REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

ORD. M.O.P. N° 1617 /

ANT. : ORD. DOP. N° 146 de 23.03.82.
ORD. DOP. N° 215 de 23.04.82.

MAT. : Puerto en Isla de Pascua.

SANTIAGO, 24 SET.1982

DE : MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

A : SR. INTENDENTE DE LA V REGION

1.- En virtud de requerimientos de las autoridades de Isla de Pascua, la Dirección de Obras Portuarias dependiente de esta Secretaría de Estado, elaboró con los antecedentes disponibles, dos anteproyectos preliminares alternativos, para confeccionar un anteproyecto definitivo de un puerto en la Bahía Papa Haoa de la referida Isla.

2.- La D.O.P. recomendó el referido lugar para construir el puerto, atendiendo a las siguientes ventajas que presenta dicha localización:

2.1.- Está resguardada de los temporales que se desarrollan de oriente a poniente.

2.2.- Está ubicada a un Kilómetro del pueblo de Anga Roa.

2.3.- Está, aproximadamente, a igual distancia de las canteras de empréstito.

2.4.- De acuerdo con informaciones obtenidas de los lugareños en la Isla, este lugar sin dique, es el que ofrece aguas tranquilas el mayor número de días en el año, lo cual facilita la construcción.

2.5.- En razón de lo anterior una vez construido un dique de abrigo, el puerto puede quedar operable la mayor parte del año.

3.- Considerando que éste es un anteproyecto preliminar, la D.O.P. planteó la necesidad de realizar un estudio de suelo y otro de la ola de diseño en Papa Haoa, que sirvieran de base, para el anteproyecto definitivo.

//.

4.- El Sr. Gobernador de Isla de Pascua obtuvo el financiamiento contratar estos estudios, los que fueron encomendados a los Insti tos Hidrográfico de la Armada y Nacional de Hidráulica.

5.- Es del caso, que con los nuevos antecedentes provenientes de estudios, aún en elaboración, ya se puede señalar, que debido a diciones de oleaje en la zona, alturas de ola de 8,0 mts. aprox., que la considerada en el anteproyecto preliminar, la ejecución de bra requerida originará una inversión, aún mayor que la planteada el citado anteproyecto,por lo cual el M.O.P. estima recomendable pliar el contrato con el Instituto Nacional de Hidráulica, para vestigue y estudie otras posibilidades de emplazamiento para el si las hay, que permitan desarrollar un proyecto más económico.

6.- Desde ya esta Dirección, pone a disposición de esa autoridad los antecedentes con que cuenta, con el fin de evitar repetición tudios que pudieren requerirse, y ofrece toda su asesoría para de los términos de referencia o especificaciones técnicas a las que berá sujetar el estudio e investigación mencionados.

Saluda a US.,

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
MINISTRO

BRUNO SIEBERT HELD
BRIGADIER GENERAL
MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

BSH/HdlFR/xqm.-
DISTRIBUCION:

- Sr. Intendente V Región.
- Sr. Gobernador Isla de Pascua.
- Sr. Director Obras Portuarias.
- Sr. Director Instituto Naciona de Hidráulica.
- Sr. SEREMI M.O.P. V Región.
- Oficina de Partes M.O.P.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
Dirección General de Obras Públicas
Dirección de Obras Portuarias
CHILE

(2)

ORD. DOP. Nº 146 /

ANT. No hay.

MAT. Informa acerca antep yectos de puerto en pa Ahoa.

INCL. Planos DOP. Nº2698-1 2 de los anteproyecto de la MAT.

SANTIAGO, 23 MAR. 1982

DE : DIRECTOR DE OBRAS PORTUARIAS

A : SR. GOBERNADOR DE ISLA DE PASCUA

1.- En conformidad a lo solicitado verbalmente por U.S., se han elaborado dos anteproyectos preliminares de Puerto en Papa Ahoa.

2.- Ambas soluciones han sido estudiadas, con un molo de abrigo capaz de resistir una ola de temporal que se ha estimado en 5,5 metros.

3.- La primera solución, con un costo aproximado de $ ... 300.000.000, se ha proyectado para permitir el atraque de una embarcación de hasta 50 mts. de eslora y de 3 mts. de calado.

4.- La segunda solución, con un costo aproximado de $ ... 1.100.000.000, se ha proyectado para permitir el atraque de una embarcación de hasta 100 mts. de eslora y de 6 mts. de calado.

5.- Debido a la magnitud de los costos de las obras y a la incidencia que tienen sobre éstos, la altura de la ola de diseño y la calidad del suelo de fundación, puesto que determinan el tipo y volumen de las obras, es que se hace necesario contar con un estudio de oleaje y una prospección de suelo confiables.

