



Cerro Sombrero, 24 de abril de 2017.

NUM 215/ (SECCION B)

VISTOS:

- 1) El correo electrónico de Daniel Ruiz, Apoyo profesional de la Dirección de Obras Municipales, que solicita decretar adenda del contrato de fecha 17 de abril de 2017, entre la Ilustre Municipalidad de Primavera y la Consultora RPS Ingeniería e Inspecciones Ltda.
- 2) El Decreto Alcaldicio N°565, de fecha 06 de diciembre del presente año, que adjudica licitación Pública ID:3866-63-LP16, de nombre ESTUDIO SANEAMIENTO ÁREAS DE SERVICIOS Y VIVIENDAS, a RPS INGENIERÍA E INSPECCIONES LTDA., RUT: 76.153.484-K, por un monto total de \$87.510.000.
- 3) La Ley de Compras Públicas N° 19.886 y su Reglamento.
- 4) Lo establecido en el Decreto N° 683 del 07 de julio de 2004, que complementa el Decreto N° 1179/2003, estableciendo nueva gradualidad para la incorporación de los municipios a Chile Compra.
- 5) Las atribuciones que me confiere el artículo 63 letra i) de la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, y en relación al artículo 12 de la misma para dictar resoluciones de carácter obligatorio.
- 6) El Acta Complementaria del Tribunal Electoral Regional, Región de Magallanes y Antártica Chilena, de fecha 24 de noviembre de 2016, que proclama Alcalde en la Comuna de Primavera.

CONSIDERANDO:

- 1) El Decreto Alcaldicio N° 597 de fecha 26 de diciembre de 2016, que aprueba el contrato ESTUDIO SANEAMIENTO ÁREAS DE SERVICIOS Y VIVIENDAS, entre la Ilustre Municipalidad de Primavera y la Consultora RPS INGENIERÍA E INSPECCIONES LTDA.

DECRETO:

1° APRUÉBASE la adenda del contrato **ESTUDIO SANEAMIENTO ÁREAS DE SERVICIOS Y VIVIENDAS**, de fecha 17 de abril de 2017 suscrita entre el contratista RPS INGENIERÍA E INSPECCIONES LTDA., RUT: 76.153.484-K y la Ilustre Municipalidad de Primavera, que a continuación se adjunta:

ADENDA CONTRATO
ESTUDIO SANEAMIENTO ÁREAS DE SERVICIOS Y VIVIENDAS, CERRO
SOMBRERO, COMUNA DE PRIMAVERA.

En Cerro Sombrero, a 17 de abril de 2017, la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PRIMAVERA, RUT: 69.251.300-2, representada legalmente por su Alcalde **BLAGOMIR BRZTILO AVENDAÑO, RUN: 8.067.364-7**, ambos domiciliados para estos efectos en calle **ARTURO PRAT N° 191**, de la ciudad de **CERRO SOMBRERO**, y por la otra parte consultora **RPS INGENIERÍA E INSPECCIONES LTDA. RUN: 76.153.484-K** domiciliada en calle Avenida Vicuña Mackenna N°6969, oficina 1405, La Florida, Santiago, representada legalmente por Raúl Páez Santelices, domiciliado en Avenida Isabel La Católica N° 5435, Las Condes, Santiago, han convenido suscribir la siguiente cláusula complementaria de modificación de contrato de ejecución de obras celebrado con fecha 14 de diciembre de 2016.

PRIMERO: Habiéndose evidenciado algunas incoherencias de carácter técnico durante el desarrollo del contrato entre los Términos de Referencia y las Bases Administrativas, específicamente el Anexo 4 Formulario de Cotización que forma parte de la Oferta Técnica; específicamente en el desglose y detalle de las



partidas¹, las partes de común acuerdo mmodifican en forma, y no en el fondo el formulario de cotización conforme a lo establecido y solicitado en los Términos de Referencia, respetándose los precios unitarios de las partidas, y sólo modificándose el total a pagar en cada etapa de acorde a las partidas desarrolladas según lo exigido en los Términos de Referencia.

