

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Resolución Directoral N° 175 -2018-MINAGRI-PSI

Lima, 24 MAYO 2018

VISTO:

El expediente relativo a la Prestación Adicional de Obra N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 al Contrato N° 114-2017-MINAGRI-PSI, para la culminación de la Obra: **“Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego en el Sector Canibamba Alto, Cuenca del Perejil, distrito de Usquil, Otuzco, La Libertad”**;

CONSIDERANDO:

Que, como resultado del proceso de Licitación Pública N° 013-2017-MINAGRI-PSI, con fecha 23 de octubre de 2017, el Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI y el Consorcio MEGA LUBATOC (en adelante el Contratista), integrado por las empresas CONSULTING & SERVICE EDSUR S.A.C., y NJ PLUS CONSTRUCTORES GENERALES S.A.C., suscribieron el Contrato N° 114-2017-MINAGRI-PSI, para la ejecución de la Obra: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego en el Sector Canibamba Alto, Cuenca del Perejil, distrito de Usquil, Otuzco, La Libertad”, por la suma de S/ 4 508 529, 56, incluido IGV y un plazo de ejecución de 120 días calendario;

Que, mediante anotación efectuada en el asiento N° 50 del cuaderno de obra de fecha 06 de diciembre de 2017, el Contratista a través de su Residente deja constancia de lo siguiente: *“En la fecha se realiza a la Supervisión la consulta respecto a la posible variación de Trazo, que inicia en la Progresiva 4 +676.50 a la 4+800 en canal de concreto de sección tipo IV Grillo 1...”*;

Que, por el asiento N° 51 de fecha 06 de diciembre de 2017, la Supervisión a cargo del Consorcio Santa Rosa señala que: *“A la fecha se ha tomado nota de la consulta del contratista mediante el asiento N° 50, en efecto la Supervisión ha verificado que en las progresivas 4+ 676.50 y 4 +800 donde se tenía pactado canal de concreto Tipo IV, de 123.50m, pase aéreo de 15m, 01 cámara de carga, 01 caja de transición de tubería a canal, y 01 toma parcelaria. Se hace técnicamente imposible continuar con lo proyectado por que la zona presenta deslizamiento y ha erosionado gran parte del terreno por donde pasa el trazo del canal proyectado. La Supervisión eleva la consulta a la Entidad dentro de los plazos previstos establecidos en el Art. 165 de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigente...”*;

Que, por la Carta Nro. 290-2018-MINAGRI-PSI-DIR, de fecha 09 febrero de 2018, respectivamente, la Dirección de Infraestructura de Riego designa a la Supervisión como responsable de elaborar el expediente técnico de Prestación Adicional de Obra N° 01 y su



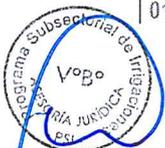
Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, luego de evaluar la consulta N° 01 efectuada por la Supervisión;

Que, por la Carta N° 53-2018/CONS/STA ROSA-EMRC, remitida a la Entidad con fecha 05 de abril de 2018, la Supervisión hace entrega para su revisión del expediente técnico que sustenta Prestación Adicional de Obra N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, correspondiente a la construcción de un pase aéreo;

Que, por el Informe N° 424-2018-MINAGRI-PSI-DIR-OEP, de fecha 12 de abril de 2018, el Jefe de la Oficina de Estudios y Proyectos de la Dirección de Infraestructura de Riego sustentado en el Informe N° 0052-2018/HSF, del profesional Evaluador de Proyectos Ingeniero Héctor Salinas Franco de dicha Oficina, concluye que es procedente aprobar el expediente técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 01 y su Deductivo Vinculado N° 01, el mismo que contiene la siguiente estructura:

Prestación Adicional N° 01:

01.01	TRABAJOS PRELIMINARES			
01.01.01	Limpieza y desbroce de terreno		m2	19.87
01.01.02	Trazo, Niveles y Replanteo preliminar		m2	19.87
01.01.03	Flete terrestre (El Grillo 1)		Gbl	1.00
01.01.04	Flete rural (El Grillo 1)		Gbl	1.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRA			
01.02.01	Excavación en material suelto		m3	46.71
01.02.02		Relleno y compactado con material propio	m3	14.89
01.02.03		Eliminación de material excedente de excavacion	m3	39.78
01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE			
01.03.01	Concreto para solado C:H /1:12,e=4"		m2	12.65
01.03.02		Concreto ciclópeo $f_c=175\text{kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM p/cámara de anclaje}$	m3	12.70
01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO			
01.04.01	ZAPATAS			
01.04.01.01	Concreto $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$		m3	7.59
01.04.01.02	Acero corrugado $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$		Kg	193.07
01.04.02	COLUMNAS			
01.04.02.01	Concreto $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$		m3	1.91
01.04.02.02	Encofrado y desencofrado normal		m2	21.35
01.04.02.03	Acero corrugado $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$		Kg	375.49
01.04.03	VIGAS			
01.04.03.01	Concreto $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$		m3	0.26
01.04.03.02	Encofrado y desencofrado normal		m2	2.94
01.04.03.03	Acero corrugado $f_y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$		Kg	67.55
01.05	TARRAJEOS			
01.05.01		Tarrajeo de Columnas Incluye Acabado en Aristas	m2	15.68
01.05.02		Tarrajeo de Vigas Incluye Acabado en Aristas	m2	2.94
01.06	PINTURA			
01.06.01	Pintura Esmalte en Columnas		m2	15.68
01.06.02	Pintura Esmalte en Vigas		m2	2.94
01.07	CABLES			



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Resolución Directoral N° 175 -2018-MINAGRI-PSI

01.07.01		Cable principal Tipo Boa 6x19 Alma acero de 1/2"	m	71.96
01.07.02		Cable para pendola Tipo Boa 6x19 Alma acero de 3/8"	m	44.35
01.08	ACCESORIOS PASE AEREO			
01.08.01		Placa de 7.5"x8" apoyo de carro de dilatacion e=1/2"	Und	4.00
01.08.02		Grapas crosby G-450 ø=1/2"	Und	58.00
01.08.03		Grapas crosby G-450 ø=3/8 "	Und	88.00
01.08.04		Carro de dilatación según Diseño	Und	4.00
01.08.05		Tensor de ojo y ojo crosby HG-226 5/8"x12"	Und	4.00
01.08.06		Guardacabos G-411 de 1/2"	Und	4.00
01.08.07		Abrazadera de fierro liso de 1/2" , incl. platina de 1/2"	Und	22.00
01.08.08		Anclaje metálico según diseño	Und	4.00
01.09	ESTRUCTURAS DE MADERA			
01.09.01		Vigueta de madera tornillo de 4"x6"	m	17.60
01.09.02		Largueros 4"x4" de madera tornillo	m	72.30
01.09.03		Tablas de 8"x1" de madera tornillo	m2	19.65
01.09.04		Tope de madera tornillo según diseño	Und	22.00
01.10	TUBERÍAS			
01.10.01		Suministro e instalación de tubería de HDPE, PN4, S16, Φ 315mm	m	20.75



Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01:

CANAL EL GRILLO 1

01.02 TRABAJOS PRELIMINARES

01.02.01 Trazo y replanteo: 111.00m

01.02.02 Control Topográfico: 111.00m

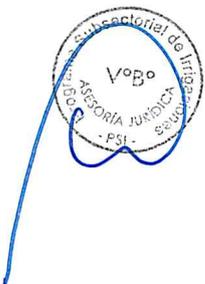
01.02.03 Flete Terrestre (El grillo 1): 1 Gbl