//.-

6.- Por lo expuesto, esta Dirección ha solicitado, a través de las Fichas de Estadística Básica de Inversión, el financimiento del estudio del oleaje, el cual se ha estimado en $ 5.000.000.-

7.- Respecto de la prospección geológica, propongo a U.S. disponer que un buzo profesional de reconocida capacidad ejecute una inspección exhaustiva del fondo marino, visualmente, con toma de muestras e hinca de una barra de acero en forma manual, a fin de determinar, con el mayor grado de certeza posible, la naturaleza del subsuelo marino en el sector donde quedarán emplazadas las obras, ya que esto permitirá: ahorrar el costo de una prospección más profunda en caso de que se tuviera la evidencia de que el suelo está constituido por roca, como es muy dable encontrar, o planearla con la debida propiedad en caso de que existan sectores de coral, arena o fango.

8.- Además, conforme a las directrices de ODEPLAN, esta Dirección ha solicitado, mediante las referidas fichas de estadísticas, el financiamiento de un estudio de prefactibilidad para esta obra, cuyo costo se ha estimado en $ 2.000.000.-

Saluda a U.S.,

HUGO DE LA FUENTE REDOLLEDO
INGENIERO CIVIL
DIRECTOR DE OBRAS PORTUARIAS

MVG./adz.

DISTRIBUCION:

- Sr. Gobernador Isla de Pascua.
- Departamento de Estudios.
- Oficina de Partes.
- Sr. Secretario Regional Ministerial V Región
- Jefe Regional DOP. - V Región.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Dirección General de Obras Públicas

Dirección de Obras Portuarias

SECRETARIA

Nº 508

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
OFICINA DE PARTES
Fecha : 23 SET. 1982

LIBRO	FOLIO	LINEA
1	314	4

MEMORANDUM

DE: DIRECTOR DE OBRAS PORTUARIAS

A : SR. MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS

MATERIA:

De acuerdo a las instrucciones de US. remito un proyecto de Oficio dirigido al Sr. Intendente de la V Región, que dice relación con la construcción de un puerto en Isla de Pascua.

Este documento fue preparado en conjunto con el Director del Instituto Nacional de Hidráulica, y no se puso en él sus iniciales de responsabilidad, en consideración a que sería el mismo Instituto el beneficiado con la ampliación del contrato de estudio.

Saluda a US.,

HUGO DE LA FUENTE REBOLLEDO
INGENIERO CIVIL
Director de Obras Portuarias

ADJUNTO: Proyecto de Oficio

SANTIAGO, Septiembre 22 de 1982.-

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
Dirección General de Obras Públicas
Dirección de Obras Portuarias
CHILE

ORD.: DOP. N° 215

ANT.: ORD. DOP. N°146 de 23/3/82, Of. N°159 de 12/4/82 y llamados telefónicos, Gobernador de Isla de Pascua

MAT.: Envía términos de Referencia para estudios de Suelos y Oleaje en Papa Haoa y Bases Adm. Especiales de Rampa para Puerto Cisne. Planos

INCL.: Lo indicado en MAT.

SANTIAGO, 23 ABR. 1982

DE: DIRECTOR DE OBRAS PORTUARIAS

A: SR. GOBERNADOR DE ISLA DE PASCUA

1.- En atención a su Of. del ANT., y a las conversaciones sostenidas entre US. y el Jefe del Departamento de Estudios de esta Dirección los días 6/4/82 y 23/4/82, me es grato enviarle los antecedentes adjuntos, citados en la MAT. Las Bases Administrativas se envían con el carácter de modelo.

2.- Al respecto, reitero a US. mi ofrecimiento de todo el apoyo técnico posible, y, en cumplimiento de lo dispuesto por la Ley, me permito recordarle que los estudios en comento, deben ser aprobados por este Servicio.

Saluda a US.,

HUGO DE LA FUENTE REBOLLEDO
INGENIERO CIVIL
Director de Obras Portuarias

MVG/nad.

DISTRIBUCION:
- Sr. Gobernador de Isla de Pascua
- Departamento de Estudios
- Oficina de Partes

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
Dirección General de Obras Públicas
Dirección de Obras Portuarias
CHILE

SONDEOS GEOLOGICOS EN PAPA HAOA ISLA DE PASCUA

TERMINOS DE REFERENCIA

1.- Objetivo del estudio.

El estudio consistirá en la ejecución de sondeos geológicos preliminares en la Bahía de Papa Haoa, con el fin de que sirvan de antecedentes para un proyecto de puerto en dicho lugar. El estudio se desarrollará en los puntos indicados en el plano DOP. N°2698-2.

