



#### INFORME N° 780-2017-FONDEPES/OGAJ

2 5 SEP 2017

Α

ECON. ENRIQUE FERNÁNDEZ PANIAGUA

Secretario General

NO

9.08

Asunto

Autorización de pago por mayores metrados Nº 02 del Contrato Nº 012-2017-FONDEPES/OGA, Ejecución de obra de tres (03) desembarcaderos pesqueros artesanales (DPAs) con los siguientes PIP viables: 67963, 278428 y 95832 - ejecución de obra "Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia

Camaná, región Arequipa"

Referencia

a) Memorando Nº 1796-2017-FONDEPES/DIGENIPAA

b) Informe N° 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG

Fecha

4 GEA

25 de setiembre de 2017

Tengo a bien dirigirme a usted con relación a los documentos de la referencia, a fin de informar lo siguiente:

#### I. ANTECEDENTES:

- 1.1. El 30 de marzo de 2017, el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES) y P.S.V. Constructores S.A. (en adelante el Contratista) suscribieron el Contrato Nº 12-2017-FONDEPES/OGA para la ejecución de obra de tres (03) desembarcaderos pesqueros artesanales (DPAs) con los siguientes PIP viables: 67963, 278428 y 95832 ejecución de obra "Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia Camaná, región Arequipa" (en adelante la Obra), por el monto de S/ 12 068 720,23 (Doce millones sesenta y ocho mil setecientos veinte con 23/100 Soles) incluido IGV, con un plazo de ejecución de 240 días calendario.
- 1.2. El 20 de abril de 2017, el FONDEPES y CESEL Ingenieros (en adelante la Supervisión) suscribieron el Contrato Nº 15-2017-FONDEPES/OGA para la supervisión de la "Ejecución de obra de tres (03) desembarcaderos pesqueros artesanales (DPAs) con los siguientes PIP viables: 67963, 278428 y 95832 supervisión de la ejecución de obra Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia Camaná, región Arequipa", por el monto de S/ 609 232,47 (Seiscientos nueve mil doscientos treinta y dos con 47/100 Soles), incluido IGV, con un plazo de ejecución de 240 días calendario.
- 1.3. El 1 de setiembre de 2017, mediante el documento PSV / DPA QUILCA-FONDEPES-0067-0109, el residente de obra remitió a la Supervisión la Valorización Nº 04 y Valorización de Mayor Metrados Nº 02 correspondiente al mes de agosto de 2017 de la Obra.
- 1.4. El 5 de setiembre de 2017, mediante el documento CSL.170802.ED.053.17, el jefe de supervisión remitió al FONDEPES la Valorización de Obra Nº 04 del Contratista correspondiente al mes de agosto de 2017 que comprende la Valorización de los Metrados de contrato por un monto a cancelar ascendente a S/ 503 933,48 incluido IGV y la Valorización de Mayores Metrados por un monto ascendente a S/ 207 445,65 incluido IGV, adjuntando el Informe Técnico CSL-170802-ED-VL-03, en el que se da conformidad a la valorización de obra N° 04 y el Informe Técnico CSL-170802-ED-VL-04-SMM, en el que se recomienda a FONDEPES pagar los mayores metrados al contratista por el monto de S/ 207 445,65, incluido IGV.





1.5. El 20 de setiembre de 2017, mediante el Memorando N° 1762-2017-FONDEPES/DIGENIPAA, la Dirección General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola (DIGENIPAA) solicitó a la Oficina General de Administración (OGA) efectuar las gestiones correspondientes para la certificación de crédito presupuestario por el monto de S/ 207 445.65 (Doscientos siete mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 65/100 Soles) con la finalidad de ejecutar los Mayores Metrados N° 2 del Proyecto "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Quilca, Distrito de Quilca, Provincia de Camaná, Región Arequipa", según el siguiente detalle:

SNIP	META	PROYECTO	PARTIDA F.F.	HABILITAR
67963	066	"Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Quilca, Distrito de Quilca, Provincia de Camaná, Región Arequipa"	2.6.2.3.9.9.2. RO Costo de Construcción por contrata	207, 445.65.00

