



**VISTOS:**

1. La Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios. y el Reglamento de dicha Ley contenido en el Decreto N°250 de 09 de marzo de 2004 del Ministerio de Hacienda y sus modificaciones posteriores.
2. Decreto Alcaldicio N°3364/811 del 28 de diciembre de 2018, que aprueba la Actualización del Manual Interno de Compras de la Municipalidad de Villa Alegre y sus Servicios Traspasados.
3. Decreto Alcaldicio N°934 del 29 de junio de 2021, a través del cual se efectúa nombramiento del Sr. Alcalde de la comuna, a contar del 28 de junio de 2021.
4. Decreto Alcaldicio N°2299 del 30 de diciembre de 2022, que aprueba Presupuesto Municipal.
5. Decreto Alcaldicio N°936 del 5 de junio de 2023, el cual se Delega a contar del 6 de junio de 2023, firma de documentos bajo la fórmula "Por orden del Sr. Alcalde", en la Director Comunal de Planificación y en sus subrogantes o suplentes para autorizar y firmar las adquisiciones del municipio.
6. Las facultades que me confiere la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus modificaciones posteriores.

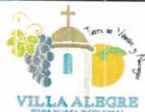
**CONSIDERANDO:**

1. Que, se requiere la realización del "ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA CESFAM Y POSTA ESTACIÓN".
2. Que, cuenta con un presupuesto estimado de \$20.000.000 (Veinte millones de pesos), Iva Incluido según consta en el certificado de disponibilidad presupuestaria entregado por el Encargado de contabilidad y finanzas los que serán cargados al ítem presupuestario 215-31-02-004 "Obras civiles".
3. Que, existiendo recursos disponibles para efectuar la contratación y, de conformidad a las disposiciones vigentes sobre la materia, es necesario realizar una licitación pública, a través del portal Mercado Público, con el objeto de adquirir los productos requeridos
4. Que, la evaluación de las ofertas debe ser realizada por una comisión designada mediante Decreto Alcaldicio, la que deberá estar conformada por al menos 3 funcionarios públicos y excepcionalmente podrán considerarse personas ajenas a la administración como Honorarios, pero en una cantidad inferior, todos ellos sin conflictos de interés con los oferentes.
5. Que el numeral 7 del artículo 4° de la Ley N°20.730 Ley del Lobby, en relación con la letra E del artículo 4° del decreto 71, Reglamento de la Ley N°20.730 establece que: "Se considerarán sujetos pasivos de esta ley los integrantes de las Comisiones Evaluadoras formadas en el marco de la ley N°19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas Comisiones".
6. Que, por los Vistos y Considerandos expuestos, he resuelto dictar el siguiente:

**DECRETO:**

Exento del Trámite  
de Registro

1. **APRUEBASE** las Bases, especificaciones técnicas y anexos de la Licitación Pública para la realización del "ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA CESFAM Y POSTA ESTACIÓN".
2. **PUBLÍQUESE** a través de la plataforma [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), el llamado Licitación Pública.
3. **NOMBRASE** la comisión de evaluación de ofertas, la que estará integrada por:
  - Sr(a). José Tomas Bravo Gómez, Profesional SECPLAN o quien la(o) subrogue.
  - Sr(a). Anyela Antonieta Morales Herrera, Director Comunal de Salud o quien la (o) subrogue.
  - Sr(a). Víctor Antonio Saavedra Becerra, Profesional de Salud o quien la (o) subrogue.



4. **REGÍSTRESE** en el sistema institucional del Lobby, a los miembros de la comisión de apertura y evaluación de ofertas de la Licitación Pública anteriormente individualizados.
5. **ESTABLÉZCASE** que la condición de sujetos pasivos de la "Ley del Lobby" de los integrantes de la referida Comisión, será sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esa Comisión, es decir a contar de la fecha de apertura de las propuestas y hasta la fecha de adjudicación o deserción; conforme al Calendario Etapas y Plazos de la Ficha electrónica de la Licitación.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y DESE COPIA A LAS DIRECCIONES Y DEPARTAMENTOS QUE CORRESPONDAN, PUBLÍQUESE EN EL PORTAL MERCADO PÚBLICO.**

  
JEANNETTE PEREZ SIERRA  
SECRETARIO MUNICIPAL (S)  
MINISTRO DE FE

  
MARIA INES SOTO GERDA  
SECPLAN  
POR ORDEN DEL SEÑOR ALCALDE

MISC/JPS/JCF/ncm.  
DECRETO N° 198 /



## BASES ADMINISTRATIVAS PARA LICITACIÓN PÚBLICA “ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA CESFAM Y POSTA ESTACIÓN”

Las presentes Bases Administrativas regularán el proceso de Licitación Pública, es decir, análisis, adjudicación, contratación, plazos, multas y forma de pago del servicio.

### 1. INDIVIDUALIZACIÓN MANDANTE Y UNIDAD TÉCNICA:

#### a) MANDANTE:

Nombre : Ilustre Municipalidad de Villa Alegre.  
Domicilio : Avenida España N°196, Villa Alegre.  
RUT : 69.130.200-8  
Teléfono : 732381721  
Representante : Pablo Fuentes Vallejos.  
Alcalde de la Comuna de Villa Alegre.

b) UNIDAD TÉCNICA: Departamento de Salud, Comuna de Villa Alegre

### 2. GENERALIDADES:

La Municipalidad de Villa Alegre, llama a Licitación Pública, para la “ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA CESFAM Y POSTA ESTACIÓN”, para efectuar el estudio correspondiente de suelos de acuerdo con los términos de referencias adjuntos.

La presente licitación pública se rige por la Ley N°19.886, de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios y su reglamento, y estas bases, que se encuentran conformadas por las Bases Administrativas y los Términos Técnicos de Referencia.

a) Las presentes Bases son obligatorias para los que participen en la licitación, para lo cual se entenderá que son aceptadas por el sólo hecho de formular una oferta.

b) Los instrumentos señalados anteriormente, forman parte integrante de la presente licitación, junto a los siguientes antecedentes y alcances:

- Bases Administrativas.
- Términos de referencia.
- Las aclaraciones formuladas por la Municipalidad de Villa Alegre.
- El foro de preguntas y respuestas de carácter técnico o administrativo que deban efectuarse con motivo de esta oferta pública, vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- Las correspondientes ofertas económicas.
- Los antecedentes solicitados a los oferentes vía portal electrónico [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) de las solicitudes en formato papel.

c) Para los diferentes instrumentos que forman parte de la licitación, se debe considerar el siguiente orden de preferencia entre ellos: Aclaraciones entregadas por la Municipalidad, foro siguiente orden de preguntas y respuestas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), los términos Técnicos de Referencia y finalmente las Bases Administrativas.

En general, todos los plazos de días establecidos en las presentes Bases serán de días **hábiles administrativos**, entendiéndose por éstos entre lunes y viernes, ambos inclusive, con excepción de los festivos, salvo aquellos que expresamente se señale que serán de días corridos.

