Órdenes de modificación para reacomodo de cantidades		
Macroproceso	Dirección Superior	
Proceso	Dirección Ejecutiva	
Subproceso	Dirección Ejecutiva	
01.02.01.13-v2. Órdenes de modificación para reacomodo de cantidades.		
Fecha de rige	01 de enero de 2021	
Elaborador	Sr. Daniel Rodríguez Salas Analista Administrativo	DANIEL ALBERTO RODRIGUEZ SALAS (FIRMA) Firmado digitalmente por DANIEL ALBERTO RODRIGUEZ SALAS (FIRMA) Fecha: 2020.12.07 11:56:03 -06'00'
Revisor del procedimiento	Sr. Jorge Vásquez Rodríguez Jefe Departamento de Análisis Administrativo	JORGE ALBERTO VASQUEZ RODRIGUEZ (FIRMA) Firmado digitalmente por JORGE ALBERTO VASQUEZ RODRIGUEZ (FIRMA) Fecha: 2020.12.07 20:06:38 -06'00'
	Sr. Edgar Manuel Salas Solís Gerente de Contratación de Vías y Puentes	EDGAR MANUEL SALAS SOLIS (FIRMA) Firmado digitalmente por EDGAR MANUEL SALAS SOLIS (FIRMA) Fecha: 2020.12.08 08:06:22 -06'00'
	Sr. Pablo Contreras Vásquez Gerente de Construcción de Vías y Puentes	PABLO CONTRERAS VASQUEZ (FIRMA) Firmado digitalmente por PABLO CONTRERAS VASQUEZ (FIRMA) Fecha: 2020.12.10 15:12:26 -06'00'
Aprobador	Sr. Mario Rodríguez Vargas Director Ejecutivo	MARIO ALBERTO RODRIGUEZ VARGAS (FIRMA) Firmado digitalmente por MARIO ALBERTO RODRIGUEZ VARGAS (FIRMA) Fecha: 2020.12.14 09:07:56 -06'00'
Observaciones	Este procedimiento responde al oficio ACA-1-19-664 (74) del 26 de noviembre de 2019, referente a la disposición 4.9 del informe DFOE-IFR-IF-0009-2019 denominado “Informe de auditoría de carácter especial sobre la metodología empleada por el Consejo Nacional (Conavi) en el control y seguimiento del plazo y costo en la fase de ejecución de los proyectos de obra pública” de la División de Fiscalización Operativa y Evaluativa de la Contraloría General de la República.	

A1- Objetivo del procedimiento

Elaborar, revisar y aprobar órdenes de modificación de reacomodo de cantidades en los proyectos de infraestructura vial ejecutados por las unidades organizativas que integran el Programa 03-Construcción Vial, que no implique un aumento ni en el costo ni en el plazo ni en el alcance ni en el objeto de la obra.

B1- Políticas operativas específicas del procedimiento

00. Políticas operativas específicas	
00.01	Las órdenes de modificación (OM)[1] de reacomodo de cantidades, realizadas por los funcionarios de Conavi que realicen o aprueben éstas, deberán cumplir con las disposiciones y los plazos contemplados en la siguiente normativa: 1. Ley No. 7494 Ley de Contratación Administrativa. 2. Decreto Ejecutivo No. 33411 Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa. 3. Manual de construcción para caminos, carreteras y puentes (MC-83)[2] o su versión vigente. 4. Tomo de disposiciones para la construcción y conservación vial (2002) o su versión vigente. 5. Manual de especificaciones generales para la construcción de carreteras, caminos y puentes (CR-2010) (MOPT, 2010) o su versión vigente.
00.02	Una orden de modificación de reacomodo de cantidades deberá ser entendida como la orden escrita de la unidad ejecutora[3] de la administración

[1] El CR-2010 define la OM como "toda orden escrita del Ingeniero de Proyecto al Contratista, requiriendo la ejecución de un trabajo fuera de los términos del contrato, incluyendo todos los cambios que contemplen variaciones en la base de pago, en el monto y/o plazo del contrato y en las especificaciones requeridas. Dependiendo de la modificación propuesta, la orden genera la elaboración de un addendum" (MOPT, 2010, pág. 26).

[2] A pesar de que en el MC-83 se hace referencia al CR-77, mediante Decreto Ejecutivo No. 36388-MOPT se oficializa el uso del Manual de especificaciones generales para la construcción de carreteras, caminos y puentes (CR-2010) (MOPT, 2010), por tanto, debe utilizarse el CR-2010.

