



# INFORME DE COMISIÓN EVALUADORA

## TRATO DIRECTO

ID N° 5751-16-SC24

### "CONSERVACIÓN VALDIVIA CIUDAD INCLUSIVA"

#### ETAPA DISEÑO

CÓDIGO BIP 40014964-0

En Valdivia, a 27 de diciembre de 2024 en cumplimiento a la Resolución Exenta N° 1717 de fecha 23 de diciembre de 2024, se designa a los funcionarios del Servicio de Vivienda y Urbanización de la Región de los Ríos, para conformar la Comisión Evaluadora del Trato Directo ID N° 5751-21-LP24 "CONSERVACIÓN VALDIVIA CIUDAD INCLUSIVA" ETAPA DISEÑO.

En virtud a la Resolución Exenta N°1717 de 2024, del Serviu Los Ríos, que instruye la conformación de esta Comisión Evaluadora, esta procede a emitir el informe confeccionado por los siguientes funcionarios:

- HEIDI MARTIN MORENO INGENIERO CONSTRUCTOR
- ANDREA SANDOVAL CHACÓN CONSTRUCTOR CIVIL
- RODRIGO BAHAMONDES SOTO INGENIERO CIVIL

Como subrogante de esta comisión, la profesional Constructor Civil, Susana Luna Donoso.

**1.-** Según la Apertura electrónica de fecha 13 de diciembre de 2024, se han presentado los siguientes oferentes:

OFERENTE	OFERTA	ESTADO DE LA PROPUESTA
REGENERAXION ARQUITECTOS LIMITADA, RUT 76.457.426-5	\$65.000.000, plazo 225 días corridos	Aceptada
DROP CONSULTORES LIMITADA, RUT 76.283.575-4	\$83.640.000, plazo 225 días corridos	Aceptada

**2.** Evaluación de antecedentes solicitados por el servicio de acuerdo con lo consignado en los numerales 5 y 7 de las bases administrativas especiales que rigen la licitación, aprobadas por resolución exenta N°633, de 2024, de este servicio:

### **3.- CRITERIOS Y TABLAS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

Por consiguiente, según lo expuesto y lo establecido en el punto N°5 y N°7 de las bases administrativas especiales que rigen a la licitación, aprobadas por resolución exenta de este servicio N°633, del 2024. (criterios de evaluación de la oferta y tabla de evaluación), que se transcriben:

ITEM	DOCUMENTO	REGENERAXION ARQUITECTOS LTDA		DROP CONSULTORES	
		PRESENTA	OBSERVACIONES	PRESENTA	OBSERVACIONES
5.1 GARANTÍA SERIEDAD DE OFERTA	a) Ingreso del documento de garantía. Si es una garantía en formato digital, acompañar el documento digital que cubre este requisito.-	sí	Certificado de Fianza N°197505WEB POR \$300.000	sí	Certificado de Fianza N°197514WEB POR \$300.000
5.2 PROPUESTA TÉCNICA	a) ANEXO 3 (declaración jurada)	sí		sí	
	b) ANEXO 1 (carta compromiso jefe proyecto)	sí		no	No se subió Anexo 1
	b) ANEXO 2 (POR CADA PROFESIONAL)	sí		sí	
	c) CERTIFICADO RENAC CONSULTOR	sí		sí	
	4) CERTIFICADO RENAC ING. JEFE DE PROYECTO (No obligatorio)	no		no	
	5) CURRÍCULUM PORTAFOLIO CONSULTOR	si	No indica en bases como se debe presentar	no	
	d) NOMINA, CURRÍCULUM Y CERTIFICACIONES DE LOS PROFESIONALES	sí		sí	
	e) COPIAS SIMPLES CERTIFICADOS DE TÍTULO PROFESIONALES	si		sí	
	7) ANEXOS 7 CURRÍCULUM DE LOS PROFESIONALES	sí		si	
8) COPIA SIMPLE DE LOS TÍTULOS	sí		sí		
9) DOCUMENTOS QUE ACREDITEN EXPERIENCIA LABORAL EQUIPO OFERTADO	sí		sí		
5.2.2 PROPUESTA	Plan de trabajo	sí		sí	
5.3 PROPUESTA FINANCIERA	a) ANEXO 4	si		sí	
	b) ANEXO 5	sí		sí	
DOCUMENTOS DE GENERO	Documento que acredite alguna de las opciones de enfoque de género para su posterior calificación, de la letra F del punto 7.	no		sí	su RENAC indica 2 de 3 socios género femenino y su rep. Legal es mujer.