### 3. LA LICITACIÓN:

#### 3.1 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

- a) Propuesta Pública a Suma Alzada, en moneda corriente nacional, sin intereses de ningún tipo, por la totalidad de la presente licitación.
- b) Todos los gastos en que incurra el proponente, originados por la presentación de propuesta, serán de su cargo sin derecho a reembolso alguno. Asimismo, los valores considerados en la propuesta deben incluir impuestos, gastos de envío y de instalación cuando corresponda. Atendida la



modalidad de licitación, todos los impuestos, costos y gastos asociados a la adquisición, aun cuando no hayan sido previstos por el proponente, se presumirán incorporados en el monto de la oferta, para todos los efectos legales. No obstante, lo anterior, en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) se deben registrar los valores netos de acuerdo a lo normado por el sistema.

#### 4.2 PRESUPUESTO REFERENCIAL:

El presupuesto disponible total para la “ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS PARA CESFAM Y POSTA ESTACIÓN”, es de \$20.000.000 (Veinte millones de pesos) Iva Incluido, el cual se cargará al ítem presupuestario 215-31-02-004 “Obras Civiles”.

- a) La propuesta pública es de adjudicación simple, siendo adjudicado sólo un oferente.
- b) El monto propuesto por el adjudicatario en su oferta, deberán incluir todos los impuestos a que se diere lugar, los costos de envío e instalación de los productos ofertados.
- c) En caso de que proceda alguna franquicia tributaria el oferente deberá especificar claramente su procedencia y adjuntar los documentos que la acrediten, dejando claramente establecido que es de su responsabilidad la procedencia o no de la misma, liberando desde ya a este municipio, por cualquier ulterior consecuencia o error en su determinación.

#### 5. REQUISITOS MÍNIMO PARA PARTICIPAR:

- a) No haber sido condenado por prácticas antisindicales, infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal dentro de los dos últimos años anteriores a la fecha de presentación de la oferta, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4° de la ley N°19.886.
- b) No haber sido condenado por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia a la medida dispuesta en la letra d) del artículo 26 del Decreto con Fuerza de Ley N°1, de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N°211, de 1973, que fija normas para la defensa de la libre competencia, hasta por el plazo de cinco años contado desde que la sentencia definitiva quede ejecutoriada.
- c) No ser funcionario directivo de la respectiva entidad compradora; o una persona unida a aquél por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la ley N°18.575; o una sociedad de personas de las que aquél o ésta formen parte; o una sociedad comandita por acciones o anónima cerrada en que aquélla o ésta sea accionista; o una sociedad anónima abierta en que aquél o ésta sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital; o un gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades antedichas.
- d) Tratándose exclusivamente de una persona jurídica, no haber sido condenada conforme a la ley N°20.393 a la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con el Estado, mientras esta pena esté vigente.

A fin de acreditar el cumplimiento de dichos requisitos, los oferentes deberán presentar una “Declaración jurada de requisitos para ofertar”, la cual será generada completamente en línea a través de [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) en el módulo de presentación de las ofertas. Sin perjuicio de que la Entidad licitante podrá verificar la veracidad de la información entregada en la declaración, en cualquier momento, a través de los medios oficiales disponibles.

#### 6. UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES:

##### A. Participación.

Podrán participar en la presente licitación todas las personas naturales o jurídicas, así como las uniones temporales de proveedores (UTP), sean chilenas o extranjeras, y que no se encuentren afectos a una o más de las inhabilidades contempladas por la Ley.

\*Cláusula para adquisiciones inferiores a 1.000 UTM: En el caso particular de las UTP, éstas deberán adjuntar a su oferta el documento público o privado que da cuenta del acuerdo para participar de esa forma. En dicho documento se deberá establecer, además, la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad, y se deberá nombrar un representante o apoderado común con poderes suficientes.



\*Cláusula para adquisiciones iguales o superiores a 1.000 UTM: En el caso particular de las UTP, éstas deberán adjuntar en forma previa a la suscripción del contrato, la escritura pública en la cual conste el acuerdo de constitución de la UTP. En dicho documento se deberá establecer, además, la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad, y se deberá nombrar un representante o apoderado común con poderes suficientes.

La vigencia de la UTP no podrá ser inferior a la del contrato adjudicado.

#### **B. Responsabilidades.**

Según el reglamento, si dos o más proveedores se unen para el efecto de participar en un proceso de compra, se deberá establecer, en el documento que formaliza la unión, La SOLIDARIDAD entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la entidad, de esta forma todos y cada uno de los integrantes de la UTP, serán individualmente responsables respecto de las obligaciones derivadas de la licitación y del respectivo contrato. En tal sentido, el instrumento de constitución de la UTP no puede incluir cláusulas de exención o limitación de responsabilidad para alguno de los integrantes de la UTP.

#### **C.- Inhabilidades.**

Con la finalidad de acreditar que ninguno de los participantes se encuentren afectos alguna inhabilidad que afecte su participación o alguna de las inhabilidades establecidas en el artículo 4°, inciso 2°, de la ley N°19.886, deberán acompañar conjuntamente con su oferta, toda la documentación solicitada, anexos administrativos de identificación y declaraciones juradas, presentando una copia por cada integrante de la UTP, suscrita por el respectivo integrante o por el representante legal del respectivo integrante, según sea el caso.

#### **D.- Para el proceso de pago.**

Para las UTP, será el representante de la misma, indicado en el documento de su constitución, quien deberá emitir la boleta o factura respectiva para cursar los pagos que generen la ejecución contractual.

#### **E.- Será causal de término anticipado de contrato.**

- La constatación de que los integrantes de la UTP constituyeron dicha figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. De verificarse tal circunstancia, se remitirán los antecedentes pertinentes a la Fiscalía Nacional Económica.
- Si uno de los integrantes de la UTP se retira de ésta, y dicho integrante reuniese una o más características objeto de la evaluación de la oferta.
- Ocultar información relevante para ejecutar el contrato, que afecte a cualquiera de sus miembros.
- Inhabilidad sobreviniente de alguno de sus integrantes, en la medida que la UTP no pueda continuar ejecutando el contrato con los restantes miembros, en los mismos términos adjudicados.
- Disolución de la UTP.

Todo lo no especificado en las presentes bases, se evaluará de acuerdo a las disposiciones establecidas en la ley N°19.886 y otros reglamentos o normativas vigentes y aplicables.

Cada uno de los anexos solicitados en las presentes bases deben ser presentados y firmados por la persona natural o representante legal de la persona jurídica según corresponda, por cada miembro de la Unión temporal de proveedores

En caso de que los antecedentes administrativos solicitados en esta sección no sean entregados y/o completados en forma correcta y oportuna, se desestimaré la propuesta, no será evaluada y será declarada inadmisibles.

#### **7. PLAN DE FECHAS:**

La publicación se efectuará en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

#### **8. PERIODO DE CONSULTAS:**

- a) Los interesados en participar en la presente Licitación podrán formular consultas y solicitar aclaraciones dentro de los plazos señalados en la ficha de Licitación. Las preguntas deberán formularse sólo a través del Sistema [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).



- b) La Unidad técnica pondrá las preguntas y sus respuestas en conocimiento de todos los interesados, a través de su publicación en [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), sin indicar el autor de las preguntas, dentro del plazo señalado en la referida Ficha de Licitación.
- c) Será Responsabilidad del Oferente revisar las Aclaraciones y Respuestas a Consultas que se publican en el foro inverso del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), para la modificación de sus propuestas cuando así corresponda.
- d) De acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N°1383 que entró en vigencia el 27.12.2011, se impone a los proveedores la prohibición de contacto con los funcionarios de la entidad licitante.