- 1.6. El 21 de setiembre de 2017, mediante el Memorando N° 1036-2017-FONDEPES/OGA, la OGA solicitó a la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto (OGPP) la aprobación de la Certificación de Crédito Presupuestario SIAF 2622, el cual permitiría financiar los mayores metrados N° 02 del Proyecto "Mejoramiento de los servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal en la Localidad de Quilca, Distrito de Quilca, Provincia de Camaná, Región Arequipa" por el importe de S/. 207 445,65 (Doscientos siete mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 65/100 Soles).
- 1.7. El 22 de setiembre de 2017, mediante el Memorando N° 185-2017-FONDEPES/OGPP, la OGPP informó a la OGA que, en atención a la solicitud de la DIGENIPAA, procedió con la aprobación de la Certificación de Crédito Presupuestario SIAF N° 2622-2017, adjuntando dicho documento.
- de setiembre de 2017. mediante el Informe 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG, el Coordinador de Obras, Equipamiento y Mantenimiento recomendó autorizar el pago de la valorización por Mayores Metrados Nº 02, que asciende a S/ 207 445,65 (Doscientos siete mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 65/100 Soles), con una incidencia que representa el 1.72% del presupuesto contratado, señalando además que anteriormente ha sido aprobado el presupuesto por mayores metrados 01 ascendente a S/ 154 432.87 (Ciento cincuenta y cuatro mil cuatrocientos treinta y dos con 87/100 Soles), con una incidencia que representaba el 1.28% del presupuesto contratado, por tanto el porcentaje de incidencia acumulada es de 3.00% del monto original del contrato de la Obra.
- 1.9. El 22 de setiembre de 2017, mediante el Memorando Nº 1796-2017-FONDEPES/DIGENIPAA, la DIGENIPAA hizo suyo el Informe Nº 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG, y solicitó a la Oficina General de Asesoría Jurídica (OGAJ) opinión legal para la autorización para el pago de mayores metrados Nº 02 de la Obra.



- 2.1. Ley No 30225, Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- 2.2. Decreto Supremo Nº 350-2015-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.
- 2.3. Resolución Jefatural Nº 069-2016-FONDEPES/J, que aprueba delegación de facultades del FONDEPES.









## III. ANALISIS LEGAL:

#### De la autorización de pago por mayores metrados

3.1. En relación a la modificación de los contratos de obra, el artículo 34° de la Ley establece que:

#### "Artículo 34. Modificaciones al contrato

34.1 El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la Ley y el reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. En este último caso la modificación debe ser aprobada por la Entidad. Dichas modificaciones no deben afectar el equilibrio económico financiero del contrato; en caso contrario, la parte beneficiada debe compensar económicamente a la parte perjudicada para restablecer dicho equilibrio, en atención al principio de equidad.

34.3 Tratándose de obras, las prestaciones adicionales pueden ser hasta por el quince por ciento (15%) del monto total del contrato original, restándole los presupuestos deductivos vinculados. Para tal efecto, los pagos correspondientes son aprobados por el Titular de la Entidad."

3.2. Asimismo, respecto de las prestaciones adicionales de servicios, el artículo 175 del Reglamento establece lo siguiente:

# "Artículo 175.- Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%)

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.

(...)

En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.

Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función. Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no pueden superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley."

- 3.3. De igual manera, mediante la Opinión Nº 125-2017/DTN, la Dirección Técnica Normativa del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE) señaló lo siguiente:
  - "3.1 En el caso de mayores metrados, la ejecución de la partida sí está contemplada en el expediente técnico, aunque en una cantidad menor a la que









efectivamente se requiere, a diferencia de la prestación adicional de obra que no se encuentra considerada en el expediente técnico. De esta manera, los mayores metrados que deban ejecutarse en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" no constituyen prestaciones adicionales de obra, en la medida que la partida se encuentre prevista en el expediente técnico y que no impliquen una modificación de este último.

- 3.2 Cuando en una obra contratada bajo el sistema "a precios unitarios" se realizaban mayores metrados correspondía que la Entidad efectuara el pago a través de la valorización respectiva, según los metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados; para lo cual, resultaba necesario que el pago fuera autorizado por el Titular de la Entidad o la persona a quien se le hubiera delegado dicha función."
- 3.4. En ese sentido, de los citados artículos y Opinión se desprende que un contrato de obra se puede modificar por la ejecución de mayores metrados de partidas que se encuentran contempladas en el expediente técnico, el mismo que forma parte del contrato original, siempre que el sistema de contratación corresponda al de precios unitarios, siendo que la Entidad efectuará el pago mediante la respectiva valorización según los mayores metrados efectivamente ejecutados y de acuerdo a los precios unitarios ofertados, previa autorización de pago del titular de la Entidad o la persona a quien se le haya delegado dicha función.
- 3.4. Al respecto, debe precisarse que con el informe Nº 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG, la DIGENIPAA, en su calidad de área usuaria y órgano técnico, señaló lo siguiente:

"En el presente caso, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente, se genera el Presupuesto por mayores metrados Nº 02, debido a que el expediente técnico considera dentro de los metrados de las partidas 01.02 <u>MUELLE MARGINAL</u>: 01.02.01.01 concreto en pilotes fc= 350 kg/cm2, 01.02.01.02 encofrado y desencofrado de pilotes, 01.02.01.03 acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en pilotes, 01.02.02 fabricación de vigas transversales, 01.02.03.02 encofrado y desencofrado en losas nervadas en muelles, 01.02.03.03 acero de refuerzo en losas nervadas, 01.03.07.02 transporte de vigas transversales, 01.03 <u>MUELLE ESPIGON</u> 01.03.07.03 transporte de vigas pre fabricadas, 01.03.07.07 colocación de vigas transversales, y 01.03.07.08 colocación de losa nervada, metrados que no se ajustan a la realidad y que son menores a los realmente ejecutados en obra.