### 3.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJES TOTALES

#### 3.1.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE OFERTAS:

N°	ÍTEM	PONDERACIÓN
A	Cumplimiento de Requisitos formales	5%
B	Experiencia del Equipo Consultor	30%
C	Plan de Trabajo	10%
D	Plan de Participación Ciudadana	20%
E	Propuesta Económica	25%
F	Criterio Evaluación de Equidad de Género	5%
G	Inscripción RENAC	5%
TOTAL		100%

#### 3.1.2 FORMULA DE EVALUACION

El punto 7.2 de las bases indica:

$$\text{PUNTAJE} = (5\% \text{ A}) + (30\% \text{ B}) + (10\% \text{ C}) + (20\% \text{ D}) + (25\% \text{ E}) + (5\% \text{ F}) + (5\% \text{ G})$$

### 3.2 TABLAS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

#### A. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS FORMALES

(Artículo N° 40 del Decreto N° 250 del Ministerio de Hacienda), se evaluará según lo siguiente:  
**Cumple = 100 puntos.** El Oferente presenta correctamente todos los antecedentes solicitados en las presentes bases, incluida inscripción vigente en el RENAC, sin ningún tipo de incoherencia o errores.

**No cumple = 5 puntos.** El oferente presenta errores de redacción, los formularios no presentan una correcta coherencia entre sí o presenta omisiones formales y no presenta RENAC. Se otorgará este puntaje, sin perjuicio de que el oferente corrija las omisiones u errores.

**B. EXPERIENCIA DEL EQUIPO CONSULTOR**

Se evaluará al jefe de proyecto, y a los especialistas responsables de los siguientes proyectos: pavimentación y aguas lluvias, Arquitectura y accesibilidad universal y participación ciudadana. Para evaluar este criterio se considerará años de experiencia medidos respaldados con la documentación respectiva, y acreditada con la cantidad de proyectos acreditada por los mandantes en la elaboración de proyectos o estudios urbanos, de carácter vial y/o espacios públicos (plazas, parques, boulevard, entre otros, excluyendo edificaciones.)

**B1. AÑOS DE EXPERIENCIA.**

		OFERENTES			
		Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4
CANTIDAD DE PROYECTOS	Jefe de Proyecto				
	Ingeniero Civil (pav. y aguas lluvias)				
	Especialista a cargo de Arquitectura , acc. Universal y paisajismo.				
	Especialista en Participación Ciudadana				
	TOTAL (Promedio)				

SUB-CRITERIO ' AÑOS DE EXPERIENCIA'	PUNTAJE
Más de 20 años	100
> 14 años de experiencia y ≤ 20 años	75
> 8 y ≤ 14 años	50
> 3 y ≤ 8 años	25
Experiencia ≤ a 3 años	10

**B2. CANTIDAD DE PROYECTOS**

		OFERENTES			
		Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4
CANTIDAD DE PROYECTOS	Jefe de Proyecto				
	Ingeniero Civil (pav. y aguas lluvias)				
	Especialista a cargo de Arquitectura, acc. Universal y paisajismo.				
	Especialista en Participación Ciudadana				
	TOTAL (Promedio)				

SUB-CRITERIO 'PROYECTOS'	PUNTAJE
Mas de 20 proyectos	100
Considera entre 16 y 20 proyectos	75
Considera entre 9 y 15 proyectos	50
Considera entre 4 y 8 proyectos	25
Considera entre 0 y 3 proyectos	10

Las Empresas Consultoras o Sociedades Consultoras deberán identificar detalladamente su equipo de trabajo de acuerdo a las obligaciones y especialidades técnicas para facilitar la evaluación de este criterio.