9. **MODIFICACIÓN DE BASES:**

- a) Se podrán modificar las presentes Bases y sus Anexos, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por alguno de los oferentes, durante el proceso de la propuesta, hasta antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
- b) Las modificaciones que se lleven a cabo serán informadas a través del sitio Web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). Estas modificaciones formarán parte integral de las Bases. Las modificaciones de bases estarán vigentes desde la total tramitación del Decreto Alcaldicio que las apruebe.
- c) Junto con aprobar la modificación, **se podrá** establecer un nuevo plazo prudencial para el cierre o recepción de las propuestas, a fin de que los potenciales oferentes puedan adecuar sus ofertas.

10. **REVOCACIÓN, SUSPENSIÓN Y DESIERTO DE LA LICITACIÓN:**

La Unidad técnica se reserva el derecho de revocar o suspender el llamado a licitación.

Se puede otorgar el estado “**REVOCADA**” cuando la licitación ya está publicada y se decide de manera debidamente justificada, que no se podrá seguir el flujo normal que conduce a la adjudicación. En este estado, aun existiendo ofertas, se detiene el proceso irrevocablemente. Este estado puede ser declarado de forma unilateral por la Unidad técnica mediante Decreto Alcaldicio fundado que así lo autorice y se podrá realizar hasta antes de adjudicado el procedimiento.

Por otro lado, el estado “**SUSPENDIDA**” permite congelar el proceso licitatorio por una cantidad determinada de días y posteriormente seguir con el curso normal de una licitación. Este estado procede cuando el Tribunal de Contratación Pública u otra instancia jurisdiccional ordena esta medida. Este estado puede asignarse desde la publicación de las bases hasta la adjudicación.

Un proceso de licitación será declarado “**DESIERTO**”, si no se presentasen ofertas o estas se desecharán, si el Alcalde lo estima conveniente por motivos de buen servicio. La comisión de evaluación lo certificará mediante un acta, informando de ello a objeto de que se proceda a declarar desierta la licitación.

11. **GARANTÍAS**

Para la presente licitación no se consideran garantías, debido a que es una licitación menor a 1.000 UTM.

12. **CONTENIDO Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

- a) Cada oferente podrá presentar sólo una oferta por el 100% de lo requerido. No se admitirán propuestas alternativas. Las propuestas que incluyan una o más alternativas técnicas o económicas para la adquisición serán declaradas inadmisibles por no ajustarse a las Bases.
- b) La oferta deberá ser presentada en valor neto en pesos chilenos, razón por la cual en caso de que el proponente tenga valores indexados en otra unidad de moneda, éstos deberán ser traspasados a lo antes mencionado.
- c) Los oferentes deben presentar en este acto, **la totalidad de los antecedentes solicitados**, dichos antecedentes deberán estar disponibles de la siguiente forma y solo en un archivo comprimido (.rar, .zip, etc.):

12.2 **ANEXOS ADMINISTRATIVOS:**

Se deberá presentar los siguientes documentos:

- a) **Anexo N° 1 – Identificación del Proponente.**



Además, los oferentes deberán presentar una "Declaración jurada de requisitos para ofertar", la cual será generada completamente en línea a través de [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) en el módulo de presentación de las ofertas.

### 12.3 ANEXOS TÉCNICOS:

- a) **Documentos** que acrediten la experiencia en **Estudios de Mecánica de Suelos**. La experiencia debe ser acreditada por las entidades públicas y a nombre del proponente. Se calificará y considerará sólo la experiencia que sea emitida por documentos fidedignos y que guarden relación con el objeto de esta licitación. Deberán indicar nombre del organismo emisor del certificado, número de licitación si es que corresponde, firma y timbre del emisor del documento. Por lo anterior, no serán suficientes las copias de órdenes de compra, contratos, actas de entrega de terreno, facturas u otros que se relacionen con la experiencia exigida.
- b) **Curriculum Vitae de profesional a cargo del estudio.**

### 12.4 ANEXOS ECONÓMICOS:

Se deberá presentar los siguientes documentos:

- a) **Anexo N°2 – Anexos Económicos:** En dicho anexo se deberá adjuntar la propuesta económica correspondiente a los valores que se procederán a cancelar en las cantidades indicadas.

### 13. PROPUESTA:

- a) Los Anexos arriba singularizados deberán ser suscritos por los oferentes, personas naturales o por los representantes legales de los oferentes, en el caso de que éstos sean personas jurídicas.
- b) Los Oferentes podrán transcribir los formatos de los anexos o podrán "guardar cómo" los archivos bajados del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), pero deberán mantener forma y fondo, siendo responsabilidad de cada oferente cualquier omisión y/o modificación, pudiendo ser causal para rechazar su propuesta.
- c) Así también, es factible para los oferentes, agregar notas explicativas o informativas a los Anexos, las que en todo caso no podrán desvirtuar o condicionar la oferta que se propone. En caso de discrepancia entre lo expuesto en el formato solicitado y en las notas agregadas, estas últimas se entenderán por no escritas.
- d) Los oferentes deben constatar que el envío de sus ofertas Administrativas, Técnicas y Económicas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), haya sido realizado con éxito, incluyendo el previo ingreso de todos los archivos anexos requeridos, para ello se debe verificar el posterior despliegue automático del "Comprobante de Envío de Oferta" que entrega el Sistema, el cual puede ser impreso por el proponente para su resguardo.
- e) Las únicas ofertas válidas serán las presentadas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). No se aceptarán ofertas que se presenten por un medio distinto al establecido en estas Bases.  
**Será responsabilidad de los oferentes adoptar las precauciones necesarias para ingresar oportuna y adecuadamente sus ofertas.**

### 14. ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:

Se efectuará un acto de Apertura Electrónica en la fecha indicada en la Ficha de Licitación, en la cual se verificará la presentación u omisión de toda la documentación solicitada. Aquellos Oferentes que no presenten los documentos establecidos, se rechazará su oferta en el Portal y de lo actuado se dejará constancia en el Acta de Evaluación de Ofertas.

### 15. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:

#### 15.1 Comisión Evaluadora:

Las propuestas serán evaluadas por una Comisión Evaluadora, integrada por un mínimo de 3 funcionarios de la Ilustre Municipalidad de Villa Alegre, nombrada a través de Decreto Alcaldicio, el cual será publicado en los anexos de la presente licitación.

En caso de ausencia, impedimento y/o inhabilitación de alguno de los funcionarios integrantes de dicha Comisión de Evaluación, se integrará su subrogante legal y en caso de que ello no sea posible lo hará el funcionario que el Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Villa Alegre designe en su reemplazo.

Los miembros de la Comisión Evaluadora no podrán:



- Tener contactos con los oferentes, salvo en cuanto proceda alguno de mecanismos regulados por los artículos 27, 39 y 40 del reglamento de la ley N°19.886.
- Aceptar solicitudes de reunión, de parte de terceros, sobre asuntos vinculados directa o indirectamente con esta licitación, mientras integren la Comisión Evaluadora.
- Aceptar ningún donativo de parte de terceros. Entiéndase como terceros, entre otros, a las empresas que prestan servicios de asesoría, o bien, sociedades consultoras, asociaciones, gremios o corporaciones.

