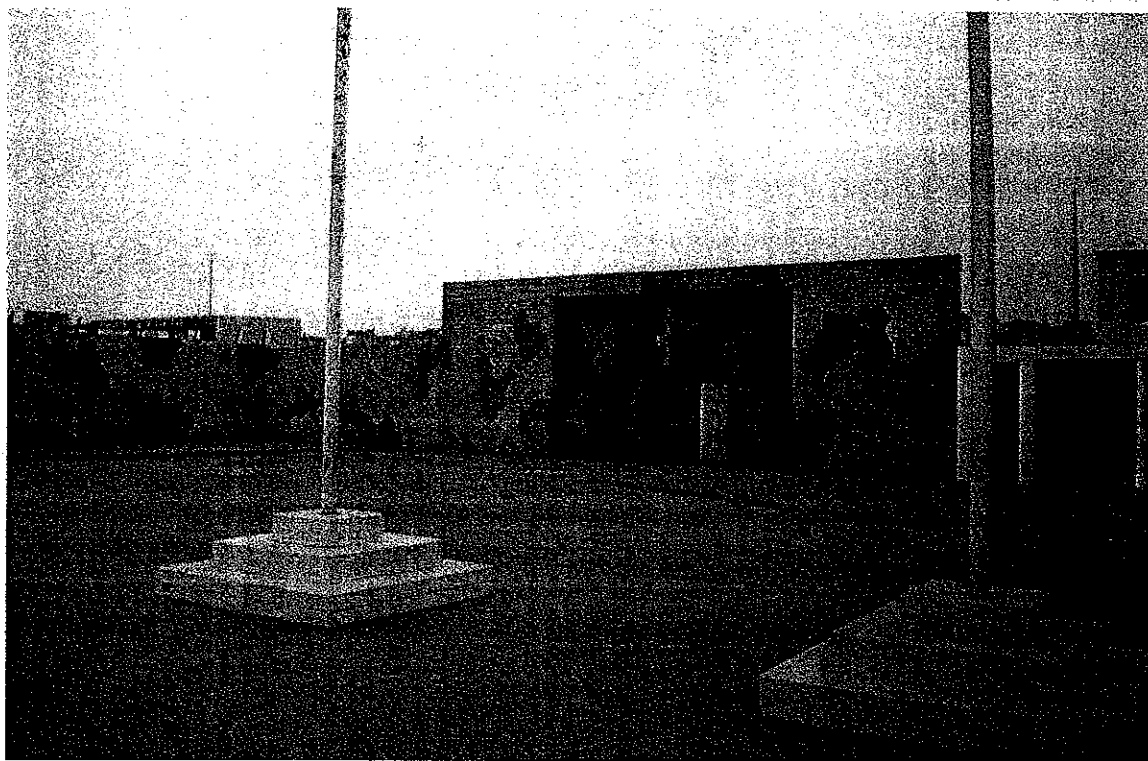
INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORIA SUPERVISIÓN

ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN

**PROYECTO : NUEVA SEDE DEL INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
"DRA. ADRIANA REBAZA FLORES"**



DISTRITO CHORRILLOS

PROVINCIA LIMA

DEPARTAMENTO LIMA

SOLICITADO POR YOKOGAWA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC

ING. RUBÉN MARTÍN MENDOZA DONGO

SETIEMBRE 2007

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

CONTENIDO

1.0 GENERALIDADES

- 1.1 OBJETO DEL ESTUDIO
- 1.2 UBICACIÓN Y ÁREA DEL PREDIO EN ESTUDIO
- 1.3 CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL ÁREA EN ESTUDIO
- 1.4 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

2.0 INVESTIGACIONES REALIZADAS

- 2.1 ANTECEDENTES GEOLÓGICOS DE LA ZONA EN ESTUDIO
- 2.2 TRABAJOS DE CAMPO
 - 2.2.1 EXCAVACIONES
 - 2.2.2 MUESTREO Y REGISTROS DE EXCAVACIONES
- 2.3 ENSAYOS DE LABORATORIO
 - 2.3.1 ENSAYOS ESTÁNDAR
 - 2.3.2 ENSAYOS ESPECIALES
- 2.4 CLASIFICACIÓN DE SUELOS

3.0 CONFORMACIÓN DEL SUBSUELO

4.0 ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN

- 4.1 PROFUNDIDAD Y TIPO DE CIMENTACIÓN
- 4.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE ADMISIBLE
- 4.3 CÁLCULO DE ASENTAMIENTOS

5.0 ANÁLISIS QUÍMICO DE SALES AGRESIVAS AL CONCRETO

6.0 CONSIDERACIONES SÍSMICAS

7.0 DETERMINACIÓN DE EMPUJES ACTIVO Y PASIVO EN EL ÁREA EN ESTUDIO

8.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

ANEXOS

ANEXO I :

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO

ANEXO II :

REGISTROS DE EXCAVACIONES

ANEXO III :

FOTOGRAFÍAS

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

INFORME TÉCNICO

ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS CON FINES DE CIMENTACIÓN

1.0 GENERALIDADES

1.1 OBJETO DEL ESTUDIO

El presente Informe Técnico tiene por objeto realizar el Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación del predio al proyecto : Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores", mediante trabajos de campo a través de excavaciones, ensayos de laboratorio y labores de gabinete, en base a los cuales se definen los perfiles estratigráficos del subsuelo, sus principales características físicas y mecánicas y sus propiedades de resistencia y deformación, los que nos conducen a la determinación del tipo y profundidad de cimentación, capacidad portante admisible y asentamientos probables.