**NOTA:**

Para los sub indicadores de evaluación B1 "AÑOS DE EXPERIENCIA" y B2 "CANTIDAD DE PROYECTOS" esta comisión determina que se evaluará de la siguiente manera:

SUB-INDICADOR	PORCENTAJE
B1 "AÑOS DE EXPERIENCIA"	50%
B2 "CANTIDAD DE PROYECTOS"	50%

Finalmente, la fórmula para determinar el valor de B es:

$$B = B1 * 50\% + B2 * 50\%$$

Y a la suma de esos sub indicadores se le aplicará el factor de 30% de acuerdo a lo expresado en la fórmula de evaluación, por lo que el puntaje máximo será de 30 puntos, contra 3 el menor.

**C. PLAN DE TRABAJO**

Se evaluará el plazo ofertado por el Consultor o Empresa Consultora según anexo 6, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$C = \frac{\text{Menor plazo ofertado} \times 100}{\text{Plazo ofertado}}$$

Se evaluará con mayor puntaje, 100 (cien), en este criterio la oferta que presente el menor plazo total propuesto.

En este punto se tendrá consideración la Carta Gantt adjunta.

**D. PROPOSICIÓN METODOLÓGICA PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Se evaluará la claridad y coherencia de la metodología de trabajo propuesta para las Instancias de Participación Ciudadana que debe incluir como mínimo el desarrollo asociado a los siguientes ítems, en concordancia con lo indicado en el punto 7 de las bases técnicas:

- 1) Objetivos Generales y Específicos que se espera de las Instancias de Participación Ciudadana.
- 2) Identificación de los actores sociales involucrados en el proceso.
- 3) Definición de Niveles de Participación.
- 4) Estrategia de Convocatoria a la ciudadanía y actores relevantes.
- 5) Diseño Metodológico de Aplicación del Plan.

- 6) Instrumentos y mecanismos de participación ciudadana pertinentes.
- 7) Incorporación de enfoque de género, que establezca metodologías que permitan identificar inequidades, brechas y barreras de género.
- 8) Propuesta de transversalización de género que permita valorar el impacto de lo proyectado en hombres y mujeres.
- 9) Estrategia de información continua
- 10) Medios de verificación.

Se evaluará de acuerdo a la siguiente tabla:

DESARROLLO DE ITEMS EN METODOLOGIA	PUNTAJE
Los 10 ITEMS	100
ENTRE 4 Y 9 ITEMS	50
CONSIDERA HASTA 3 ÍTEMS	10

#### E. PROPUESTA ECONÓMICA

**Valor total de la oferta:**

Se evaluará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Valor de la Oferta} = \frac{\text{Menor precio ofertado} \times 100}{\text{Precio de la oferta}}$$

Se evaluará con mayor puntaje en este criterio la oferta que presente el menor presupuesto total (incluyendo los impuestos correspondientes al tipo de contribuyente).

La oferta económica deberá acompañar el Presupuesto por ítems del servicio a realizar.

El Formulario de Oferta debe realizarse con la información solicitada, sin correcciones ni enmendaduras de ninguna especie y firmado por el Oferente.

Este formulario debe ser realizado de acuerdo al formato adjunto en la presente licitación

#### F. CRITERIO EVALUACIÓN DE EQUIDAD DE GÉNERO

En cumplimiento de los compromisos de este Servicio en la Igualdad de Género para fomentar la autonomía económica de las mujeres y promover el acceso de ellas a áreas normalmente masculinizadas, y conforme a la Directiva de Compras N° 20 que recomienda a los organismos la contratación de mujeres, obtendrá el siguiente puntaje el oferente acredite mediante documentos oficiales, al menos una de las siguientes circunstancias:

INDICADOR	PUNTOS
A ➤ Quienes no acrediten ninguna circunstancia que promueva la igualdad de género.	5
B ➤ Quienes tengan 1 mujer contratada formalmente en profesiones u oficios tradicionalmente masculinos, es decir, profesionales ingenieros calculistas, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias, choferes, maquinistas, topógrafas, entre otros (deberá adjuntar contrato)	25
C ➤ Quienes tengan 2 o más mujeres contratadas formalmente en profesiones u oficios tradicionalmente masculinos, es decir, profesionales ingenieros calculistas, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias, choferes, maquinistas, topógrafas, entre otros. (deberá adjuntar contrato)	50

INDICADOR		PUNTOS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O, cuenten con Otras políticas internas de la empresa que favorezcan la conciliación de la vida familiar y laboral y/o la corresponsabilidad de los padres o que promuevan la igualdad de género. (presentar declaración firmada por la empresa que detalle dichas políticas internas)</li> </ul>	
D	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Quienes cuenten con mujeres en el 10% de sus trabajadores mejor remunerados</li> <li>➤ O, tengan paridad de género entre los trabajadores</li> <li>➤ O, sea una empresa donde existe igualdad de remuneraciones entre hombres y mujeres en relación al promedio de la empresa</li> </ul> <p>(presentar declaración firmada por la empresa que expresa dichas políticas internas)</p>	70
E	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La que sea oferente Proveedor de Género femenino</li> <li>➤ O, el oferente que cuente con el "Sello Mujer" de Chile proveedores</li> <li>➤ O, más del 50% de la propiedad de la empresa sea de una o más mujeres y que su representante legal o gerente general sea mujer</li> <li>➤ O, el oferente que certifique contar con la Norma Chilena de Igualdad de Género NCH3262</li> </ul> <p>(acreditar según documento que corresponda)</p>	100

**G. Inscripción RENAC**, la Resolución Exenta N°1125 del 22 de agosto de 2024, que complementa a las Res. Ex. 1049 de 2024 señala que la evaluación para el presente ítem es:

Sí= 100 puntos

No= 0 puntos

Nota: A ese indicador se le aplicará el factor de 5% de acuerdo a lo expresado en la fórmula de evaluación, por lo que el puntaje máximo será de 5 puntos, contra 0 el menor.

#### 4. EVALUACIÓN DE LOS OFERENTES.

A continuación, se procede a evaluar a los oferentes que se presentaron a la licitación:

Monto disponible/estimativo para la licitación: **\$ 70.000.000 (setenta millones de pesos)**

Plazo de desarrollo del diseño, señalado en las bases: **225 días corridos máximo.**

#### 4.1 EVALUACIÓN OFERENTE: REGENERAXION ARQUITECTOS LIMITADA, RUT 76.457.426-5

##### A. Cumplimiento requisitos formales 5%

INDICADOR	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
Cumple	100	Consultor cumple lo solicitado en bases	5%	5

### B. Experiencia equipo consultor 30%

SUB CRITERIO	ESPECIALISTA EVALUADO	EVALUACION	JUSTIFICACION	PONDERACION EVALUACION	PUNTAJE POR CADA SUB CRITERIO
B1. AÑOS DE EXPERIENCIA	Jefe de Proyecto	75	Profesional presenta sobre 14 y menos de 20 años de experiencia	50%	37,5
	Especialista en pav y aguas lluvias	100	Profesional presenta más de 20 años de experiencia		
	Especialista arquitectura, acc. Universal y Paisajismo	75	Profesional presenta sobre 14 y menos de 20 años de experiencia		
	Especialista en Participación Ciudadana	50	Profesional presenta sobre 8 y menos de 14 años de experiencia		
	<b>PROMEDIO EVALUACION</b>	<b>75</b>			
B2. CANTIDAD DE PROYECTOS	Jefe de Proyecto	50	Profesional presenta entre 9 y 15 proyectos	50%	37,5
	Especialista en pav y aguas lluvias	100	Profesional presenta más de 20 proyectos		
	Especialista arquitectura, acc. Universal y Paisajismo	100	Profesional presenta más de 20 proyectos		
	Especialista en Participación Ciudadana	50	Profesional presenta entre 9 y 15 proyectos		
	<b>PROMEDIO EVALUACION</b>	<b>75</b>			
<b>PUNTAJE TOTAL PUNTO B (SUMATORIA PUNTAJES PROYECTOS Y EXPERIENCIA)</b>					<b>75,00</b>
<b>TOTAL (considerando el ponderador 30%)</b>					<b>22,50</b>