Esta Comisión emitirá un informe de evaluación de ofertas, proponiendo al señor alcalde o a quien tenga la facultad delegada para estos efectos, la adjudicación, de acuerdo con los criterios de evaluación contenidos en las presentes bases de licitación y en virtud del proceso de evaluación descrito a continuación.

#### 15.2 Evaluación de las Ofertas:

Los criterios de evaluación de las ofertas, los puntajes y las ponderaciones que se asignan a cada uno de ellos, serán los siguientes:

| Criterio                            | Ponderación |
|-------------------------------------|-------------|
| Precio                              | 35%         |
| Plazo de entrega                    | 30%         |
| Experiencia                         | 25%         |
| Cumplimiento de Requisitos Formales | 10%         |

##### a) Precio o Valor de la Oferta (35%)

La propuesta que presente el precio más bajo de oferta obtendrá el puntaje **máximo de 100 puntos**. El precio que en ella se consigne servirá de base para determinar la calificación en este factor de las demás ofertas ajustadas a Bases. El puntaje obtenido será ponderado por un 35%.

$$\text{Puntaje} = (\text{Menor valor ofertado} / \text{valor a evaluar}) \times 100$$

##### b) Plazo de Entrega del Estudio (30%)

Se evaluará con mayor puntuación el menor plazo de entrega del respectivo estudio de Mecánica de Suelos, expresado en días corridos. El menor plazo obtendrá el **máximo 100 puntos**. La evaluación se realizará según la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = (\text{Menor Plazo ofertado} / \text{Plazo a evaluar}) \times 100$$

El valor obtenido por cada oferta se ponderará en un 30%. El plazo para ofertar es de Mínimo 25 días, y un Máximo de 40 días corridos. En caso de ofertar un plazo menor al mínimo o si en su defecto se sobrepasa el máximo quedará fuera de Bases.

##### c) Experiencia (25%)

El ítem de experiencia el puntaje será **máximo 100 puntos** evaluando en dos aspectos, el primero con relación al número de estudios realizados y el segundo respecto a la experiencia del profesional a cargo del estudio:

**c.1) Estudios Similares (60%):** este aspecto será evaluada respecto **estudios similares a la presente Licitación**: para la evaluación se calificará de acuerdo a la siguiente tabla según el **número de certificaciones en estudios similares**, debidamente acreditada y certificada por las Instituciones Públicas correspondientes. Los servicios que se considerarán en la evaluación serán a contar del año 2017 a la fecha. La calificación será según la siguiente tabla:



| N° de Estudios certificados | Puntos |
|-----------------------------|--------|
| 10 o más certificados       | 100    |
| Entre 9 y 8 certificados    | 80     |
| Entre 7 y 6 certificados    | 60     |
| Entre 5 y 4 certificados    | 40     |
| Entre 1 y 3 certificados    | 20     |
| No posee experiencia        | 0      |

La calificación de este ítem c.1) será ponderada por un 60%

c.2) **Experiencia Profesional a cargo del estudio (40%):** este se medirá en relación con lo declarado en su curriculum vitae, en la participación de estudios similares a la licitación.

| N° de Estudios certificados | Puntos |
|-----------------------------|--------|
| 10 o más estudios           | 100    |
| Entre 9 y 8 estudios        | 80     |
| Entre 7 y 6 estudios        | 60     |
| Entre 5 y 4 estudios        | 40     |
| Entre 1 y 3 estudios        | 20     |
| No posee experiencia        | 0      |

La calificación de este ítem c.2) será ponderada por un 40%

La calificación del ítem c) Experiencia será la siguiente: (c.1+c.2) x 25%

d) **Cumplimiento de Requisitos Formales (10%):**

Este ítem evaluará la forma en que el proponente presente su oferta en el portal mercado público, según la siguiente tabla. El puntaje de cada participante se ponderará en un 10%, obteniendo el puntaje respectivo.

| PRESENTACIÓN DE LA OFERTA   | Puntos |
|---|--------|
| Oferente <b>SI</b> adjunta la totalidad de lo solicitado.   | 100    |
| Oferente <b>SI</b> adjunta la totalidad de lo solicitado, pero tiene errores en la presentación (adjunta más documentos de los requeridos y/o los sube en otro formato y/o se le debe pedir aclaración por foro). | 50     |
| Oferente <b>NO</b> adjunta la totalidad de lo solicitado.   | 1      |

**EVALUACIÓN FINAL.**

La evaluación Final se definirá el Mayor Puntaje Sumadas, todas las notas:

|  |
|--|
| <b>PUNTAJE FINAL = a) + b) + c) + d)</b> |
|--|

**16 SOLICITUD ACLARACIONES Y ANTECEDENTES:**

- a) Este municipio, podrá o no, solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las Bases y de igualdad sobre los demás oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de ellos a través del Sistema de Información.
- b) Los oferentes, tendrán un plazo máximo de 25 horas corridas, contadas desde que se hace el requerimiento vía sistema, para responder lo solicitado. Si la solicitud de dichos antecedentes se refiere a la oferta administrativa, se someterá a evaluación, según lo señalado en las presentes Bases.
- c) La omisión de uno o cualquiera de los documentos que, de acuerdo a las Bases Administrativas Especiales, deban ser incorporados expresamente por el Oferente a la Plataforma, así como el contenido cuando ello se exija expresamente, podrá ser causal, para rechazar o no considerar la



propuesta presentada, es decir, las Ofertas que no cumplan con lo requerido, serán declaradas Inadmisibles y no serán consideradas en la Etapa de Evaluación.

d) De lo actuado se dejará constancia en el Acta de Evaluación.

**16. ADJUDICACIÓN O RECHAZO DE LAS PROPUESTAS:**

- a) Para la adjudicación o rechazo de las propuestas deberá contar con el acuerdo del Mandante. Para tal efecto, la Comisión Evaluadora propondrá fundamentadamente al Mandante la adjudicación de la Licitación al proponente que haya obtenido el más alto puntaje en cada una de las líneas solicitadas, de acuerdo al resultado de los criterios de evaluación y sus ponderaciones, establecidos en las presentes Bases, a través de Decreto Alcaldicio que será publicada en [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo.
- b) El municipio, se reserva la facultad de rechazar o no considerar las ofertas individuales cuyo monto exceda la disponibilidad presupuestaria o sea tan inferior al presupuesto estimado que haga presumir, fundamentadamente y basándose en criterios técnicos de costos, que la oferta no asegura que podrá efectuarse totalmente el servicio o pone en riesgo su calidad. Si así se resuelve, se le comunicará fundamentadamente al respectivo oferente, el que no tendrá derecho a reclamo ni indemnización alguna en tal caso.
- c) El municipio declarará inadmisibles cualquiera de las ofertas presentadas que no cumplan los requisitos o condiciones establecidos en las presentes Bases de Licitación, sin perjuicio de la facultad para solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales de acuerdo con lo establecido en la normativa de compras públicas y en las presentes bases.
- d) La Entidad licitante podrá, además, declarar desierta la licitación cuando no se presenten ofertas o cuando éstas no se ajusten a las Bases.
- e) Dichas declaraciones deberán materializarse a través de la dictación de un decreto.
- f) La Comisión de Evaluación, se reservan la facultad de rechazar todas o algunas de las propuestas presentadas si se considera que no satisfacen el propósito o los requerimientos técnicos de la Licitación; si no satisfacen plenamente los requerimientos de la licitación, si las disponibilidades presupuestarias fueren insuficientes, atendidos sus montos o por otras razones técnicas o presupuestarias que se expresarán en la resolución fundada que así lo resuelva, la que será puesta en conocimiento de los proponentes, mediante su publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

**17. RESOLUCIÓN DE EMPATES:**

En el evento de que, una vez culminado el proceso de evaluación de ofertas, hubiese dos o más proponentes que hayan obtenido el mismo puntaje en la evaluación final, quedando más de uno en condición de resultar adjudicado, se optará por aquella oferta que cuente con un mayor puntaje de acuerdo con la secuencia de los criterios que resulten aplicables, siguiendo el orden de prelación:

- 1° Precio.
- 2° Plazos de Entrega del estudio.
- 3° Experiencia.
- 4° Cumplimiento de requisitos formales.