1.2 UBICACIÓN Y ÁREA DEL PREDIO EN ESTUDIO.-

El predio en estudio se encuentra ubicado en la Av. Prolongación Huaylas s/n (Fuerte Tarapacá), distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima.

El área en estudio encierra una superficie total de aproximadamente 37,000 m².

1.3 CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL ÁREA EN ESTUDIO.-

El clima en este sector del departamento de Lima es templado y húmedo. La temporada de invierno (junio a setiembre) se presenta con lloviznas y altos índices de humedad. La temperatura máxima alcanza por lo general los 28 °C en los meses de verano, predominando en la estación invernal un clima ligeramente frío, con temperaturas mínimas del orden de 13 °C y bajas sensaciones térmicas debido a la humedad. Las precipitaciones superan los 80 mm. anuales.

1.4 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.-

De acuerdo a la información proporcionada por los responsables del proyecto, en el área en estudio se construirán estructuras aporricadas de hasta 02 niveles o pisos. Para tal efecto, se considerará una transmisión de cargas al subsuelo del orden de 40 tn/columna para el caso más desfavorable, en caso de tomarse en cuenta una cimentación convencional con zapatas cuadradas aisladas.

Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

2.0 INVESTIGACIONES REALIZADAS

2.1 ANTECEDENTES GEOLÓGICOS DE LA ZONA EN ESTUDIO.*

Geológicamente, la zona estudiada presenta diferentes características geométricas de origen, propiedades, compresión, etc., donde predomina el conglomerado. De acuerdo al estudio tectónico del área de Lima (Boletín de INGEMMET), la formación Marcavilca se encuentra aflorando aisladamente bordeando el marco de la intrusión diorítica. Litológicamente, está constituido de areniscas de color gris verdoso y laminas intraestratificadas con lutitas. Hacia el centro, se encuentran cuarcitas gris verdosas, gris claras y brunas micáceas.

Los cantos rodados están formados por rocas ígneas, predominando las granodioritas y las más resistentes como son las andesíticas silicificadas. Posteriormente han sido cubiertos por suelos limosos y arenas limosas de los terrenos adyacentes.

Las acumulaciones del Cuaternario antiguo se caracterizan por una dinámica de laderas y están formadas por gravas angulosas e irregulares, sin llegar a cantos rodados. Su origen es casi siempre local. Estas gravas se encuentran dentro de una matriz arenosa.

* Fuente : INGEMMET

2.2 TRABAJOS DE CAMPO.-

2.2.1 EXCAVACIONES : Se realizaron tres (03) excavaciones o calicatas en la modalidad "a cielo abierto", ubicadas convenientemente en las zonas de probable edificación y con profundidades suficientes de acuerdo a las cargas estimadas en el proyecto.

Este sistema de exploración nos permite analizar directamente los diferentes estratos encontrados, así como sus principales características físicas y mecánicas, tales como : granulometría, color, humedad, plasticidad, compacidad, etc.

Las excavaciones alcanzaron las siguientes profundidades:

Ver siguiente página →

Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

CALICATA	PROFUNDIDAD (m)
C-1	10.00
C-2	10.00
C-3	10.00

En ninguna de las excavaciones realizadas se detectó la presencia del nivel freático (ver Registros de Excavaciones en el Anexo II).

2.2.2 MUESTREO Y REGISTROS DE EXCAVACIONES : Se tomaron muestras alteradas o disturbadas de cada estrato atravesado y en cada una de las excavaciones, de las cuales se ensayaron las más representativas en el laboratorio, realizándose ensayos con fines de identificación y clasificación.

Paralelamente al muestreo, se elaboraron los registros de excavaciones de cada una de ellas, indicando las principales características de todos los estratos encontrados.

2.3 ENSAYOS DE LABORATORIO.-

Los ensayos fueron realizados en el laboratorio de mecánica de suelos J.J. TELLO INGENIEROS CONSULTORA Y CONSTRUCTORA E.I.R.L., siguiendo las normas establecidas por la American Society for Testing Materials (ASTM).

Asimismo, el análisis químico de sales agresivas fue realizado en el laboratorio de análisis de agua y suelo de la UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA (UNALM).

(Ver Resultados de los Ensayos de Laboratorio en el Anexo I).

2.3.1 ENSAYOS ESTÁNDAR : Con las muestras representativas extraídas se realizaron los siguientes ensayos:

- Análisis Granulométrico por Tamizado (NTP 339.090).
- Contenido de Humedad (NTP 339.127).

2.3.2 ENSAYOS ESPECIALES : Se realizaron los siguientes ensayos:

- Análisis Químico para determinar el contenido de Sales Solubles Totales (NTP 339.152).

2.4 CLASIFICACIÓN DE SUELOS.-

Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

Las muestras ensayadas se han clasificado usando el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS) y las muestras no ensayadas se han clasificado mediante pruebas sencillas de campo, observaciones y comparaciones con las muestras representativas.

3.0 CONFORMACIÓN DEL SUBSUELO

El área en estudio presenta superficialmente una carpeta asfáltica de 3" de espesor. Seguidamente, se observó una capa de material de relleno de afirmado compactado de espesor variable entre 0.20 y 0.30 m. A continuación, en los sectores colindantes a la excavación C-3, se pudo apreciar una arcilla arenosa, del tipo CL, ligeramente plástica, poco húmeda, color beige claro, de consistencia firme y con presencia aislada de gravillas y gravas sub-redondeadas. Finalmente, se detectó una grava arenosa pobremente graduada, del tipo GP, no plástica, poco húmeda a húmeda conforme se avanza en profundidad, de color variable entre plomizo claro y marrón claro de acuerdo al incremento de la humedad, de compacidad mediana a muy densa conforme se avanza en profundidad y con presencia aislada de gravillas y bolonerías de hasta 14", además de un buen porcentaje de gravas sub-redondeadas de tamaño promedio 1 a 1 1/2". Se infiere que este último estrato continúa a mayor profundidad.