01.02.04 Flete Rural (El grillo 1): 1 Gbl

01.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS

01.03.02 Excavación en material suelto: 46.40m³

01.03.03 Relleno y compactado con material propio: 3.17m³



01.04 OBRAS DE CONCRETO

01.04.01 Solado de concreto simple $f_c=100\text{kg/cm}^2$, $e= 0.05\text{m}$: 4.50m^2

01.04.02 Concreto $f_c= 175\text{kg/cm}^2$: 14.40m^3

01.04.03 Concreto $f_c= 210\text{kg/cm}^2$: 7.89m^3

01.04.06 Acero corrugado $f_y=4200\text{kg/cm}^2$: 184.18kg

01.04.08 Encofrado y desencofrado Normal: 91.92m^2

01.04.08 Encofrado y desencofrado Caravista: 76.80m^2

01.05 JUNTAS

01.05.01 Junta de contracción sellado con elastomérico de poliuretano: 41.60m

01.05.02 Junta de dilatación sellado con elastomérico de poliuretano: 10.40m

01.07 TUBERIAS

01.07.02 Suministro e instalación tuberías PVC- U, PN-5 unión flexible $\varnothing 315\text{mm}$: 15m

01.08 VARIOS

01.08.01 Suministro e instalación cable de acero tipo Boa con alma de acero $\varnothing 5/8''$ + accesorios: 32m

01.08.02 Suministro e instalación péndolas de acero con alma de fibra $\varnothing 1/2''$ + accesorios: 38.50m



Que, a través del Memorando Nro. 2314-2018-MINAGRI-PSI-DIR, de fecha 14 de mayo de 2018, la Dirección de Infraestructura de Riego sustentado en el Informe Nro. 2208-2018-MINAGRI-PSI-DIR-OS, de su Oficina de Supervisión así como en el Informe Técnico N° 059-2018-MINAGRI-PSI-DIR-OS/ARCS, del Profesional de Seguimiento y Monitoreo de Obra Ing. Anthony Renzo Castillo Sifuentes, ha evaluado el expediente que sustenta la Prestación Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 presentada por la Supervisión indicando, entre otros, lo siguiente:



- i) El expediente técnico y planos contractuales entre las progresivas 4+600 y 4+800 del canal de riego Grillo 1, prevén que se debe ejecutar el canal de concreto tipo IV desde la progresiva 4+600 hasta la progresiva 4+640, y luego se debe construir un pase aéreo N° 02 de 15 mts, desde la progresiva 4+640 hasta 4+655 para continuar con el canal de concreto tipo IV hasta la progresiva 4+460, así como una caja de transición de tubería a canal en la progresiva 4+655 y una toma parcelaria N° 39 en la progresiva 4+657; sin embargo señala, según lo indicado por la Supervisión, en la zona donde se deben de ejecutar los referidos trabajos presenta derrumbes y suelos inestables debido a la socavación por el aumento de caudal de la quebrada existente, por lo que gran parte del terreno se encuentra derrumbado y erosionado, lo que podría poner en riesgo la vida útil de las estructuras a ejecutarse, así como la seguridad de los obreros y personal técnico que viene trabajando en la obra,



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Resolución Directoral N° 175 -2018-MINAGRI-PSI

resultando en consecuencia técnicamente imposible la ejecución de trabajos proyectados;

- ii) La longitud del referido pase aéreo N° 2, debido a los derrumbes en la zona no es de 15.00 m sino de próximamente de 20.00 mts, por lo que se propone ejecutar un pase aéreo desde la progresiva replanteada 4+676.50 hasta 4+800, con longitud de 21 mts;
- iii) En consecuencia, el expediente que sustenta el Adicional de Obra N° 01 y el presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, considera modificaciones de carácter técnico en el diseño hidráulico del canal de concreto, referido a la modificación del trazo, estimándose un pase tipo peatonal, con dos cables principales y vigas de amarre y sostenimiento de madera, también el uso de tubería HDPE y pórticos de concreto armado;
- iv) El expediente técnico del Presupuesto Adicional de Obra N° 01 y Deductivo Vinculado N° 01 "ha sido declarado procedente por la Oficina de Estudios y Proyectos, órgano competente de su evaluación según el Manual de Organización y Funciones del PSI", cuya aprobación resulta necesaria e indispensable para cumplir las metas previstas de la obra principal y así cumplir con la finalidad del contrato);
- v) La Prestación Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 se originan por deficiencias del expediente técnico original, por omisiones en estudio de análisis de riesgos que debieron ser consideradas en el Expediente Técnico;
- vi) El monto resultante del Presupuesto Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 es de S/ 17 326.17, y una incidencia de 0.38% respecto al monto contractual, según el siguiente detalle:

MONTO DEL CONTRATO		S/. 4,508,529.56
Ítem	Descripción	Parciales S/. Costos Directos
	PRESUPUESTO ADICIONAL N° 01	
	COSTO DIRECTO	41,535.64
1	GASTOS GENERALES (13.65%)	5,669.61
	UTILIDADES (7.00%)	2,907.49
	SUB TOTAL	50,112.74
	IGV (18%)	9,020.29



	TOTAL PRESUPUESTO ADICIONAL N° 01	S/. 59,133.03
	% DE INCIDENCIA DEL ADICIONAL N° 01	1.31%
	PRESUPUESTO DEL DEDUCTIVO VINCULANTE N° 01	
	COSTO DIRECTO	29,365.55
	GASTOS GENERALES (13.877%)	4,008.40
2	UTILIDADES (10%)	2,055.59
	SUB TOTAL	35,429.54
	IGV (18%)	6,377.32
	TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULADO N° 01	S/. 41,806.86
	% DE INCIDENCIA DEL ADICIONAL N° 01	0.93%
	TOTAL ADICIONAL NETO	S/. 17,326.17
	% DE INCIDENCIA DEL ADICIONAL NETO (ADICIONAL - VINCULADO)	0.38%