Notas:

- 1.- El puntaje total del ítem experiencia resulta de sumar los totales de cantidad de proyectos y experiencia en años. Sobre esta sumatoria se aplica el ponderador de 30% correspondiente a este criterio.
- 2.- Se consideraron proyectos de diseños viales y de espacios públicos, excluyendo edificaciones.
- 3.- Para los certificados u oficios presentados que no indican fechas de inicio y término, se consideran como 1 mes de trabajo debido a que no se puede conocer el tiempo que el profesional dedicó a las labores realizadas.

### C. Plan de trabajo 10%

$$\text{Resultado} = (\text{menor plazo ofertado} \times 100) / \text{plazo ofertado}$$

PLAZO OFERTADO	EVALUACION	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
225	100	(225 X 100/225)	10%	10

### D.- Plan de Participación Ciudadana 20%

DESARROLLO DE ÍTEMS EN METODOLOGÍA	EVALUACION	PONDERACIÓN	TOTAL
De los 10 ítems que se evalúan en la propuesta social, cumplen con 8, quedando al debe o faltando profundizar los siguientes: 9) Estrategia de información continua. 10) Medios de verificación	50	20%	10

#### E. Propuesta económica 25%

**Resultado = (menor precio ofertado x 100 ) / precio de la oferta**

VALOR TOTAL DE LA OFERTA	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
\$ 65.000.000	100	= (65.000.000 x 100 ) / 65.000.000	25%	25

#### F. Criterio Evaluación de Equidad de Género 5%

INDICADOR	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
C	50	Oferente presenta dos o más mujeres profesionales en equipo	5%	2,5

#### G. Inscripción RENAC 5%

INDICADOR	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
Cumple	100	Consultor presenta RENAC que cumple con los registros solicitados en bases.	5%	5

#### FÓRMULA DE EVALUACIÓN

PUNTAJE = (5% A) + (30% B) + (10% C) + (20% D) + (25% E) + (5% F) + (5% G)

**PUNTAJE = 5 + 22,5 + 10 + 10 + 25 + 2,5 + 5**

**PUNTAJE = 80,00 puntos**

#### 4.2 EVALUACIÓN OFERENTE: DROP CONSULTORES LIMITADA,

**RUT 76.283.575-4**

##### A. Cumplimiento requisitos formales 5%

INDICADOR	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
No Cumple entrega Anexo 1	5	Consultor cumple lo solicitado en bases	5%	0,25

##### B. Experiencia equipo consultor 30%

SUB CRITERIO	ESPECIALISTA EVALUADO	EVALUACION	JUSTIFICACION	PONDERACION EVALUACION	PUNTAJE POR CADA SUB CRITERIO
B1. AÑOS DE EXPERIENCIA	Jefe de Proyecto	100	Profesional presenta más de 20 años de experiencia	50%	38,75
	Especialista en pav y aguas lluvias	100	Profesional presenta más de 20 años de experiencia		
	Especialista arquitectura, acc. Universal y Paisajismo	100	Profesional presenta más de 20 años de experiencia		
	Especialista en Participación Ciudadana	10	Profesional presenta certificados por menos de 3 años de experiencia		
	<b>PROMEDIO EVALUACION</b>	<b>77,50</b>			

SUB CRITERIO	ESPECIALISTA EVALUADO	EVALUACION	JUSTIFICACION	PONDERACION EVALUACION	PUNTAJE POR CADA SUB CRITERIO
B2. CANTIDAD DE PROYECTOS	Jefe de Proyecto	100	Profesional presenta más de 20 proyectos	50%	38,75
	Especialista en pav y aguas lluvias	100	Profesional presenta más de 20 proyectos		
	Especialista arquitectura, acc. Universal y Paisajismo	100	Profesional presenta más de 20 proyectos		
	Especialista en Participación Ciudadana	10	Profesional presenta certificados por menos de 3 proyectos		
	<b>PROMEDIO EVALUACION</b>	<b>75</b>			
<b>PUNTAJE TOTAL PUNTO B (SUMATORIA PUNTAJES PROYECTOS Y EXPERIENCIA)</b>					<b>77,50</b>
<b>TOTAL (considerando el ponderador 30%)</b>					<b>23,25</b>