Hasta la máxima profundidad excavada de 10.00 m. no se detectó la presencia del nivel freático.

4.0 ANÁLISIS DE LA CIMENTACIÓN

4.1 PROFUNDIDAD Y TIPO DE CIMENTACIÓN.-

Analizando los perfiles estratigráficos, los resultados de los ensayos de laboratorio y teniendo en consideración las características estructurales del proyecto, se concluye que la cimentación de las estructuras será superficial, del tipo zapatas cuadradas aisladas, desplantadas en suelo natural gravo arenoso pobremente graduado (GP), no plástico y de compacidad mediana a densa, a partir de la profundidad promedio de 1.00 m. medida desde el nivel actual de superficie del terreno.

4.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD PORTANTE ADMISIBLE.-

Se ha calculado la capacidad admisible de carga para el área en estudio de acuerdo al tipo de edificación. Para tal efecto, se ha utilizado el criterio de Terzaghi-Peck (1967), modificado por Vesic (1973), según el cual la capacidad última de carga se expresa por la siguiente ecuación:

Para zapatas cuadradas aisladas (falla general por corte):

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

$$q_{ult} = S_c c N_c + S_q q N_q + 0.5 S_\gamma \gamma B N_\gamma$$

Siendo la capacidad admisible de carga : $q_{ad} = q_{ult}/FS$, donde:

FS = Factor de Seguridad = 3

N_c, N_q, N_γ = Factores de Capacidad de Carga

S_c, S_q, S_γ = Factores de Forma

q = Presión de Sobrecarga (Ton/m²) = $\gamma d = 1.80$

γ = Peso Unitario del Suelo (Ton/m³) = 1.80

d = Profundidad de Cimentación (m) = 1.00

B = Ancho de la Cimentación (m)

Para el estrato gravo arenoso pobremente graduado (GP), no plástico y de compacidad mediana a densa, se estima la ocurrencia de una falla general.

Como se observa, $c = 0$. Por lo tanto, los valores de N_c y S_c no serán considerados.

Sin embargo, dadas las características óptimas del subsuelo encontrado (luego de atravesar los suelos finos y/o de relleno superficiales), con características geotécnicas muy conocidas, las cuales han sido referidas en diversos estudios por connotados especialistas de nuestro medio, se llega a la conclusión que el material gravoso detectado presenta un peso volumétrico variable entre 1.80 y 2.20 tn/m³, con una densidad relativa comprendida entre 70 y 95% y un ángulo de fricción interna (ϕ) variable entre 36 y 42°.

Para efectos del presente Informe Técnico, consideramos un valor $\phi = 36^\circ$, es decir, el valor más desfavorable. Asimismo, consideramos $\gamma = 1.80$ Tn/m³ tal como ya se indicó anteriormente.

Para $\phi = 36^\circ$, los factores de capacidad de carga correspondientes son : $N_q = 47.16, N_\gamma = 54.36$

FALLA POR CORTE

Considerando zapatas cuadradas aisladas de ancho $B = 1.00$ m., los factores de forma correspondientes : $S_q = 1.73, S_\gamma = 0.60$

$$q_{ult} = 1.73 \times 1.80 \times 47.16 + 0.5 \times 0.60 \times 1.80 \times 1.00 \times 54.36$$

$$q_{ult} = 17.6 \text{ Kg/cm}^2$$

La capacidad de carga admisible es:

Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. 45245

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

$$q_{ad} = 5.9 \text{ Kg/cm}^2$$

FALLA POR ASENTAMIENTO

Se propone limitar el asentamiento de la cimentación a 1" (2.54 cm.), utilizando la ecuación planteada por Terzaghi y Peck que se presenta a continuación:

$$\rho = \frac{3 \Delta q \text{ (Ton/pie}^2\text{)} \quad 2 B}{N \quad [\text{-----}]^2 \quad 1 + B}$$

En esta expresión:

- ρ : Asentamiento (pulgadas).
 Δq : Presión Transmitida a la Cimentación (Kg/cm²)
 B : Ancho de la Cimentación (pies).
 N : Número de Golpes del Ensayo de Penetración Estándar (SPT). Para el suelo descrito anteriormente, de compacidad mediana a densa, en la correlación que dan Terzaghi y Peck, se obtiene un N igual a 35.

Para zapatas cuadradas aisladas de ancho $B = 1.00 \text{ m.}$, considerando $N = 35$, la presión admisible para todos los sectores considerados será de:

$$\Delta q = \frac{35 \times 1}{3 \times 2.35} = 5.0 \text{ Kg/cm}^2$$

Finalmente, considerando el valor más desfavorable, obtenemos:

$$q_{ad} = 5.0 \text{ Kg/cm}^2$$

4.3 CÁLCULO DE ASENTAMIENTOS.-

En suelos granulares como los que se encuentran en el área en estudio y que servirán de apoyo a las estructuras, los asentamientos son instantáneos, por lo que éstos deben ser calculados por la Teoría Elástica de acuerdo a la siguiente ecuación:

$$S_i = \frac{q B (1-\mu^2)}{E_s} l_f$$

Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

donde:

S_i = Asentamiento Probable (cm)

μ = Relación de Poisson (-) = 0.15

E_s = Módulo de Elasticidad (Ton/m²) = 15,000

I_f = Factor de Forma (cm/m) = 82

q = Presión de Trabajo (Ton/m²) = 1.80

B = Ancho de la Cimentación (m) = 1.00

Optando valores de tablas pre-establecidas, haciendo los reemplazos correspondientes, se obtiene:

$$S_i = 0.01 \text{ cm} < 1''$$

Por lo tanto, el asentamiento probable será menor que el asentamiento permisible.