✓ La incidencia del presupuesto adicional de obra N° 01 (%), es de:

ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO (s/.)	INC. (%)
A	MONTO CONTRATADO	4,508,529.56	100%
B	MONTO ADICIONAL DE OBRA N° 01	59,133.03	1.31%
C	MONTO DEDUCTIVO VINCULANTE DE OBRA N° 02	41,806.86	0.93%
INCIDENCIA TOTAL ACUMULADA (B-C)			0.38%

Que, con Informe Técnico Nro. 944-2018-MINAGRI-PSI-DIR-OS/ASP, de fecha 09 de mayo de 2018, la Coordinadora Regional del Fondo SIERRA AZUL de la Oficina de Supervisión de la Dirección de Infraestructura de Riego, recomienda aprobar la Prestación Adicional de Obra N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01;

Que, de igual forma, a través del Formato N° 01 Registros en la Fase de Ejecución, emitido por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, consta el costo total de la obra actualizado en la suma de S/ 4 842 237, 82, por las modificaciones propuestas;

Que, asimismo obra el Certificado de Crédito Presupuestario Nota N° 0000000512, de fecha de aprobación 07 de mayo de 2018, emitido por la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento, por la suma de S/ 59 134.00 soles, que respalda el financiamiento del Presupuesto Adicional N° 01 que se aprueba en la presente Resolución;

Que, con el Informe Legal N° 321-2018-MINAGRI-PSI-OAJ, de fecha 23 de mayo de 2018, la Oficina de Asesoría Jurídica del PSI emite opinión respecto a la procedencia del citado Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, concluyendo que:

- i) Teniendo en cuenta la opinión de la Dirección de Infraestructura de Riego contenida en el Memorando Nro. 2314-2018-MINAGRI-PSI-DIR la cual sustenta que, las prestaciones adicionales que originan el Presupuesto Adicional de Obra N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, se originan por deficiencias del expediente técnico, cuya aprobación resulta necesaria para alcanzar la finalidad del contrato,
- ii) La incidencia específica inferior al 15% del monto del contrato original y cuenta con el certificado de crédito presupuestario que respalda su aprobación;





Resolución Directoral N° 175 -2018-MINAGRI-PSI

- iii) Se cumplen los presupuestos para su aprobación que establece el primer párrafo del artículo 175 del Reglamento, por lo que corresponde aprobar mediante Resolución Directoral la Prestación Adicional de Obra N° 01 al Contrato N° 114-2017-MINAGRI-PSI,-2017-MINAGRI-PSI, y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01.

Que, resulta pertinente señalar que, el Contrato de Obra ha sido suscrito en el marco de la Ley N° 30225, y modificatorias, Ley de Contrataciones del Estado (en adelante, la Ley), y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 350-2015-EF, y modificatorias (en lo sucesivo, el Reglamento), por lo que resulta de aplicación al citado Contrato las disposiciones contenidas en la precitada Ley y su Reglamento;

Que, el numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley, otorga a la Entidad la potestad de ordenar al contratista la ejecución de prestaciones adicionales de obra hasta por el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, restándole los presupuestos deductivos vinculados; asimismo, el numeral 139.2 del artículo 139 del Reglamento, otorga a la Entidad la potestad de disponer la reducción de las prestaciones hasta el límite del 25% del monto del contrato origina;

Que, el artículo 175 del Reglamento establece el procedimiento para la aprobación de prestaciones adicionales de obra, precisando que: *“Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal y la resolución del Titular de la Entidad y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original”*;

Que, por su parte, la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Directiva N° 011-2016-CG/GPROD “Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra”, aprobada por Resolución de Contraloría N° 147-2016-CG, señala que la Entidad presenta al Órgano de Control Institucional las resoluciones aprobatorias de las prestaciones adicionales de obra y deductivos vinculados;

Que, los literales a) y b) del numeral 6.3 de la Directiva precedentemente referida, consideran a las “Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato” y “Deficiencias del expediente técnico de obra”, como causales de las prestaciones adicionales de obra;

Que, asimismo, la Cuarta Disposición Complementaria Final de la citada Directiva, señala que la Entidad presenta al Órgano de Control Institucional las resoluciones aprobatorias de los adicionales de obra;