Por tanto:

En el Formulario de Cotización del Consultor (Anexo 4 Oferta Económica) donde dice:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
1	ETAPA 1				35360000
1.1	RECOPIACIÓN, ANÁLISIS Y GENERACIÓN DE ANTECEDENTES	GL	1	8.000.000	8000000
1.2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	HA	72	350.000	25200000
1.3	GRANULOMETRÍA INTEGRAL RÍO SIDE	UNID	2	180.000	360000
1.4	CALICATAS	UNID	5	120.000	600000
1.5	ENSAYOS DE LABORATORIOS GENERALES	UNID	5	120.000	600000
1.6	ENSAYOS DE LABORATORIOS ESPECÍFICOS	UNID	5	120.000	600000
2	ETAPA 2				28.150.000
2.1	ANÁLISIS HIDRÁULICO RÍO SIDE	GL	1	8.000.000	8.000.000
2.2	ENSAYOS DE CALIDAD DE AGUA	UNID	2	450.000	900.000
2.3	PRUEBAS DE BOMBEO POZO	UNID	1	1.050.000	1.050.000
2.4	SONDAJE	ML	100	182.000	18.200.000
3	ETAPA 3				8.000.000
3.1	ANÁLISIS Y DESARROLLO DE ALTERNATIVAS	GL	1	8.000.000	8.000.000
4	ETAPA 4				16000000
4.1	INFORME FINAL	GL	1	16.000.000	16.000.000
SUBTOTAL					87.510.000
GG. Y UTILIDADES					-
19% IVA					-
TOTAL					87.510.000

¹ Al respecto en los Términos de Referencia se aprecia la coherencia y orden para desarrollar el estudio conforme a las diferentes disciplinas que son parte de los estudios básicos y posteriores etapas de ingeniería. Sin embargo, en el Formulario de Cotización, las partidas no están necesariamente ordenadas conforme a lo solicitado en cada Etapa en los citados Términos de Referencia.

Debe decir:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V. UNIT.	V. TOTAL
1	ETAPA 1				33.200.000
1.1	RECOPIACIÓN, ANÁLISIS Y GENERACIÓN DE ANTECEDENTES	GL	1	8.000.000	8.000.000
1.2	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	HA	72	350.000	25.200.000
2	ETAPA 2				8.360.000
2.1	ANÁLISIS HIDRÁULICO RÍO SIDE	GL	1	8.000.000	8.000.000
1.3	GRANULOMETRÍA INTEGRAL RÍO SIDE	UNID	2	180.000	360.000
3	ETAPA 3				29.950.000
3.1	ANÁLISIS Y DESARROLLO DE ALTERNATIVAS	GL	1	8.000.000	8.000.000
1.4	CALICATAS	UNID	5	120.000	600.000
1.5	ENSAYOS DE LABORATORIOS GENERALES	UNID	5	120.000	600.000
1.6	ENSAYOS DE LABORATORIOS ESPECÍFICOS	UNID	5	120.000	600.000
2.2	ENSAYOS DE CALIDAD DE AGUA	UNID	2	450.000	900.000
2.3	PRUEBAS DE BOMBEO POZO	UNID	1	1.050.000	1.050.000
2.4	SONDAJE	ML	100	182.000	18.200.000
4	ETAPA 4				16000000
4.1	INFORME FINAL	GL	1	16.000.000	16.000.000
SUBTOTAL					87.510.000
GG. Y UTILIDADES					-
19% IVA					-
TOTAL					87.510.000

Las consideraciones técnicas para justificar al cambio de orden de Anexo e cotización N°4 de Oferta Económica según lo indicado en Bases Administrativas de Licitación, radican en el siguiente análisis:

- a) Granulometría Integral del Río Side:** corresponde a la extracción de muestras de los sedimentos del lecho fluvial que permiten caracterizar la mecánica fluvial, y son base esencial para la determinación de la socavación general y local, el arrastre de sedimentos, y la hidrodinámica de un río.
- b) Calicatas:** corresponde a excavaciones locales y acotadas que permiten extraer muestras de suelos para posteriores ensayos generales y específicos. En general se solicitan una vez trazadas la ubicación de obras con el fin de determinar la capacidad de los suelos y detectar la



necesidad de mejorar suelos o estabilizarlos para que las obras, en este caso redes, no fallen o colapsen.