5.0 ANÁLISIS QUÍMICO DE SALES AGRESIVAS AL CONCRETO

El resultado obtenido de acuerdo al análisis efectuado en una muestra representativa de la calicata C-3, de 0.70 a 2.20 m. de profundidad, es el siguiente:

- * Sales Solubles Totales (ppm) : 100.00
(NTP 339.152)

Este valor nos indica que no habrá agresividad tanto al concreto de cimentación como a la armadura respectiva, debido a que el porcentaje obtenido de sales solubles totales es menor que el valor mínimo permisible, por lo que se recomienda el uso de cemento Portland tipo I.

6.0 CONSIDERACIONES SÍSMICAS

Dentro del territorio peruano se han establecido diversas zonas, las cuales presentan diferentes características de acuerdo a la mayor o menor presencia de sismos. Según el Mapa de Zonificación Sísmica del Perú y de acuerdo a las Normas Sismo-Resistentes del Reglamento Nacional de Construcciones, el distrito de Chorrillos, en la provincia y departamento de Lima, se encuentra localizado en la Zona 3, es decir, en la zona de sismicidad alta.

La fuerza horizontal o cortante total en la base debido a la acción sísmica se determinará por la fórmula siguiente:

Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

$$H = \frac{Z * U * S * C}{R_d} * P$$

donde :

Z = 0.4 g (Factor de Zona).

S = 1.0 (Factor de Suelo correspondiente al Tipo de Suelo de Cimentación S₁ para un período determinante T_p = 0.4 seg.).

7.0 DETERMINACIÓN DE LOS EMPUJES ACTIVO Y PASIVO EN EL ÁREA EN ESTUDIO

El Empuje Activo (EA) viene dado por la siguiente relación:

$$EA = \frac{1}{2} K_A \gamma H^2$$

y el Empuje Pasivo (EP) por la siguiente relación:

$$EP = \frac{1}{2} K_P \gamma H^2$$

donde :

K_A = (tg² 45 - φ / 2) = 0.26

K_P = (tg² 45 + φ / 2) = 3.85

φ = Ángulo de Fricción Interna = 36°

γ = Peso Unitario del Suelo (Ton/m³) = 1.80

H = Altura del Muro de Contención (m)

8.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del análisis efectuado en el presente Estudio, en base a los trabajos de campo, ensayos de laboratorio, perfiles estratigráficos obtenidos y al conocimiento de los suelos encontrados, se concluye:

- El área en estudio, donde se llevará a cabo el proyecto : Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaza Flores", se encuentra ubicada en la Av. Prolongación Huaylas s/n (Fuerte Tarapacá), distrito de Chorrillos, provincia y departamento de Lima.
- El presente proyecto contempla la construcción de estructuras aporticadas de hasta 02 niveles o pisos. Para tal efecto, se considerará una transmisión de cargas al subsuelo

Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
C.I.P. 45245

Rubén Martín Mendoza Dongo

INGENIERO CIVIL

C.I.P. 45245

PROYECTOS CONSULTORÍA SUPERVISIÓN

del orden de 40 tn/columna, en caso de tomarse en cuenta una cimentación convencional con zapatas cuadradas aisladas.

- El área en estudio presenta superficialmente una carpeta asfáltica de 3" de espesor. Seguidamente, se observó una capa de material de relleno de afirmado compactado de espesor variable entre 0.20 y 0.30 m. A continuación, en el sector de C-3, se pudo apreciar una arcilla arenosa (CL), ligeramente plástica y de consistencia firme. Finalmente, se detectó una grava arenosa pobremente graduada (GP), no plástica y de compacidad mediana a muy densa conforme se avanza en profundidad. Se infiere que este último estrato continúa a mayor profundidad.
- La cimentación de las estructuras consideradas en el presente proyecto será superficial, del tipo zapatas cuadradas aisladas, desplantadas en suelo natural gravo arenoso pobremente graduado (GP), no plástico y de compacidad mediana a densa, a partir de la profundidad promedio de 1.00 m. medida desde el nivel actual de superficie del terreno. A este tipo de suelo le corresponde:

$q_{ad} = 5.0 \text{ Kg/cm}^2$ (zapatas cuadradas aisladas de $B = 1.00 \text{ m.}$).

- Los asentamientos diferenciales que pudieran presentarse serán prácticamente nulos y absorbidos por las estructuras correspondientes.
- No se detectó la presencia de sales agresivas al concreto de cimentación, por lo que se recomienda el uso de cemento Portland tipo I.
- Se recomienda que antes del vaciado de las zapatas se compacte el suelo de apoyo que generalmente se altera por el proceso de excavación.
- Hasta la máxima profundidad excavada de 10.00 m. no se detectó la presencia del nivel de aguas freáticas.
- Las conclusiones y recomendaciones establecidas en el presente Informe Técnico son sólo aplicables para el área en estudio.


Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

J.J. TELLO INGENIEROS, CONSULTORA Y CONSTRUCTORA EIRL

SOLICITADO : Ing. Ruben Mendoza Dongo
OBRA : Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitacion "Dra. Adriana Rebaza Flores"
UBICACION : Av. Prolongacion Huaylas s/n (Fuerte Tarapaca) Chorrillos Lima Lima
FECHA : 21/09/2007

RESULTADOS DE ENSAYOS DE LABORATORIO

I. ENSAYOS ESTANDAR

Análisis Granulométrico por Tamizado ASTM D 422

Pozo	C-1	C-2	
Prof. (m)	0.30-5.00	6.00-10.00	
Malla			Porcentaje acumulado que pasa
3"		100,00	
2"	100,00	82,35	
1½"	71,95	70,90	
1"	48,19	50,38	
¾"	41,94	42,78	
½"	33,37	33,62	
3/8"	29,74	30,14	
¼"	26,19	27,00	
Nº4	24,64	25,54	
Nº10	22,36	23,01	
Nº20	19,75	20,07	
Nº40	6,59	10,24	
Nº60	2,91	5,52	
Nº100	1,22	1,79	
Nº200	0,36	0,54	

CONTENIDO DE HUMEDAD - ASTM D2216

Pozo	C-1	C-2
Prof. (m)	0.30-5.00	6.00-10.00
W (%)	1,99	2,69

CLASIFICACION SUCS

Pozo	C-1	C-2
Prof. (m)	0.30-5.00	6.00-10.00
Clasificacion	GP	GP

NOTA: Las muestras fueron remitidas por el solicitante.



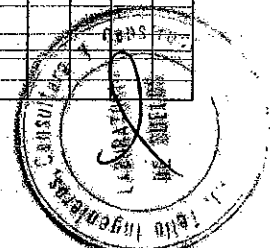
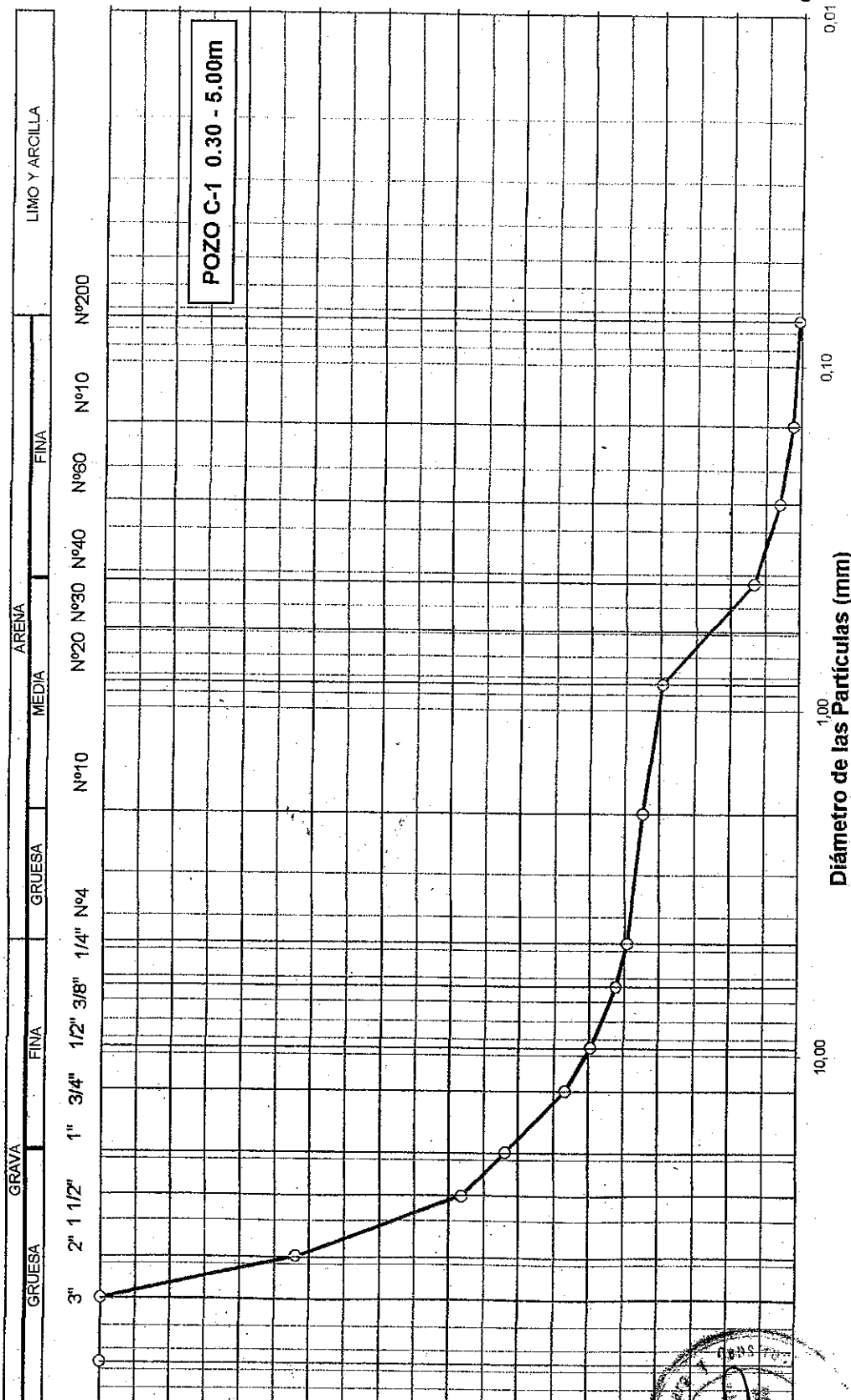
German Tello P.
German Walter Tello Palacios
Ingeniero Civil
CIP 37527

LABORATORIO DE MECANICA DE SUELOS

J.J. TELLO INGENIEROS, CONSULTORIA Y CONSTRUCTORA E.I.R.L.