De acuerdo a lo manifestado en el párrafo anterior y en concordancia a lo que indica el artículo 175º del Reglamento que indica que en los contratos a precios unitarios, cuando se requiera ejecutar mayores metrados **no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago**; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función, se hace necesario la aprobación del presente Presupuesto por mayores metrados Nº 02 en las siguientes partidas:









PART.	DESCRIPCION	UND	MAYORES METRADOS EJECUTADOS AGOSTO 2017
01.02	MUELLE MARGINAL	+	
01.02.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO	<del>                                     </del>	
01.04.09	Concreto en pilotes fc≈ 350 Kg/cm2	m3	44.23
01.04.10	Encofrado y desencofrado de pilotes	m2	245.00
01.04.11	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en pilotes	Kg	12,744.37
01.02.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES		<del></del>
01.02.02.01	Concreto en vigas transversales fc= 350 Kg/cm2	m3	20.23
01.02.02.02	Encofrado y desencofrado de vigas transversales	m2	31.88
01.02.02.03	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en vigas transversales	Kg	3,298.38
01.02.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS EN MUELLES		
01.02.03.02	Encofrado y desencofrado de LOSAS NERVADAS	m2	50.26
01.02.03.03	Acero de retuerzo fy=4200 Kg/cm2 en losas nervadas	Kg	960.86
01.03	MUELLE ESPIGON		
01.03.07.02	transporte de vigas pre transversales	Und	16.00
01.03.07.02	transporte de vigas pre fabricadas	Und	2.00
01.03.07.07	Colocación viga transversal	Und	9.00
01.03.07.08	Colocación losa nervada	Und	2.00

La causal del adicional es **"mayores metrados"**, teniendo en cuenta que el expediente técnico incluye dentro de sus metrados valores que no se ajustan a la realidad, por tanto en concordancia con lo dispuesto por el Reglamento en su artículo 175° se hace necesaria la aprobación del presupuesto por mayores metrados Nº 02 para poder efectuar el pago correspondiente.

# JUSTIFICACION DE METRADO

Todos los metrados han sido elaborados por el contratista y refrendados por la supervisión, tal y como consta en los adjuntos al presente informe.

# CUANTIFICACIÓN DE PRESUPUESTO ADICIONAL

Para efectuar la cuantificación del Presupuesto por mayores metrados Nº 02, se deberá tener en consideración la diferencia de metrados reales vs los metrados contractuales incluidos en el expediente técnico y se deberán utilizar los costos unitarios de las partidas que se incluyen en el expediente técnico contractual, dicho esto, a continuación procedemos a determinar el monto del presupuesto adicional:









"Año de buen servicio al ciudadano"

PART	DESCRIPCION	UND	Metrado	Precio S/.	Parcial Si.
01.02	MUELLE MARGNAL				S/. 127,468.16
01.02.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO				94,371.93
01.04.09	Concreto en pilotes fc= 350 Kg/cm2	m3	44.23	560.29	24,781.63
01.04.10	Encofrado y desencofrado de pilotes	m2	245.00	44.76	10,966.20
01.04.11	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en pilotes	Kg	12,744.37	4.60	58,624.10
01.02.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES				26,426.63
01.02.02.01	Concreto en vigas transversales fc= 350 Kg/cm2	m3	20.23	485.77	9,827.13
01.02.02.02	Encofrado y desencofrado de vigas transversales	m2	31.88	44.76	1,426.9
01.02.02.03	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en vigas transversales	Kg	3,298.38	4.60	15,172.5
01.02.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS EN MUELLES			6,669.60	
01.02.03.02	Encofrado y desencofrado de LOSAS NERVADAS	m2	50.26	44.76	2,249.64
01.02.03.03	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en los as nervadas	Kg	960.86	4.60	4,419.9
01.03	MUELLE ESPIGON 19,033.				
01.03.07.02	transporte de vigas pre transversales	Und	16.00	205.65	3,290.4
01.03.07.02	transporte de vigas pre fabricadas	Und	2.00	205.65	411.3
01.03.07.07	Colocación viga transversal	Und	9.00	1526.98	13,742.8
01.03.07.08	Colocación los a nervada	Und	2.00	794.24	1,588.4
	TOTAL COSTO DIRECTO				S/. 146,501.1
	Gastos generales		10.00%		14,650.1
	Ufilidad		10.00%		14,650.1
	SUB TOTAL				S/. 175,801.4
	I.G.V.		18.00%		31,644.2
	TOTAL		ļ		S/. 207,445.6

El presupuesto por mayores metrados Nº 02 asciende a. **S/. 207**,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles)

# INCIDENCIA DEL PRESUPUESTO ADICIONAL Nº 01

El Presupuesto por mayores metrados Nº 02 asciende a S/. 207,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles), con una incidencia que representa el 1.72% del presupuesto contratado, señalando además que anteriormente ha sido aprobado el presupuesto por mayores metrados Nº 01 ascendente a S/. 154,432.87 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Treinta y Dos con 87/100 Soles), con una incidencia que representaba el 1.28% del presupuesto contratado, por tanto el porcentaje de incidencia acumulado es de 3.00%.