De continuar el empate, se resolverá por quien presentó primero la oferta en la plataforma [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

**18. NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN:**

- a) Una vez que se encuentre totalmente tramitado el Decreto de Adjudicación, se procederá a notificar dicha decisión a los adjudicatarios, mediante su publicación en el sistema [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- b) La Orden de Compra emitida, se enviará una vez que se encuentre totalmente tramitado el Decreto de Adjudicación, ésta deberá ser aceptada por el proveedor adjudicado en el Sistema [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- c) Cabe hacer mención que, para el presente estudio, la formalización del contrato será con el envío y aceptación de la orden de compra.

**19. READJUDICACIÓN:**

Si el adjudicatario se desistiere de firmar el contrato o de aceptar la orden de compra para formalizar la contratación acorde al artículo 63 del Reglamento de la Ley N°19.886, o no cumplierse con las demás



condiciones y requisitos establecidos en las presentes bases para la suscripción o aceptación de los referidos documentos, la entidad licitante podrá, junto con dejar sin efecto la adjudicación original, adjudicar la licitación al oferente que le seguía en puntaje, o a los que le sigan sucesivamente, dentro del plazo de 40 días corridos contados desde la publicación de la adjudicación original.

20. **ENTREGA DE LOS PRODUCTOS:**

**20.1. RECEPCIÓN CONFORME:**

La recepción conforme será realizada por un inspector técnico asignado por el Departamento de Salud de Villa Alegre, quien deberá verificar que la entrega de los insumos se haya realizado de acuerdo con lo establecido en los requerimientos.

**20.2 PLAZO DE ENTREGA Y LUGAR PARA LA ENTREGA DE LOS PRODUCTOS:**

Los estudios requeridos deberán ser entregados dentro de los plazos ofertados **previa coordinación de un inspector técnico de SALUD y PROVEEDOR.**

21. **READJUDICACIÓN:**

Si el respectivo adjudicatario se desiste de su oferta, no entrega los antecedentes legales para contratar, no acepta la orden de compra o no se cumple cualquiera de los plazos que se establecen en las presentes Bases, la entidad licitante podrá dejar sin efecto la adjudicación y seleccionar al oferente que, de acuerdo al resultado de la evaluación le siga en puntaje, y así sucesivamente, a menos que, de acuerdo a los intereses del servicio, se estime conveniente declarar desierta la licitación.

22. **VALIDEZ DE LA OFERTA:**

Las ofertas tendrán una validez mínima de **60 días hábiles** contados desde la fecha de cierre de recepción de ofertas. Si dentro del plazo antes referido no se pudiera efectuar la adjudicación, la Entidad licitante podrá solicitar a los proponentes, antes de la fecha de su expiración, una prórroga de la validez de las mismas por igual período. Si alguno de ellos no lo hiciere, dicha oferta se entenderá desistida.

23. **SOBRE EL CONTRATO:**

El Contrato se formalizará mediante la emisión de una orden de compra, después de emitido el respectivo Decreto Alcaldicio de Adjudicación.

24. **INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE PROVEEDORES:**

En caso de que el proveedor que resulte adjudicado no se encuentre inscrito en el Registro Electrónico Oficial de Contratistas de la Administración (Registro de Proveedores), deberá inscribirse dentro del plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución de adjudicación.

Tratándose de los adjudicatarios de una Unión Temporal de Proveedores, cada integrante de ésta deberá inscribirse en el Registro de Proveedores, dentro del plazo de 10 días hábiles, contados desde la notificación de la resolución de adjudicación.

25. **FORMA DE PAGO:**

El proceso de pago se inicia una vez se realice la entrega al inspector técnico de los productos requeridos en los términos de referencia. Una vez se revise y de V°B° a lo entregado, el oferente deberá emitir la factura respectiva a la que la Unidad Técnica emitirá el certificado de recepción conforme firmado por él y por el Director respectivo.

El proveedor deberá presentar Factura, aceptar y enviar orden de compra correspondiente a nombre de la Municipalidad de Villa Alegre, RUT N°69.130.200-8, dirección: Avda. Francisco Antonio Encina N°141, Comuna Villa Alegre, Giro: Servicios.

El pago es a 30 días corridos como plazo máximo, de haber sido realizada la entrega.

26. **MULTAS:**

Para el caso de incumplimiento del plazo ofrecido por el oferente para la entrega de los elementos solicitados, significará una multa por atraso de 3% del valor del contrato por cada día calendario de atraso.

Las multas que fueren procedentes, se cursarán administrativamente, sin forma de juicio y será(n) descontadas de la(s) factura(s) remitida(s) por el proveedor. El valor total de las multas no podrá exceder del 15% del valor del contrato u orden de compra, incluidas sus modificaciones, ambos valores expresados en el mismo nivel de precios.



En el caso de aplicarse multas el Municipio notificará por escrito esta decisión al Proveedor indicando la causa y la multa a que da origen el incumplimiento y el Proveedor podrá reclamar de su aplicación al Municipio dentro de 5 días hábiles contados desde la notificación. El Municipio resolverá la reclamación presentada sobre la base de los fundamentos dados por el Proveedor.

El municipio dejará constancia en el Portal Mercado Público, de incumplimientos por parte del Proveedor, que sean causales de multas efectivamente cursadas.

Si se aplicará la multa el proveedor deberá presentar Nota de Crédito por el valor total de la multa.

27. **TÉRMINO ANTICIPADO CONTRATO:**

La entidad licitante está facultada para declarar administrativamente el término anticipado del contrato, en cualquier momento, sin derecho a indemnización alguna para el adjudicado, si concurre alguna de las causales que se señalan a continuación:


- 1) El incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratante, cuando sea imputable a éste. Se entenderá por incumplimiento grave la no ejecución o la ejecución parcial por parte del adjudicatario de las obligaciones contractuales, descritas en las presentes Bases, sin que exista alguna causal que le exima de responsabilidad, y cuando dicho incumplimiento le genere a la entidad licitante perjuicio en el cumplimiento de sus funciones.
- 2) Si el adjudicado se encuentra en estado de notoria insolvencia o fuere declarado deudor en un procedimiento concursal de liquidación, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- 3) Por exigir el interés público o la seguridad nacional.
- 4) Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.
- 5) Si se disuelve la sociedad o la unión temporal de proveedores adjudicada.
- 6) Si el adjudicatario, sus representantes o el personal dependiente de aquél, no actúen éticamente durante la ejecución del respectivo contrato, o propiciar en prácticas corruptas, tales como:
  - A.- Dar u ofrecer obsequios, regalías u ofertas especiales al personal de la entidad licitante, que pudiere implicar un conflicto de intereses, presente o futuro, entre el respectivo adjudicatario y la entidad licitante.
  - B.- Dar u ofrecer cualquier cosa de valor con el fin de influenciar la actuación de un funcionario público durante la relación contractual objeto de la presente licitación.
  - C.- Tergiversar hechos, con el fin de influenciar decisiones de la entidad licitante.
- 7) En caso de ser el adjudicatario de una Unión Temporal de Proveedores (UTP):
  - A. Inhabilidad sobreviniente de uno de los integrantes de la UTP en el Registro de Proveedores, que signifique que la UTP no pueda continuar ejecutando el contrato con los restantes miembros en los mismos términos adjudicados.
  - B. De constatarse que los integrantes de la UTP constituyeron dicha figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. En este caso, deberán remitir los antecedentes pertinentes a la Fiscalía Nacional Económica.
  - C. Retiro de algún integrante de la UTP que hubiere reunido una o más características objeto de la evaluación de la oferta.
  - D. Cuando el número de integrantes de una UTP sea inferior a dos y dicha circunstancia ocurre durante la ejecución del contrato.



28. **DOMICILIO CONTRACTUAL:**

Aun cuando no se exprese en el contrato, el oferente adjudicado constituye domicilio en la ciudad de asiento de la Municipalidad, para todos los efectos de cualquier controversia legal o jurídica que pueda originarse entre las partes, y se somete a la jurisdicción de sus Tribunales.



  
\_\_\_\_\_  
**MARIA INES SOTO CERDA**  
**DIRECTORA SECPLAN**

Villa Alegre, junio de 2023.





**CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA**

De conformidad al Presupuesto aprobado por el Honorable Concejo Municipal para el año 2023 de ley 19.378, certifico que, a la fecha del presente documento el Departamento de Salud de la Comuna de Villa Alegre, dispone con los fondos para financiar "ítem/asignación 215-31-02-004 Obras Civiles por \$ 20.000.000 (Veinte Millones de pesos) para Mecánica de Suelos Cesfam y Posta Estación. -



Stamp: MUNICIPALIDAD DE VILLA ALEGRE  
CONTABILIDAD  
DESAM  
DIRECCIÓN COMUNITARIA DE SALUD  
COMUNAL DE SALUD

**DAVID GONZÁLEZ SOTO**  
**ENCARGADO CONTABILIDAD Y FINANZAS**

VILLA ALEGRE, junio del 2023.-





Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

### **“ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS” DE TERRENOS PARA CENTRO DE SALUD FAMILIAR**



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

## DESCRIPCIÓN Y CONDICIONES DEL ESTUDIO

### 1. GENERALIDADES:

El Servicio de Salud Maule, elaboró los Términos de Referencia que se presentan a continuación para la contratación del Estudio de Mecánica de Suelos los que regularán y definirán el marco general del estudio.

#### **Objetivos:**

El objetivo principal del presente documento es entregar un conjunto de antecedentes normativos que se aplicarán en el Estudio de Mecánica de Suelos, la cual se utilizará como antecedente para el proceso de ejecución de una Centro de Salud Familiar (CESFAM).

Como propósito general, la documentación que se desarrolle debe dar una comprensión clara, total y precisa al Servicio de Salud, a fin de permitir que la ejecución del proyecto pueda realizarse de manera correcta y en concordancia con la realidad del terreno.

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS:

El Estudio de Mecánica de Suelos debe cumplir con los siguientes requisitos:

El estudio debe incluir la exploración de ensayos de laboratorio, para lo cual se ejecutarán calicatas y prospecciones necesarias con su respectivo análisis, los cuales deben ejecutarse en el área de edificación del proyecto. El estudio de mecánica de suelos deberá permitir la clasificación sísmica del suelo según la Nch. 433 Of. 1996 modificación 2012 y según D.S. N° 61 del año 2011 y sus modificaciones posteriores y Nch 1508.

#### **2.1. Exploración Geotécnica:**

La calidad, magnitud y ubicación de las prospecciones necesarias para el desarrollo del estudio, se presentarán a través de una propuesta elaborada por el especialista geotécnico. Estas deben cumplir la normativa chilena vigente y su ejecución será de entero cargo, costo y responsabilidad de la municipalidad.

Con todo, el Consultor debe cumplir las siguientes condiciones mínimas:

- Efectuar un mínimo de 1 sondaje, con una profundidad mínima de 30 metros, con ensayos cada 1m.
- Efectuar un mínimo de 5 calicatas, distribuidas uniformemente en el centro y perímetro del terreno, con una profundidad mínima de tres metros o hasta encontrar sello de fundación; con agotamiento. Deben permitir conocer las características del subsuelo y la posible existencia de rellenos artificiales, analizando la estratigrafía de cada uno y extrayendo muestras para ser sometidas a ensayos de laboratorio.



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

- Ensayo de velocidad de onda de corte (Vs30) por método MASW, SASW o ReMi en base a dos perfiles ortogonales en el terreno.

Asimismo, el programa de prospecciones debe incluir la prospección de suelos bajo el sello de fundación de los probables emplazamientos de las fundaciones del edificio a proyectar.

No obstante, lo indicado a continuación, el oferente deberá incluir en su estudio toda la información requerida para el completo diseño estructural y la correcta ejecución de la obra civil.

Además, deberá indicar la pertinencia de un proyecto de socializado y/o refuerzo de construcciones y/o de cierros y/o de otros elementos existentes, y debe ejecutar los proyectos de entibación y socializados requeridos según corresponda.

## 2.2. Ensayos de Laboratorio:

Se deben efectuar ensayos de laboratorio de acuerdo al tipo de suelo encontrado:

- Clasificación AASHTO-USCS
- Índices de plasticidad.
- Límite de Átterberg, según NCh 1517/1 Of. 79 y NCh 1517/2 Of.79
- Granulometría según 8.102.1 (MC-V8-2008), (LNV 105)
- Corte Directo, según NCh 3085 Of. 2007 o Compresión no confinada, según ASTM 2166-06, NCh 3134-2007
- Densidad natural, según tópico 8502.1, (MC-V8-2008), (LNV 19)
- Humedad natural, según NCh 1515 Of.79
- Próctor Modificado, según NCh 1534/2 Of. 79 o densidad relativa, según corresponda ASTM 4253-00 y ASTM 4254-00
- CBR (soporte del suelo), según NCh 1852 Of. 81
- Peso Específico (densidad de partículas sólidas), según NCh1532 Of. 80
- Estratigrafía.
- Nivel freático.
- Coeficiente de absorción.

Ensayos según normativa sísmica:

- Clasificación de acuerdo al DS61 "Diseño sísmico de edificios" vigente desde el 13 de diciembre de 2011.
- En el caso del ensayo ReMi, se deberán entregar emplazadas las direcciones en las cuales se efectuaron las mediciones y la ubicación de la fuente activa, lo que quedará reflejado en plano topográfico.
- En el caso del ensayo MASW, se deberán entregar las curvas de dispersión y al menos tres soluciones posibles para el perfil del suelo y la más probable entre ellas, lo que quedará reflejado en plano topográfico.
- Ensayos para la obtención de las características físicas y mecánicas del suelo, según recomendaciones de la Norma Chilena NCh 1508.