- c) **Ensayos Generales:** corresponden a clasificación de suelos, estratigrafías, que un especialista del área geotécnica evalúa conforme a sistemas de clasificación e inspección ocular in situ cuando se realizan las calicatas.
- d) **Ensayos Especiales:** corresponde a la determinación de límites de Atterberg, plásticos, granulometrías e identificación de diámetros característicos, etc.
- e) **Ensayos de Agua:** corresponden a los ensayos para determinar la calidad físico química y biológica de muestras de aguas provenientes de fuentes de abastecimiento. Generalmente se realizan en agua provenientes de acuíferos o napas (en este caso se realizan una vez realizado el pozo de exploración y las pruebas de bombeo).
- f) **Pruebas de Bombeo:** Se realizan según la normativa DGA en pozos profundos con el fin de evaluar la potencialidad de un acuífero, su capacidad de recarga y/o agotamiento. Existen pruebas de gasto variable y de gasto constante. Las de gasto variable consideran caudales de extracción por unas dos horas continuas midiendo la velocidad de depresión del pelo de agua o nivel. La prueba de gasto constante se debe hacer para un caudal determinado en función de lo que se quiere extraer, durante 24 horas continuas, midiendo la variación del desnivel freático. Posteriormente con las pruebas se realizan cálculos que permite determinar la potencia del acuífero y el radio de influencia del pozo.
- g) **Sondaje:** corresponde en este caso a la penetración del suelo mediante maquinaria con el fin habilitar un pozo profundo constituido por tubos ranurados concéntricos de diferente de diámetro, entre los que se dispone material de granulometría de grava fina que actúa como filtro.

Como se puede desprender, a) se debe realizar en conjunto con el análisis hidráulico del río Side en la etapa II, tal como lo establecen los Términos de Referencia del contrato.

Los puntos b), c), d), e), f) y g) se deben realizar en la etapa III análisis de alternativas, dado que en dicha etapa se definen trazados de obras, ubicación y construcción del pozo profundo para captar agua desde una nueva fuente.

SEGUNDO: Conforme a lo modificado en el punto precedente, respecto a las partidas pagadas y conforme a la aprobación de los trabajos relacionados con cada etapa de los Términos de Referencia, las partes de común acuerdo modifican el Cuadro del Art. 11.3 de las Bases administrativas por el siguiente Cuadro.



ETAPAS	% DEL TOTAL
ETAPA I	37.9%
ETAPA II	9.6%
ETAPA III	34.2%
ETAPA IV	18.3%

TERCERO: Las modificación se realiza de común acuerdo entre las partes, de acuerdo a lo establecido en el ART. 77 del Reglamento de Compras Públicas, además de lo dispuesto en el numeral 6.5 de las Bases Administrativas.

CUARTO: La personería de don Blagomir Brztilo Avendaño, para representar a la Municipalidad de Primavera, consta en Sentencia de Proclamación del Tribunal Electoral XII Región de Magallanes y Antártica Chilena, de fecha 24 de Noviembre del año 2016.

QUINTO: Las partes en señal de aceptación de las estipulaciones contenidas en el presente instrumento firman tres ejemplares del mismo tenor, quedando una en poder del Mandatario y dos en poder de la Ilustre Municipalidad de Primavera.

DOM/ccb

RAÚL PÁEZ SANTELICES
REPRESENTANTE LEGAL
RPS INGENIERÍA E INSPECCIONES
LTDA.

BLAGOMIR BRZTILO AVENDAÑO
ALCALDE
IL. MUNICIPALIDAD DE
PRIMAVERA

COMUNÍQUESE a la Unidad de Secplan, DOM, a los interesados, **REGÍSTRESE** en Secretaría Municipal, **PUBLÍQUESE** en el Portal de Transparencia y una vez hecho, **ARCHÍVESE**.



CRISTINA VARGAS VIVAR
Secretaria Municipal



BLAGOMIR BRZTILO AVENDAÑO
Alcalde

CW/GDM/cv