DESCRIPCIÓN	MONTO	PORCENTAJE DE INCIDENCIA	PORCENTAJE ACUMULADO	
CONTRATO	S/. 12,068,720.23	100.00%	100.00%	
Presupuesto por Mayores Metrados № 01	S/. 154,432.87	1.28%	101.28%	
Presupuesto por Mayores Metrados Nº 01	S/. 207,445.65	1.72%	103.00%	
TOTAL ACUMULADO	S/. 361,878.52	3.00%		





## **CONCLUSIONES**

El Presupuesto por mayores metrados N° 02 es causado porque durante la ejecución de las obras se pudo apreciar que el metrado consignado en el expediente técnico para las partidas S/. 207,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles), con una incidencia que representa el 1.72% del presupuesto contratado, señalando además que anteriormente ha sido aprobado el presupuesto por mayores metrados N° 01 ascendente a S/. 154,432.87 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Treinta y Dos con 87/100 Soles), con una incidencia que representaba el 1.28% del presupuesto contratado, por tanto el porcentaje de incidencia acumulado es de 3.00% del monto del contrato suscrito para la obra.





La causal de procedencia del presupuesto es "MAYORES METRADOS", motivo por el cual se procedió a elaborar el Presupuesto por Mayores Metrados Nº 02, teniendo en consideración la diferencia de los metrados que se incluyen en el expediente técnico con los realmente ejecutados en obra, asimismo, ha sido formulado para alcanzar la finalidad del contrato, con precios de insumos del expediente técnico.

## RECOMENDACIONES

Como consecuencia del análisis efectuado, se recomienda autorizar el pago de la valorización por mayores metrados Nº 02, que asciende a S/. 207,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles), con una incidencia que representa el 1.72% del presupuesto contratado, señalando además que anteriormente ha sido aprobado el presupuesto por mayores metrados Nº 01 ascendente a S/. 154,432.87 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Treinta y Dos con 87/100 Soles), con una incidencia que representaba el 1.28% del presupuesto contratado, por tanto el porcentaje de incidencia acumulado es de 3.00% del monto original del contrato de la obra del asunto." (sic)

- 3.6. Asimismo, mediante el Memorando N° 1036-2017-FONDEPES/OGA, la Oficina General de Planeamiento remitió la Certificación de Crédito Presupuestario SIAF N° 2622 por el monto de S/. 207 445,65 (Doscientos siete mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 65/100 Soles) para la Obra "Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia Camaná, región Arequipa".
- 3.7. Sobre el particular, según lo señalado por la DIGENIPAA en el Informe Nº 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG, en su calidad de área usuaria y órgano técnico, recomienda autorizar el pago de la valorización por Mayores Metrados Nº 02 ascendente a S/ 207 445,65 (Doscientos siete mil cuatrocientos cuarenta y cinco con 65/100 Soles) para la Obra por los fundamentos técnicos y financieros expuestos en el citado informe.
- 3.8. En razón de lo expuesto, de conformidad con el artículo 34 de la Ley y el artículo 175 del Reglamento se cumplen las condiciones legales para autorizar el pago por mayores metrados Nº 02 para el Contrato Nº 12-2017-FONDEPES/OGA para la "Ejecución de obra de tres (03) desembarcaderos pesqueros artesanales (DPAs) con los siguientes PIP viables: 67963, 278428 y 95832 Ejecución de obra Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia Camaná, región Arequipa", por el monto y porcentaje del contrato original indicado en el Informe Nº 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG.



- 3.9. El artículo 175 del Reglamento establece que el Titular de la Entidad o a quien se le haya delegado dicha función se encuentre facultado para autorizar el pago de los mayores metrados ejecutados en el marco de un contrato de una obra. Asimismo, el artículo 8 de la Ley dispone que el titular de la Entidad puede delegar, mediante resolución, la autoridad que la presente norma le otorga, siendo que no pueden ser objeto de delegación, la declaración de nulidad de oficio, las autorizaciones de prestaciones adicionales de obra, la aprobación de las contrataciones directas salvo aquellas que disponga el reglamento de acuerdo a la naturaleza de la contratación, y los otros supuestos que se establezcan en el reglamento.
- 3.10. En razón de ello, cabe, indicar que en la Resolución Jefatural Nº 069-2016-FONDEPES/J, no se ha delegado la facultad de autorizar el pago de los mayores metrados ejecutados en las obras; por tanto, corresponde a la Jefatura autorizar el pago por Mayores Metrados Nº 02 para el Contrato Nº 12-2017-FONDEPES/OGA para la









"Ejecución de obra de tres (03) desembarcaderos pesqueros artesanales (DPAs) con los siguientes PIP viables: 67963, 278428 y 95832 - Ejecución de obra Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia Camaná, región Arequipa".