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

- Se deberán adjuntar los certificados de los ensayos de laboratorio, provenientes de instituciones debidamente reconocidas: IDIEM, DICTUC, LEMCO, LEMUC o equivalente técnico.

### **2.3. Estratigrafía de las prospecciones:**

Descripción detallada de las características de los estratos y su clasificación según el Sistema Unificado de Clasificación de Suelos, indicando claramente la eventual presencia de rellenos, alteraciones del suelo y la profundidad de la napa de agua subterránea y fluctuaciones, en el caso que corresponda. Si existiera napa freática y ésta pudiera afectar estructuras del proyecto, se deben dar recomendaciones sobre su tratamiento, definir el sistema de agotamiento (sistema Wall Point o lanzas de drenaje, entre otros) y anexar un croquis explicativo para la ejecución detallada del sistema. El Consultor debe dar las indicaciones y recomendaciones para infiltrar agua proveniente de aguas lluvias al terreno. Se pide mantener los sondajes entubados con ranuras para determinar el nivel de carga y generar una medición preliminar de la napa.

### **2.4. Clasificación del suelo:**

Según Norma Sísmica Chilena NCH433, Of 1996 Diseño sísmico de edificios (modificación 2009) y D.S. N° 61 de 20011 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo MINVU que aprueba Reglamento que fija el Diseño Sísmico de Edificios.

### **2.5. Clasificaciones físicas y mecánicas del suelo explorado:**

Resultados de ensayos de laboratorio, cargas admisibles y de rupturas estáticas y dinámicas, coeficiente de balasto estático y dinámico, propiedades de índice, módulo de elasticidad, coeficiente de las fórmulas que se presenten y sugieran.

### **2.6. Ensayes:**

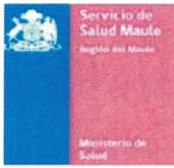
Los ensayos que realice el Consultor deben ser certificados por un laboratorio reconocido y acreditado por el Instituto Nacional de Normalización (INN).

### **2.7. Seguridad y riesgos:**

Será de responsabilidad del Consultor adoptar todas las medidas que tengan relación con aspectos de seguridad y riesgos a las personas en las actividades asociadas a las perforaciones y a otras labores que conlleven riesgos, y que sean necesarias para el desarrollo de la consultoría.

### **2.8. Informes:**

Luego de obtener los resultados de los ensayos se emitirá un informe de mecánica de suelos en cual deberá considerar:



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

**a) Especificaciones generales de movimiento de tierras:**

- Informe de Mecánica de Suelos.
- Especificaciones Técnicas de excavaciones, sellos de fundación, rellenos compactados, socialzados, drenajes si es necesario, radieres.
- Excavaciones, taludes admisibles.
- Rellenos estructurales y no estructurales, en donde se especificarán los tipos de materiales factibles de utilizar, compactación y control de calidad de los rellenos y mejoramientos cuando corresponda.
- Bases estabilizadas y sub bases para pavimentos rígidos y flexibles.
- Controles.
- Tratamientos de calicatas y pozos de exploración.
- Tratamiento de subterráneos existentes (si procede).
- Cargas sobre subterráneos y muros de contención: En adición a lo estipulado en la norma NCh 433 Of. 1996 Diseño sísmico de edificios (modificación 2009), y DS N°61 de 2011 del MINVU citados previamente, el informe debe indicar las cargas con las que deben calcularse las estructuras de soporte de suelo temporales y definitivas, estos es, socialzados, entibaciones, muros de contención, subterráneos arriostrados por losa superior, muros de contención "en voladizo", estanques, entre otros. Todo esto para suelos tanto con la humedad natural como sumergidos, si es el caso, y para distintos horizontes aptos para fundar.
- Definición de las condiciones para la recepción de los Sellos de Fundaciones durante la construcción.
- Recomendaciones para el apoyo de radieres y pavimentos.
- Memorias de cálculo para muros de contención si corresponde.

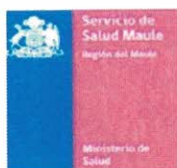
**b) Antecedentes para el diseño:**

- Marco de Referencia.
- Antecedentes geológicos del sector: Debe incluirse información histórica, antecedentes geomorfológicos del área en la se ubica el terreno, información respecto de accidentes geográficos y de eventos naturales que se hayan producido y que pudieran afectar la calidad del suelo.
- Análisis de riesgo: Debe incluir un análisis de riesgo para la zona de emplazamiento de la obra, el que debe contener, como mínimo, un estudio de amenaza sísmica, riesgo de deslizamiento, inundación y otros riesgos naturales asociados al emplazamiento.
- Zona sísmica según norma NCh 433 Of.96 Mod.2009+DS61-2011
- Clasificación del suelo de acuerdo a la norma antisísmica y decreto MINVU 61.
- Escarpe requerido.
- Nivel mínimo y definición del sello de fundación.
- Sistema de fundación recomendado y profundidad de apoyo.
- Capacidad de soporte admisible estática y sísmica para el nivel de sello de fundación, dicha capacidad admisible debe corresponder a un número fijo para estado estático y sísmico y sistemas de fundación recomendado.



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

- Sistema de fundación más apropiado: Se deben indicar los tipos de fundación más apropiados para los edificios, de acuerdo con el criterio de especialista Geotécnico y del especialista en Instalaciones Sanitarias. Además, el Consultor debe definir los niveles de los sellos de fundación.
- En el caso de requerir rellenos o mejoramientos de suelo debe indicar el espesor requerido y el aumento de tensiones concordante con el punto anterior.
- Determinación del potencial de licuación del terreno.
- Drenaje de aguas lluvias: Recomendaciones sobre sistemas de evacuación de aguas lluvias del terreno. Entregar parámetro de infiltración de suelos.
- Fatigas admisibles, estáticas y dinámicas.
- Asentamiento admisible: Las fórmulas utilizadas en su estimación indicando las referencias.
- Exploración y parámetros geotécnicos de suelos y de diseño.
- Modelo estratigráfico, con figuras de distintos estratos en profundidad. Fotografías de cada una de las calicatas.
- Situación de la napa freática, en caso de existir, se deben realizar recomendaciones sobre su tratamiento, definir el sistema de agotamiento y anexar un croquis explicativo, para la ejecución detallada del sistema.
- Perfil estratigráfico.
- Capacidad de infiltración del terreno.
- Parámetros para el diseño estructural de pavimentos.
- Coeficiente de reacción del suelo.
- Coeficiente de Balasto.
- Peso Unitario, Cohesión y Angulo de Fricción Interna
- Empujes de suelos sobre muros de contención.
- En caso de ser requerido se deberán diseñar los muros de contención.
- Recomendaciones para el diseño (dosificación, cotas y niveles) de fundaciones para el edificio, para edificaciones menores, radieres, muros de contención e instalaciones subterráneas.
- Recomendaciones para rellenos compactados, drenajes y mejoramientos de suelo.
- Parámetros para el diseño de pavimentos de accesos y pavimento interior.
- Características físicas y mecánicas del subsuelo, incluyendo el conocimiento de la napa de agua subterránea y fluctuaciones si las hubiera, su forma de agotamiento y/o de desvío.
- Informe de mecánica de suelo que contenga el criterio de cálculo, criterio de diseño, Especificaciones Técnicas de: excavaciones, sellos de fundación, fundaciones, rellenos estructurales y no estructurales, rellenos compactados, drenajes, socializados, radieres, mejoramiento de suelos, entre otros.
- Permeabilidad de las capas.
- Recomendaciones para la seguridad al interior de la obra.
- Recomendaciones para no afectar a los vecinos y espacios públicos.