SURUTIC 48586 - Telefono 021 2807210 x 8

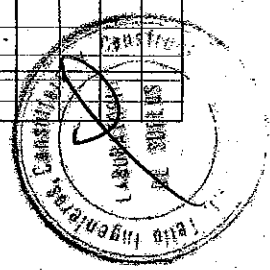
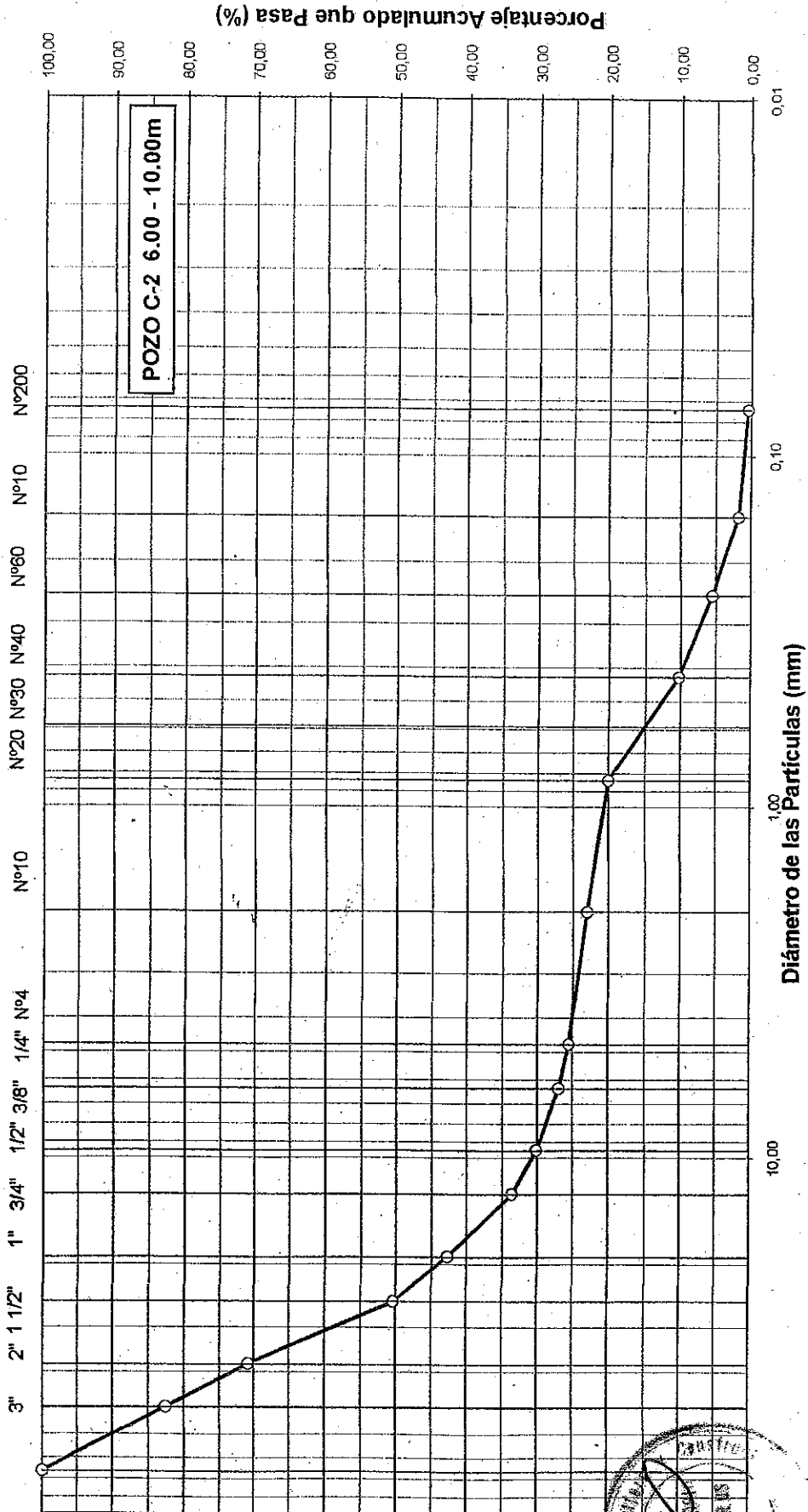
ANALISIS GRANULOMETRICO POR TAMIZADO



LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS ANALISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

L.A. TELLO INGENIEROS CONSULTORA Y CONSTRUCTORA E.I.R.L.
 Teléfono 481899 - 481872 - 481280 / Urb. 8°

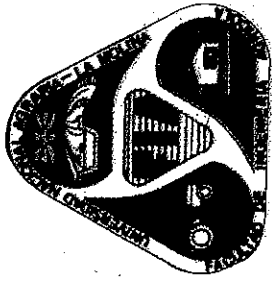
GRAVA		ARENA			LIMO Y ARCILLA		
GRUESA	FINA	GRUESA	MEDIA	FINA			





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS DE AGUA Y TIERRA
LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA, SUELO Y MEDIO AMBIENTE

Av. La Universidad s/n Telefax: 349-5647 Y 349-5669 Anexo 226 Lima. E-mail: las-fia@lamolina.edu.pe



Nº 003161

ANÁLISIS DE SUELO SALES

SOLICITANTE : ING. RUBEN MENDOZA DONGO
PROYECTO : Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana Rebaiza Flores"
PROCEDENCIA : Av. Prolongación Huaylas s/n (Fuerte Tarapaca), Chorrillos, Lima, Lima
FECHA : La Molina, 21 de Setiembre del 2007