Notas:

- 1.- El puntaje total del ítem experiencia resulta de sumar los totales de cantidad de proyectos y experiencia en años. Sobre esta sumatoria se aplica el ponderador de 30% correspondiente a este criterio.
- 2.- Se consideraron proyectos de diseños viales y de espacios públicos, excluyendo edificaciones.
- 3.- Para los certificados u oficios presentados que no indican fechas de inicio y término, se consideran como 1 mes de trabajo debido a que no se puede conocer el tiempo que el profesional dedicó a las labores realizadas.

#### C. Plan de trabajo 10%

$$\text{Resultado} = (\text{menor plazo ofertado} \times 100) / \text{plazo ofertado}$$

PLAZO OFERTADO	EVALUACION	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
225	100	(225 X 100/225)	10%	10

#### D.- Plan de Participación Ciudadana 20%

DESARROLLO DE ÍTEMS EN METODOLOGÍA	EVALUACION	PONDERACIÓN	TOTAL
De los 10 ítems que se evalúan en la propuesta social, cumplen con 9, quedando al debe o faltando profundizar los siguientes: 8) Propuesta de transversalización de género que permita valorar el impacto de lo proyectado en hombres y mujeres.	50	20%	10

#### E. Propuesta económica 25%

$$\text{Resultado} = (\text{menor precio ofertado} \times 100) / \text{precio de la oferta}$$

VALOR TOTAL DE LA OFERTA	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
\$83.640.000	100	= (65.000.000 x 100) / 83.640.000	25%	19,43

#### F. Criterio Evaluación de Equidad de Género 5%

INDICADOR	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
E	100	Oferente presenta Representante Legal Mujer	5%	5

### G. Inscripción RENAC 5%

INDICADOR	EVALUACIÓN	JUSTIFICACIÓN	PONDERACIÓN	TOTAL
Cumple	100	Consultor presenta RENAC que cumple con los registros solicitados en bases.	5%	5

### FÓRMULA DE EVALUACIÓN

PUNTAJE = (5% A) + (30% B) + (10% C) + (20% D) + (25% E) + (5% F) + (5% G)

**PUNTAJE = 0,25 + 23,25 + 10 + 10 + 19,43 + 5 + 5**

**PUNTAJE = 72,93 puntos**

### 5. RESULTADO FINAL DE EVALUACIÓN OFERENTES

OFERENTE	PUNTAJE Final	PRELACIÓN
REGENERAXION ARQUITECTOS LIMITADA, RUT 76.457.426-5	80	1°
DROP CONSULTORES LIMITADA, RUT 76.283.575-4	72,93	2°

En consideración a lo anterior, esta Comisión Evaluadora declara que ha asignado los puntajes exclusivamente con la documentación entregada y disponible en el portal, sin que haya mediado comunicación entre la Comisión Evaluadora y el oferente previamente o durante la presente evaluación.

Visto todo lo anterior, se sugiere al Sr. Director, adjudicar el trato directo ID 5751-16-SC24; **"CONSERVACIÓN VALDIVIA CIUDAD INCLUSIVA" ETAPA DISEÑO**, al oferente **REGENERAXION ARQUITECTOS LIMITADA, RUT 76.457.426-5**, por un monto de **\$65.000.000** (sesenta y cinco millones de pesos) y un plazo de **225** (doscientos veinticinco) días corridos.

Para constancia firman:

HEIDI MARTIN MORENO INGENIERO CONSTRUCTOR	
SUSANA LUNA DONOSO CONSTRUCTOR CIVIL	
RODRIGO BAHAMONDES SOTO INGENIERO CIVIL	