## De la Responsabilidad

3.11. Cabe precisar que la presente evaluación para la autorización del pago por Mayores metrados Nº 02 ejecutados para el Contrato Nº 12-2017-FONDEPES/OGA para la "Ejecución de obra de tres (03) desembarcaderos pesqueros artesanales (DPAs) con los siguientes PIP viables: 67963, 278428 y 95832 - ejecución de obra Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia Camaná, región Arequipa", tiene únicamente por objeto evaluar la viabilidad legal del acto de aprobación solicitado, no siendo competencia de esta oficina general emitir opinión alguna sobre los aspectos técnicos, financieros y presupuestales analizados por la DIGENIPAA, la OGA y la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, según corresponda.

## IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

Estando a lo expuesto en el Informe Nº 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG, esta Oficina General de Asesoría Jurídica OPINA y RECOMIENDA que:

- 4.1. Concurren los presupuestos legales requeridos para que la Jefarura autorice el pago por mayores metrados Nº 02 para el Contrato Nº 12-2017-FONDEPES/OGA para la "Ejecución de obra de tres (03) desembarcaderos pesqueros artesanales (DPAs) con los siguientes PIP viables: 67963, 278428 y 95832 Ejecución de obra Mejoramiento de los servicios del desembarcadero pesquero artesanal en la localidad de Quilca, provincia Camaná, región Arequipa", por el monto y porcentaje del contrato original indicado en el Informe Nº 151-2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG.
- 4.2. Comunicar al Sistema Nacional de Inversión Pública la ejecución y autorización del pago de los mayores metrados Nº 02 para el Contrato Nº 12-2017-FONDEPES/OGA.

En tal virtud, se acompaña con el presente el proyecto de resolución para su visación y trámite correspondiente.

Atentamente,

Erick Joel Mendoza Merino

Oficina General de Asesoría Jurídica

**FONDEPES** 

El que suscribe, hace suyo el presente informe.

FONDO NACIONAL DE DESARROLLO PESQUERO FONDEPES

Abog. FELIPE OSWALDO PANTA CAMPOS





## INFORME N° 151 – 2017-FONDEPES/DIGENIPAA/AOEM/RAMG

A Ing. LUIS ALBERTO BARBIERI QUINO.

Director General de Inversión Pesquera Artesanal y Acuícola.

ASUNTO : Autorización para pago Valorización por Mayores Metrados Nº

Obra: Mejoramiento de los servicios del DPA Quilca, provincia

de Camaná, Región de Arequipa. Contrato: 12-2017-FONDEPES/OGA.

Contratista: P.S.V. CONSTRUCTORES S.A.

**REFERENCIA**: a) CSL N° 170802.ED.053.17

2 2 SET. 2017

FECHA

Lima, 22 de Setiembre del 2017

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a la Valorización del Presupuesto por Mayores Metrados Nº 02, hecha llegar por el supervisor mediante documento de la referencia.

#### 1 DATOS DE LA OBRA

Obra : Mejoramiento de los servicios del DPA

Quilca, provincia de Camaná, Región de

Arequipa.

Entidad Licitante : FONDEPES

Sistema de Licitación : Adi. Simplificada. Nº 002-2017-FONDEPES

Fecha del Presupuesto Base : Enero 2017.

Contrato de Obra : Nº 12-2017-FONDEPES/OGA Valor Referencial : S/. 12'068,720.23 incluye iGV Presupuesto Contratado : S/. 12'068,720.23 incluye IGV

Sistema : Precios unitarios

Adelanto Directo : S/. 1'206,872.02 incluye IGV Adelanto para Materiales : S/. 1'206,872.02 incluye IGV

Contratista : P.S.V. CONSTRUCTORES S.A

Residente de Obra : Ing. Luis Portalino Segundo (CIP 50807)

Plazo Contractual : 240 días calendario
Fecha de Entrega de Terreno : 21 de Abril del 2017
Inicio del Plazo Contractual : 22 de Abril del 2017
Fin del Plazo Programado : 17 de Diciembre del 2017

Ampliación de Plazo Nº 01 : 08 días calendario.

Ampliación de plazo Nº 02 : 25 días calendario.

Nueva fecha de culminación : 19 de Enero del 2018.

### 2 ANTECEDENTES

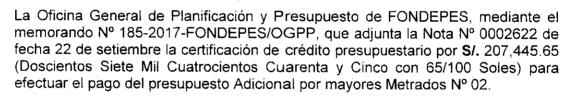
a. Con fecha 29 de marzo del 2017 el Comité de selección adjudico la Buena Pro de la Adjudicación Simplificada Nº 001-2017 FONDEPES (derivado de la CP Nº 002-2016-FONDEPES), convocatoria para la supervisión de tres desembarcaderos artesanales entre ellos el "Mejoramiento de los Servicios del Desembarcadero Pesquero Artesanal de la Localidad de Quilca, Provincia de Camaná, Región Arequipa" a CESEL S.A., suscribiéndose el Contrato 12-2017-FONDEPES/OGA, el 30 de marzo del 2017.