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

- El informe debe incluir fotografías digitales de pozos y muestras de suelo extraídas en el terreno.

### 2.9. Proyecto de entibación y socialzado:

Se realizará el proyecto de entibación y socialzado cuando corresponda.

Se realizará proyectos de entibaciones, socialzados y/o refuerzo de construcciones y/o de cierros y/o de otros elementos existentes.

Dependiendo de las estructuras vecinas y el emplazamiento de los subterráneos, el diseño deberá cumplir con toda normativa vigente y el diseño será el adecuado para la correcta ejecución de la obra civil, en el caso que se proponga el sistema de pilas o anclajes y estos no sean los adecuados para el proyecto, se evaluarán alternativas de puntales, muros pantalla, barretees de hormigón armado o elementos de pantalla, pantallas de pilotes u otro sistema. Todo será perfectamente coordinado con Arquitectura y Cálculo.

El proyecto abordará lo siguiente:

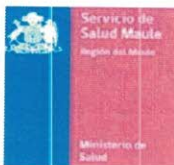
- Planos de proyecto digital e impresos.
- Especificaciones Técnicas
- Memoria de Cálculo.

### 2.10. Otras obligaciones para el Ingeniero Mecánico de Suelos:

- a) El Ingeniero responsable debe estar disponible para reuniones de coordinación entre la ITE, el Consultor y el Ingeniero Calculista.
- b) Los ensayos de laboratorio y estudio geofísico que se realicen, deberán ser certificados por un Laboratorio reconocido por organismos del estado (por ejemplo, en el Registro oficial de MINVU Res. N° 06981).
- c) Los pozos o calicatas deben estar supervisados permanentemente en terreno por un profesional o técnico calificado. Posteriormente estas se deben rellenar y tapar con el mismo suelo extraído, el terreno debe ser entregado en las mismas condiciones que fue recibido.
- d) Toda información, análisis o estudios, deben permitir a la unidad técnica realizar el completo diseño estructural y, por lo tanto, la correcta ejecución de las obras.

Planos y documentos del estudio de Mecánica de Suelos serán los siguientes:

|   | Plano/documento               | Escalas mínimas | Formato                                 |
|---|-------------------------------|-----------------|---|
| 1 | Informe de Mecánica de Suelos | Sin Escala      | Digital: Word<br>Impreso: Tamaño Oficio |
| 2 | Ensayos de laboratorio        | Sin Escala      | Digital: Word<br>Impreso: Tamaño Oficio |



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

|   | <b>Plano/documento</b>   | <b>Escalas mínimas</b> | <b>Formato</b>                          |
|---|--|------------------------|---|
| 3 | Especificaciones Técnicas                                      | Sin Escala             | Digital: Word<br>Impreso: Tamaño Oficio |
| 4 | Memorias de Cálculo de Mecánica de Suelos                      | Sin Escala             | Digital: Word<br>Impreso: Tamaño Oficio |
| 5 | Plano de localización de sondaje, calicatas y estudio de ondas | 1:250, 1:100           | Digital: AutoCAD<br>Impreso: Tamaño A0  |

### 3. **PRESENTACIÓN DEL PROYECTO:**

En este punto se describen los formatos en que el consultor deberá presentar los documentos y antecedentes que forman parte del Estudio de Mecánica de Suelos.

#### **Generalidades:**

Los antecedentes serán entregados en archivadores y debidamente ordenados, cuidando la presentación general. La entrega del proyecto se exigirá un (1) original y dos (2) copias de todos los documentos y planos debidamente timbrados y firmados por el profesional responsable.

La planimetría debe venir en la escala indicada en los presentes Términos de Referencia, u otra que solicite explícitamente la Unidad Técnica.

Todos los planos se deben entregar firmados y doblados tamaño Oficio y en bolsas plásticas para archivo, considerando una lámina por cada bolsa.

#### **3.1 Formatos de entrega:**

Para la presentación de los antecedentes, el consultor debe considerar las siguientes instrucciones:

##### **3.1.1 Formato para documentos impresos:**

Los documentos asociados a textos, planillas y otros, tales como, Especificaciones Técnicas, Memorias, Informes y cualquier otro antecedente, deben ser incluidos en el archivador en hojas tamaño oficio, con tipografía de fuente "Arial", tamaño de fuente de 11 pts, interlineado de 1,0 líneas, y márgenes de 3 cms.

Cada lámina de documentos planimétricos se enmarcará en el formato A0 (lámina de 841 x 1189 mm.), en caso estrictamente necesario se podrá utilizar un formato distinto. Se procurará que una lámina esté asociada a una materia o detalle particular, además debe permitir su fácil lectura y contener toda la información necesaria para su comprensión.



Servicio de Salud Maule  
Depto. de Recursos Físicos

### **3.1.2 Formato para documentos digitales:**

El consultor debe entregar en disco de respaldo (CD - DVD), los archivos digitales grabados de todo el Expediente Técnico del Proyecto, lo que debe contener los mismos documentos entregados en la versión impresa e indicada como "Original". Los archivos podrán entregarse en los siguientes programas:

- Planimetría: AutoCAD versión 2010 (sin referenciación externa) y planos firmados (escaneados) en PDF color.
- Planillas de cálculo; en formato Excel.
- Documentos de texto, en formato PDF.
- Planificación Carta Gantt, MS Project.
- Patentes: PDF

Como respaldo, todos los documentos que llevan firma del Profesional Responsable, tales como: Informes, Memoria, entre otros, deben presentarse, además en formato no editable (PDF) y a color.

## **4 REQUISITOS DEL PROPONENTE:**

- a) Podrán participar toda persona natural o jurídica, chilenas o extranjeras, o unión temporal de proveedores que cumplan con los requisitos señalados en el artículo 4° de la ley 19.886.
- b) Profesional Ingeniero Civil Especialista Geotécnico el cual deberá acreditar al menos experiencia mínima de 10 años de desempeño laboral.
- c) El laboratorio que realiza los ensayos de mecánica de suelos deberá contar con acreditación MINVU, INN o MOP.
- d) Para acreditar la experiencia, el proponente deberá anexar certificaciones de contratos ejecutados, certificados de experiencia y/o recepción de trabajos por parte de Mandante, entre otros documentos oficiales, donde se indique fecha de inicio y término, el objeto y actividades desarrolladas y datos de la persona de contacto del contratante.
- e) El profesional a cargo deberá acreditar el grado de Ingeniero Civil Especialista Geotécnico universitario o nivel superior.
- f) Suministrar y garantizar, la logística y el personal necesario para que los procesos administrativos y técnicos necesarios para que la ejecución de cada una de las actividades requeridas durante el proceso, se cumplan dentro de los rendimientos y cronogramas establecidos.

**La empresa adjudicada deberá presentar el proyecto completamente desarrollado y terminado con todos sus planos de detalle y cálculos asociados.**

Depto. Recursos Físicos  
S.S. MAULE - TALCA