Nº Lab.	Nº Campo	S.S.T. (ppm)
3161	C - 3 Prof. 0.70 - 2.20 mt.	100.00



LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUA Y SUELOS


ING. MIGUEL SANCHEZ DELGADO
JEFE DE LABORATORIO

SALES AGUA Y SUELO PARA CONSTRUCCIÓN

CUADRO COMPARATIVO DE CONTENIDO DE SULFATOS Y SU GRADO DE AGRESIVIDAD AL CONCRETO SEGÚN DIFERENTES NORMAS Y REGLAMENTOS (Valores expresados en ppm)						
	ACI - 201. 2R. 77		BRS DIGEST (SEGUNDA SERIE) 90 (Inglés)		DIN 4030 (Alemana)	R.N.C. (Peruana)
Grado de Ataque	Sulfatos en el Suelo (1)	Sulfatos en el Agua	Sulfatos en el Suelo	Sulfatos en el Agua	Sulfatos (3)	Sulfatos (3)
Leve	0 - 1,000	0 - 150	< 2,400	< 360	0 - 600	50
Moderado	1,000 - 2,000	150 - 1,500	2,400 - 6,000	360 - 1,440	600 - 3,000	--
Severo	2,000 - 20,000	1,500 - 10,000	6,000 - 24,000	1,440 - 6,000	> 3,000	--
Muy Severo	> 20,000	> 10,000	> 24,000	> 6,000	--	--

Los valores máximos tolerables recomendados en nuestro medio, en comparación con los del agua potable, expresados en partes por millón (ppm):

Referencias	MTC	RIVVA 5	Agua Potable
Sustancia			
Cloruros	300	300	250
Sulfatos	300	50	50
Sales Solubles Totales	1 500	300	300
Sales en Magnesio	-	125	125
Sólidos en Suspensión	1000	10	10
pH	< de 7	> de 8	10.5
Materia Orgánica expresada en Oxígeno	16	0.001	0.001

* Para concretos que han de estar expuestos a ataques por sulfatos

REGISTRO DE EXCAVACIONES

PROYECTO : Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana F Calicata" : C-1
UBICACIÓN : Av. Prolongación Huaylas s/n (Fuerte Tarapacá), Chorrillos, Lima, L. Cota : ---
CONSULTOR : Ing. Rubén Martín Mendoza Dongo : Profundidad : 10.00 m.
FECHA : Setiembre 2007 : N.F. : No se encontró

PROF. (m)	TIPO DE EXCAVACIÓN	MUESTRA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CLASIF. (S.U.C.S.)	SÍMBOLO
0.075	P O Z O A C I E L O A B I E R T O	-	Carpeta asfáltica de 3" de espesor.	ASFALTO	
0.275		-	Material de relleno de afirmado compactado.	R	
2.00		M-1	Grava arenosa pobremente graduada, no plástica, poco húmeda, color plumizo claro y de compacidad mediana a densa. Presencia aislada de gravillas y bolonerías de hasta 8", además de un buen porcentaje de gravas subredondeadas de TP = 1 a 1 1/2".	GP	
4.00		M-2	Grava arenosa pobremente graduada, no plástica, húmeda, color marrón claro y de compacidad densa a muy densa conforme se avanza en profundidad. Presencia aislada de gravillas y bolonerías de hasta 14", además de un buen porcentaje de gravas subredondeadas de TP = 1 a 1 1/2".	GP	
5.00					
6.00					
8.00					
10.00					

OPERADOR : Téc. I.T.B.

REVISADO : Ing.R.M.D.

Rubén Martín Mendoza Dongo
 INGENIERO CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

REGISTRO DE EXCAVACIONES

PROYECTO : Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana F Calicata" : C-2
UBICACIÓN : Av. Prolongación Huaylas s/n (Fuerte Tarapacá), Chorrillos, Lima, L. Cota : ---
CONSULTOR : Ing. Rubén Martín Mendoza Dongo : Profundidad : 10.00 m.
FECHA : Setiembre 2007 : N.F. : No se encontró

PROF. (m)	TIPO DE EXCAVACIÓN	MUESTRA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CLASIF. (S.U.C.S.)	SÍMBOLO	
0.075	P O Z O A C I E L O A B I E R T O	-	Carpeta asfáltica de 3" de espesor.	ASFALTO	d	
0.375		-	Material de relleno de afirmado compactado.	R		
2.00						
4.00		M-1	Grava arenosa pobremente graduada, no plástica, poco húmeda, color plumizo claro y de compactación mediana a densa. Presencia aislada de gravillas y bolonerías de hasta 9", además de un buen porcentaje de gravas subredondeadas de TP = 1 a 1 1/2".	GP		
6.00						
8.00		M-2	Grava arenosa pobremente graduada, no plástica, húmeda, color marrón claro y de compactación densa a muy densa conforme se avanza en profundidad. Presencia aislada de gravillas y bolonerías de hasta 10", además de un buen porcentaje de gravas subredondeadas de TP = 1 a 1 1/2".	GP		
10.00						



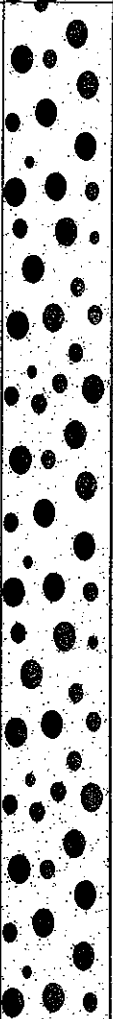
OPERADOR : Téc. I.T.B.

REVISADO : Ing. R.M.D.