- b. Mediante carta Nº CSL.170802.ED.053.17 de fecha 05 de setiembre del 2017, CESEL S.A. encargado de la supervisión de obra hace entrega de la valorización de Obra Nº 04, la misma que incluye la Valorización por mayores metrados Nº 02 ascendente a S/ 207,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles)
- c. La supervisión, mediante el INFORME TECNICO CSL.170802.ED.VL-04-SMM del 05 de setiembre del 2017, hace entrega del sustento mayores metrados valorización de obra Nº 04, en ese documento se anexan los metrados correspondientes al presupuesto adicional por mayores metrados Nº 02.
- d. En el asiento Nº 20 del cuaderno de obra el contratista advierte que los pilotes de longitud 5.90 para plataforma no cumplen con lo especificado en el expediente y quedan cortos por lo que se recomienda una longitud mayor.
- e. En el asiento Nº 21 del cuaderno de obra de fecha 07 de mayo del 2017, la supervisión indica que se debe considerar un empotramiento mínimo de 3.00 m por lo que se deduce que los pilotes para plataforma +2.90 msnm deberían ser de L= 8.90m y para la plataforma baja de L= 8.00 m, sujeto a una prueba de hincabilidad e instrumentación dinámica.
- f. El día 08 de junio mediante el asiento Nº 63 del cuaderno de obra la supervisión indica los criterios de rechazo y el empotramiento mínimo de 3.00 m para los pilotes del muelle marginal. A partir de esa fecha los pilotes para la plataforma quedaron establecidos con una longitud L= 9.10 m, la supervisión define que los pilotes para la plataforma baja deberán tener una longitud L= 8.10 m.
- g. La supervisión presenta la valorización del adicional Nº 02 por mayores merados mediante carta CSL.170802.ED.053.17 del 05 de setiembre, requiriendo el pago de la misma, en dicho documento se valoriza el presupuesto contractual (S/. 503,933.48) como los mayores metrados (S/. 207,445.65)



#### 3 JUSTIFICACION LEGAL

- Contrato 11-2017-FONDEPES/OGA.
- Ley de Contrataciones del Estado Art. 34.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado artículo 175.

# La Ley de contrataciones del estado en su artículo 34 – Modificaciones al contrato indica a la letra:

34.1 El contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la ley y el Reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. En este último caso la modificación debe ser aprobada por la Entidad. Dichas modificaciones no deben afectar el equilibrio económico financiero del contrato; en caso contrario, la parte beneficiada debe compensar económicamente a la parte perjudicada para restablecer dicho equilibrio, en atención al principio de equidad.







- 34.2 Excepcionalmente y previa sustentación por el área usuaria de la contratación, la Entidad puede ordenar y pagar directamente la ejecución de prestaciones adicionales en caso de bienes, servicios y consultorías hasta por el 25% del monto del contrato. Asimismo, puede reducir bienes, servicios u obras hasta el mismo porcentaje.
- 34.3 Tratándose de obras, las prestaciones adicionales pueden ser hasta por el 15% del monto total del contrato original, restándole los presupuestos deductivos vinculados. Para tal efecto, los pagos correspondientes son aprobados por el Titular de la Entidad.

# De acuerdo al Artículo 175.- Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%)

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.

Excepcionalmente, en el caso de prestaciones adicionales de obra que por su carácter de emergencia, cuya no ejecución pueda afectar el ambiente o poner en peligro a la población, los trabajadores o a la integridad de la misma obra, la autorización previa de la Entidad se realiza mediante comunicación escrita al inspector o supervisor a fin de que pueda autorizar la ejecución de tales prestaciones adicionales, sin perjuicio de la verificación que debe efectuar la Entidad previo a la emisión de la resolución correspondiente, sin la cual no puede efectuarse pago alguno.

En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.

Cuando en los contratos previstos en el párrafo anterior se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función.

Para la aplicación de lo establecido en el presente párrafo el monto acumulado de los mayores metrados y las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no pueden superar el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. El monto a pagarse por la ejecución de estos mayores metrados se computa para el cálculo del límite para la aprobación de adicionales, previsto en el segundo párrafo del numeral 34.3 del artículo 34 de la Ley.

En los contratos de obra a suma alzada, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del presupuesto referencial ajustados por el factor de relación y/o los precios pactados, con los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia los montos asignados en el valor referencial multiplicado por el factor de relación. Asimismo, debe incluirse la utilidad del valor referencial multiplicado por el factor de relación y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.

De no existir precios unitarios de una determinada partida requerida en la prestación adicional, se pactaran nuevos precios unitarios, considerando los precios de los insumos, tarifas o jornales del presupuesto de obra y de no existir, se sustenta en precios del mercado debidamente sustentadas.