2.- Desarrollo del estudio.

Para desarrollar el estudio el consultor deberá ceñirse a la siguiente pauta :

2.1.- Se efectuará un reconocimiento submarino en las áreas de emplazamiento de los prismas de enrocados, mediante un buzo técnico especializado de reconocida capacidad. La ubicación de los puntos de sondeo será la indicada en el plano DOP. N°2698-2.

2.2.- En cada punto de sondeo se determinará si existe roca, arena, fango, arcilla o coral. Con estos datos se efectuará un plano de planta con la ubicación de estos materiales, con indicación de la cota de cada punto, referida al cero hidrográfico.

2.3.- Si existiera arena, arcilla o fango, el buzo hincará una barra de acero de Ø 3/4 pulgada, mediante una masa de fierro, de peso conocido y suficiente como para determinar la resistencia del material a la penetración. Se registrará el número de golpes versus la penetración en cms. En el caso de existir fango, la barra de acero se hincará hasta la profundidad de 1.0 mt., como mínimo.

2.4.- Durante el transcurso de este trabajo, se deberán comunicar los resultados parciales a la Dirección de Obras Portuarias para determinar si existen otros antecedentes relevantes para complementar los resultados.

2.5.- El plazo máximo del estudio será de tres meses.

3.- Informe final.

Se deberá entregar un informe final, con el resultado obtenido en cada sondeo, el que deberá incluir los siguientes antecedentes :

3.1.- Fecha y hora del comienzo y término de cada punto de sondeo.
Descripción del sistema de trabajo empleado.

//.-

3.2.- Plano de planta de ubicación definitiva de los sondeos, con una zonificación que indique la ubicación de los mantos de roca, arena, fango, arcilla o coral. Este plano se ilustrará con secciones o perfiles estratigráficos superficiales.

3.3.- Extracción de muestras y su clasificación U.S.C.S. de acuerdo a características granulométricas.

4.- Presentación del estudio.

4.1.- La memoria de cálculo y conclusiones deberán entregarse en hojas tamaño carta en tres ejemplares.

4.2.- Los planos se entregarán en formato de 60 x 90 u 80 x 120, en tres ejemplares: uno en copia transparente y dos en copias oxalid.

SANTIAGO, ABRIL-1982
VEC./adz.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS
Dirección General de Obras Públicas
Dirección de Obras Portuarias
CHILE

ESTUDIO DE OLEAJE EN PAPA HAOA

TERMINOS DE REFERENCIA

1.- Objetivo del estudio.

Con el fin de proyectar un puerto en la Bahía de Papa Haoa, Isla de Pascua, es necesario efectuar, previamente, un estudio de oleaje destinado a determinar la ola de diseño para el molo de abrigo que dicha obra consulta.

2.- Plazos y etapas del estudio.

El plazo total del estudio será de 16 meses y tendrá las siguientes etapas, algunas de las cuales se desarrollarán paralelamente.

2.1.- Metodología.

Antes de iniciar las mediciones, el consultor deberá presentar una metodología que cubra las etapas que se describen a continuación, para su aprobación. Plazo máximo 30 días.

2.2.- Recopilación y análisis de cartas sinópticas.

Se deberá hacer pronóstico de oleaje a partir de las cartas sinópticas de los últimos años, por un período que garantice resultados satisfactorios.

2.3.- Medición de olas.

Esta etapa tendrá una duración de 12 meses. Las mediciones del oleaje deberán efectuarse con un registrador automático.

2.4.- Elección y calibración del modelo de pronóstico.

El método de pronóstico de oleaje a utilizar deberá ser cotejado con los valores medidos, con el fin de demostrar su validez.
Esta etapa durará 2 meses como mínimo.

3.- Resultados y conclusiones.

La presentación final del estudio deberá contener a lo menos:

3.1.- Una relación entre alturas de olas significativas en aguas profundas, Ho, y períodos de retorno o probabilidades de excedencia, para las olas provenientes desde las direcciones comprendidas entre el W y el N.E.

3.2.- Un análisis de refracción para los distintos períodos de ola de temporal y direcciones, con el fin de determinar la altura de ola en cualquier profundidad de la zona en estudio.

//.-

4.- Presentación del estudio.

4.1.- La memoria de cálculo y conclusiones deberán entregarse en hojas tamaño carta en tres ejemplares.

4.2.- Los planos se entregarán en formato de 60 x 90 u 80 x 120, en tres ejemplares: uno en copia transparente y dos en copias oxalid.

SANTIAGO, ABRIL-1982
ETB./adz.