Que, finalmente, advirtiéndose que, el Prestación Adicional de Obra N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 se originan por deficiencias del expediente técnico de obra, se deberá efectuar el correspondiente deslinde de responsabilidades a que hubiera lugar;

Que, del mismo modo, verificándose que no se ha cumplido con el procedimiento que establece el numeral 175.6 del artículo 175 del Reglamento en la tramitación del expediente que sustenta la Prestación Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, corresponde efectuar el correspondiente deslinde de responsabilidades por la tramitación inoportuna del presente procedimiento;

Que, por lo expuesto, corresponde aprobar la Prestación Adicional de Obra N° 01 al Contrato de Obra y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, a fin de alcanzar la finalidad del Contrato;

Con las visaciones de la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento, de la Dirección de Infraestructura de Riego y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

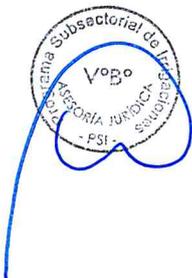
De conformidad con lo dispuesto en el artículo 175 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF, la Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de Inversiones Públicas en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral N° 005-2017-EF/63.01 y el Manual de Operaciones del Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI aprobado mediante Resolución Ministerial N° 01570-2006-AG;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar la Prestación Adicional de Obra N° 01 al Contrato N° 114-2017-MINAGRI-PSI, cuyo presupuesto asciende a la suma de S/ 59 133.03 (Cincuenta y Nueve Mil Ciento Treinta y Tres con 03/100 soles) incluido el IGV, y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 por la suma de S/ 41 806.86 (Cuarenta y Un Mil Ochocientos Seis con 86/100 soles) incluido el IGV, resultando un monto neto de S/ 17 326.17 (Diecisiete Mil Trescientos Veintiséis con 17/100 soles) incluido el IGV y una incidencia 0.38% respecto al monto contractual, para la culminación de la Obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego en el Sector Canibamba Alto, Cuenca del Perejil, distrito de Usquil, Otuzco, La Libertad".

Artículo Segundo.- El expediente que sustenta la Prestación Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 que se aprueban en el artículo precedente, contiene entre otros los siguientes documentos: Antecedentes, Datos Generales, Memoria Descriptiva del Proyecto, Origen y Sustento Técnico del Adicional de Obra N° 01 y Deductivo Vinculado N° 01, Sustento Legal, Causal de Procedencia, Aspecto Económico de la Presentación Memoria Descriptiva, Planilla de Metrados, Análisis de Precios Unitarios, Presupuesto Adicional N° 01, Resumen de Adicional N° 01, Formula Polinómica, Relación de Insumos, Calendario de Ejecución, Cálculos Hidráulicos, Panel fotográfico, Planos y Anexos, por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo Tercero.- Autorizar al Contratista el Consorcio MEGA LUBATOC la ejecución de la Prestación Adicional N° 01, y la reducción de las prestaciones que genera el Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, que se aprueban en el artículo 1° de la presente Resolución.



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Resolución Directoral N° 175 -2018-MINAGRI-PSI

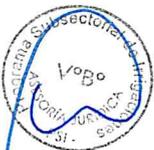
Artículo Cuarto.- La Dirección de Infraestructura de Riego deberá efectuar el correspondiente deslinde de responsabilidades a que hubiera lugar, por las deficiencias del expediente técnico que originan la Prestación Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01 que se aprueban en el artículo 1 de la presente Resolución.

Artículo Quinto.- La Dirección de Infraestructura de Riego deberá asimismo, efectuar el correspondiente deslinde de responsabilidades por tramitar para su aprobación el expediente técnico de la Prestación Adicional N° 01, fuera del plazo que establece el numeral 175.6 del artículo 175 del Reglamento.

Artículo Sexto.- Notificar, la presente Resolución al Contratista el Consorcio MEGA LUBATOC, acompañando un ejemplar del expediente técnico de la Prestación Adicional N° 01 y su Presupuesto Deductivo Vinculado N° 01, a la Supervisión, al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, a la Dirección de Infraestructura de Riego, a la Oficina de Administración y Finanzas, y a la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento del PSI,

Artículo Séptimo.- Remitir copia de la presente Resolución al Órgano de Control Institucional del Programa Subsectorial de Irrigaciones PSI.

Regístrese y comuníquese



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
[Signature]
ING. HUBER VALDIVIA PINTO
DIRECTOR EJECUTIVO