La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra debe ser anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, debe comunicar a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto de la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

La Entidad debe definir si la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra está a su cargo, a cargo de un consultor externo o a cargo del inspector o supervisor, este último en calidad de prestación adicional, aprobada conforme al procedimiento previsto en el artículo 139. Para dicha definición, la Entidad debe tener en consideración la naturaleza, magnitud, complejidad, entre otros aspectos relevantes de la obra principal, así como la capacidad técnica y/o especialización del inspector o supervisor, cuando considere encargarle a éste la elaboración del expediente técnico.

Concluida la elaboración del expediente técnico el inspector o supervisor lo eleva a la Entidad. En caso el expediente técnico la labore la Entidad o un consultor externo, el inspector o supervisor cuenta con un plazo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la recepción del expediente técnico, para remitir a la Entidad el informe en el que se pronuncie sobre la viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente técnico. En ambos casos, de existir partidas cuyos precios unitarios no están previstos en el presupuesto de obra, se adjunta al expediente técnico el documento del precio unitario pactado con el contratista ejecutor de la obra.

Recibida la comunicación del inspector o supervisor, la Entidad cuenta con doce (12) días hábiles para emitir y notificar al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra. La demora de la Entidad en emitir y notificar esta resolución, puede ser causal de ampliación de plazo.

El pago de los presupuestos adicionales aprobados se realiza mediante valorizaciones adicionales.

Cuando se a pruebe la prestación adicional de obra, el contratista está obligado a ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento. Igualmente, cuando se apruebe la reducción de prestaciones, el contratista puede reducir el monto de dicha garantía.

Los adicionales, reducciones y los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Inversión Pública.

# **JUSTIFICACION TECNICA**

En el presente caso, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente, se genera el Presupuesto por mayores metrados Nº 02, debido a que el expediente técnico considera dentro de los metrados de las partidas 01.02 <u>MUELLE MARGINAL</u>: 01.02.01.01 concreto en pilotes fc= 350 kg/cm2, 01.02.01.02 encofrado y desencofrado de pilotes, 01.02.01.03 acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en pilotes, 01.02.02 fabricación de vigas transversales, 01.02.03.02 encofrado y desencofrado en losas nervadas en muelles, 01.02.03.03 acero de refuerzo en losas nervadas, 01.03.07.02 transporte de vigas transversales, 01.03 <u>MUELLE ESPIGON</u> 01.03.07.03 transporte de vigas pre fabricadas, 01.03.07.07 colocación de vigas transversales, y 01.03.07.08 colocación de losa nervada, metrados que no se ajustan a la realidad y que son menores a los realmente ejecutados en obra.



am





De acuerdo a lo manifestado en el párrafo anterior y en concordancia a lo que indica el artículo 175º del Reglamento que indica que en los contratos a precios unitarios, cuando se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución, pero sí para su pago; el encargado de autorizar el pago es el Titular de la Entidad o a quien se le delegue dicha función, se hace necesario la aprobación del presente Presupuesto por mayores metrados Nº 02 en las siguientes partidas:

PART.	DESCRIPCION		MAYORES METRADOS EJECUTADOS AGOSTO 2017	
01.02	MUELLE MARGINAL			
01.02.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO			
01.04.09	Concreto en pilotes fc= 350 Kg/cm2	m3	44.23	
01.04.10	Encofrado y desencofrado de pilotes	m2	245.00	
01.04.11	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en pilotes	Kg	12,744.37	
01.02.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES			
01.02.02.01	Concreto en vigas transversales fc= 350 Kg/cm2	m3	20.23	
01.02.02.02	Encofrado y desencofrado de vigas transversales	m2	31.88	
01.02.02.03	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en vigas transversales	Kg	3,298.38	
01.02.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS EN MUELLES			
01.02.03.02	Encofrado y desencofrado de LOSAS NERVADAS	m2	50.26	
01.02.03.03	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en losas nervadas	Kg	960.86	
01.03	MUELLE ESPIGON			
01.03.07.02	transporte de vigas pre transversales	Und	16.00	
01.03.07.02	transporte de vigas pre fabricadas	Und	2.00	
01.03.07.07	Colocación viga transversal	Und	9.00	
01.03.07.08	Colocación losa nervada	Und	2.00	



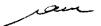
La causal del adicional es "mayores metrados", teniendo en cuenta que el expediente técnico incluye dentro de sus metrados valores que no se ajustan a la realidad, por tanto en concordancia con lo dispuesto por el Reglamento en su artículo 175º se hace necesaria la aprobación del presupuesto por mayores metrados Nº 02 para poder efectuar el pago correspondiente.

### JUSTIFICACION DE METRADO

Todos los metrados han sido elaborados por el contratista y refrendados por la supervisión, tal y como consta en los adjuntos al presente informe.