Rubén Martín Mendoza Dongo
 INGENIERO CIVIL
 C.O.I. Colegio de Ingenieros N° 4524

REGISTRO DE EXCAVACIONES

PROYECTO : Nueva Sede del Instituto Nacional de Rehabilitación "Dra. Adriana F Calicata" : C-3
UBICACIÓN : Av. Prolongación Huaylas s/n (Fuerte Tarapacá), Chorrillos, Lima, L Cota : ---
CONSULTOR : Ing. Rubén Martín Mendoza Dongo : Profundidad : 10.00 m.
FECHA : Setiembre 2007 : N.F. : No se encontró

PROF. (m)	TIPO DE EXCAVACIÓN	MUESTRA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	CLASIF. (S.U.C.S.)	SÍMBOLO
0.075	P O Z O A B I E R T O	-	Carpeta asfáltica de 3" de espesor.	ASFALTO	
0.275		-	Material de relleno de afirmado compactado.	R	
0.70		M-1	Arcilla arenosa, ligeramente plástica, poco húmeda y de consistencia firme.	CL	
2.00		M-2	Grava arenosa pobremente graduada, no plástica, poco húmeda, color plumizo claro y de compacidad mediana a densa. Presencia aislada de gravillas y bolonerías de hasta 9", además de un buen porcentaje de gravas subredondeadas de TP = 1 a 1 1/2".	GP	
2.20					
4.00		M-3	Grava arenosa pobremente graduada, no plástica, húmeda, color marrón claro y de compacidad densa a muy densa conforme se avanza en profundidad. Presencia aislada de gravillas y bolonerías de hasta 12", además de un buen porcentaje de gravas subredondeadas de TP = 1 a 1 1/2".	GP	
6.00					
8.00					
10.00					

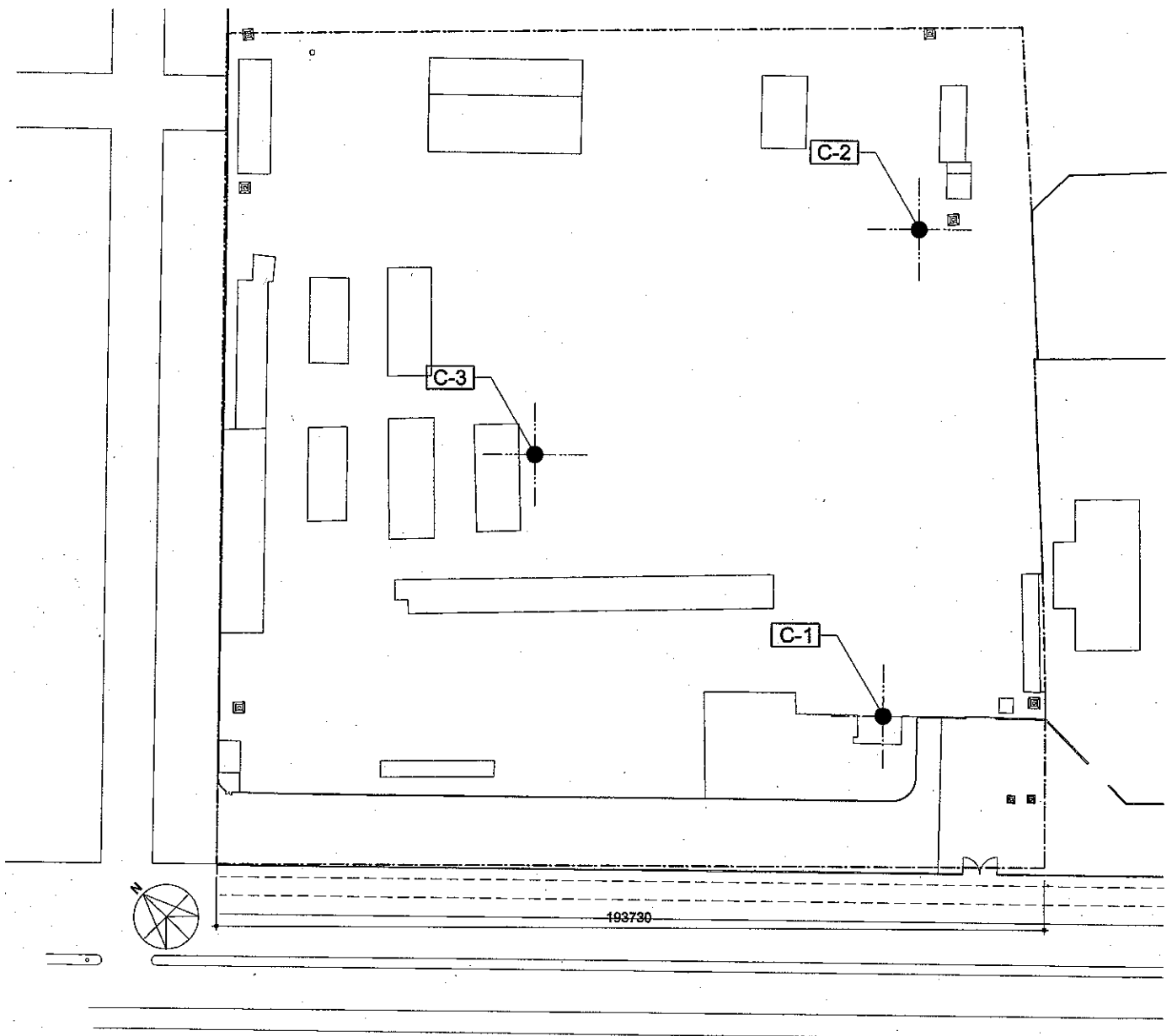
OPERADOR : Téc. I.T.B.

REVISADO : Ing.R.M.D.


Rubén Martín Mendoza Dongo
INGENIERO CIVIL
 Reg. Colegio de Ingenieros N° 45245

Estudio Mecánica de suelos con fines de cimentación

PROYECTO: Nueva sede del INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
"DRA. ADRIANA REBAZA FLORES"



Escala 1:1,500 (tipo A4)

Localización del Pozo