# CUANTIFICACIÓN DE PRESUPUESTO ADICIONAL

Para efectuar la cuantificación del Presupuesto por mayores metrados Nº 02, se deberá tener en consideración la diferencia de metrados reales vs los metrados contractuales incluidos en el expediente técnico y se deberán utilizar los costos unitarios de las partidas que se incluyen en el expediente técnico contractual, dicho esto, a continuación procedemos a determinar el monto del presupuesto adicional:







PART.	DESCRIPCION	UND	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01.02	MUELLE MARGINAL				S/. 127,468.16
01.02.01	FABRICACION DE PILOTES DE CONCRETO				94,371.93
01.04.09	Concreto en pilotes fc= 350 Kg/cm2	m3	44.23	560.29	24,781.63
01.04.10	Encofrado y desencofrado de pilotes	m2	245.00	44.76	10,966.20
01.04.11	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en pilotes	Kg	12,744.37	4.60	58,624.10
01.02.02	FABRICACION DE VIGAS TRANSVERSALES		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		26,426.63
01.02.02.01	Concreto en vigas transversales fc= 350 Kg/cm2	m3	20.23	485.77	9,827.13
01.02.02.02	Encofrado y desencofrado de vigas transversales	m2	31.88	44.76	1,426.95
01.02.02.03	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en vigas transvers ales	Kg	3,298.38	4.60	
01.02.03	FABRICACION DE LOSAS NERVADAS EN MUELLES				6,669.60
01.02.03.02	Encofrado y desencofrado de LOSAS NERVADAS	m2	50.26	44.76	<del>,</del>
01.02,03.03	Acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2 en losas nervadas	Kg	960.86	4.60	
01.03	-41				19,033.00
01.03.07.02	transporte de vigas pre transversales	Und	16.00	205.65	
01.03.07.02	transporte de vigas pre fabricadas	Und	2.00	205.65	
01.03.07.07	Colocación viga transversal	Und	9.00	1526.98	13,742.82
01.03.07.08	Colocación losa nervada	Und	2.00	794.24	1,588.48
	TOTAL COSTO DIRECTO				S/. 146,501.16
	Gastos generales		10.00%		14,650.12
	Utilidad		10.00%		14,650.12
	SUB TOTAL			S/. 175,801.40	
	I.G.V.				31,644.25
					S/. 207,445.65

El presupuesto por mayores metrados Nº 02 asciende a. **S/. 207**,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles)





El Presupuesto por mayores metrados Nº 02 asciende a S/. 207,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles), con una incidencia que representa el 1.72% del presupuesto contratado, señalando además que anteriormente ha sido aprobado el presupuesto por mayores metrados Nº 01 ascendente a S/. 154,432.87 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Treinta y Dos con 87/100 Soles), con una incidencia que representaba el 1.28% del presupuesto contratado, por tanto el porcentaje de incidencia acumulado es de 3.00%.

DESCRIPCION	MONTO	PORCENTAJE DE INCIDENCIA	PORCENTAJE ACUMULADO	
CONTRATO	S/. 12,068,720.23	100.00%	100.00%	
Presupuesto por Mayores Metrados Nº 01	S/. 154,432.87	1.28%	101.28%	
Presupuesto por Mayores Metrados Nº 01	S/. 207,445.65	1.72%	103.00%	
TOTAL ACUMULADO	S/. 361,878.52	3.00%		





## **CONCLUSIONES**

El Presupuesto por mayores metrados Nº 02 es causado porque durante la ejecución de las obras se pudo apreciar que el metrado consignado en el expediente técnico para las partidas S/. 207,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles), con una incidencia que representa el 1.72% del presupuesto contratado, señalando además que anteriormente ha sido aprobado el presupuesto por mayores metrados Nº 01 ascendente a S/. 154,432.87 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Treinta y Dos con 87/100 Soles), con una incidencia que representaba el 1.28% del presupuesto contratado, por tanto el porcentaje de incidencia acumulado es de 3.00% del monto del contrato suscrito para la obra.

La causal de procedencia del presupuesto es "MAYORES METRADOS", motivo por el cual se procedió a elaborar el Presupuesto por Mayores Metrados Nº 02, teniendo en consideración la diferencia de los metrados que se incluyen en el expediente técnico con los realmente ejecutados en obra, asimismo, ha sido formulado para alcanzar la finalidad del contrato, con precios de insumos del expediente técnico.

# **RECOMENDACIONES**

Como consecuencia del análisis efectuado, se recomienda autorizar el pago de la valorización por mayores metrados Nº 02, que asciende a S/. 207,445.65 (Doscientos Siete Mil Cuatrocientos Cuarenta y Cinco con 65/100 Soles), con una incidencia que representa el 1.72% del presupuesto contratado, señalando además que anteriormente ha sido aprobado el presupuesto por mayores metrados Nº 01 ascendente a S/. 154,432.87 (Ciento Cincuenta y Cuatro Mil Cuatrocientos Treinta y Dos con 87/100 Soles), con una incidencia que representaba el 1.28% del presupuesto contratado, por tanto el porcentaje de incidencia acumulado es de 3.00% del monto original del contrato de la obra del asunto.

Es todo cuanto debo informar, para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Raúl A. Mora Guillén CIP № 65279

El Coordinador del Área de Obras, Equipamiento y Mantenimiento que suscribe, hace suyo en todas sus partes el presente documento.