[3] De acuerdo a lo indicado por el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN) y Ministerio de Hacienda (2018), en su Guía metodológica para fortalecer el proceso de revisión y ajuste de las estructuras programáticas del presupuesto de Costa Rica en el marco de la gestión para resultados en el desarrollo, establece que una unidad ejecutora debe entenderse como una

00. Políticas operativas específicas	
	hacia el Contratista, mediante la cual se solicita aumentar, disminuir, crear, eliminar o modificar de renglones de pago de acuerdo con los términos del contrato, como resultado de eventos imprevisibles. Todo lo anterior, siempre y cuando no impliquen cambios en el objeto, alcance, tiempo o costo del contrato.
00.03	Las órdenes de modificación de reacomodo de cantidades no requerirán de elaboración de “addendum”, por cuanto la misma, modifica condiciones contractuales no sustanciales.[4]
00.04	No se permite efectuar órdenes de modificación de reacomodo de cantidades que desfinancien reglones de pago necesarios para la adecuada conclusión del objeto contractual, con el fin de aumentar cantidades de otros reglones de pago ya existentes o crear reglones nuevos. Por consiguiente, se debe realizar un estudio técnico para determinar, basados en cálculos y con datos reales y actualizados, las cantidades que tengan excedentes en los renglones de pago y así poder realizar la orden de modificación de reacomodo, dotando a otros renglones del faltante que se estima, a la fecha de elaboración de la orden.
00.06	El administrador del contrato deberá aportar toda la información y respaldos completos requeridos en la orden de modificación de reacomodo de cantidades, conteniendo al menos:

“unidad administrativa responsable de combinar insumos en función de los productos. Es la unidad responsable, en forma total o parcial, de la gestión a nivel de cada categoría programática”, las cuales a su vez deben interpretarse como “las unidades de programación de recursos necesarios para la producción de bienes y servicios, cuya responsabilidad está a cargo de unidades ejecutoras. Las categorías programáticas aplicables son: programa, subprograma, proyecto, actividad, y obra. Toda categoría programática debe estar necesariamente constituida por tres elementos: insumos – producto –unidad ejecutora”

[4] El tomo de disposiciones para la construcción y conservación vial, en el apartado de asuntos jurídicos, indica al respecto lo siguiente: “La orden de modificación es el medio para introducir cambios al contrato, fuera de los términos contemplados en éste originalmente. Es el instrumento por medio del cual la Administración puede aumentar, disminuir o bien modificar las condiciones contractuales, la cual puede presentar dos formas: si se modifican elementos sustanciales del contrato, la Orden de Modificación constituye un acto preparatorio del Addendum al contrato original; o bien si solo cambian aspectos no sustanciales, la Orden de Modificación se convierte en el instrumento para incorporar tal modificación”. (MOPT-CONAVI, 2002, pág. 8)

00. Políticas operativas específicas	
	• Antecedentes del proyecto. • Justificación de la razón que provoca el ajuste o variación de cantidades. • Análisis técnico y solución propuesta. • Cuadro de control de Órdenes de Modificación. • Cuadro de control de Órdenes de Servicio. • Cuadro de cálculo financiero. • Cuadro de control del tiempo. • Programa de trabajo actualizado. • Cuadro de cantidades actualizado. • Póliza de riesgos de trabajo, de responsabilidad civil y riesgo de la construcción al día. • Verificación de que la empresa se encuentre al día con sus obligaciones con la CCSS. • Verificación de que la empresa se encuentra al día ante FODESAF. • Impuestos al día. • Cuadro con renglones de pago que aumentan, disminuyen, crean, eliminan.
00.07	Las Ordenes de Modificación de reacomodo de cantidades no conllevan variaciones en el monto del contrato, ya que el balance financiero o económico de los “créditos y los débitos” o “debe y haber” es cero. Aún y cuando, se incluyan renglones de pago nuevos.
00.08	La orden de modificación de reacomodo de cantidades una vez aprobada por el Administrador del Contrato, el Gerente (Construcción, Contratación o Unidad Ejecutora) y el Director Ejecutivo (cuando así se requiera) , será comunicada al contratista por el Gerente correspondiente.
00.09	Los planos, presupuestos y carteles de todo contrato podrán ser remitidos, cuando se requiera, por parte de la Gerencia de Contratación de Vías y Puentes a la Gerencia de Construcción de Vías y Puentes, para su revisión previa a la publicación; lo cual disminuirá la posibilidad de situaciones imprevistas producto de una revisión preliminar por parte de la Unidad Ejecutora.

C- Narrativa del procedimiento

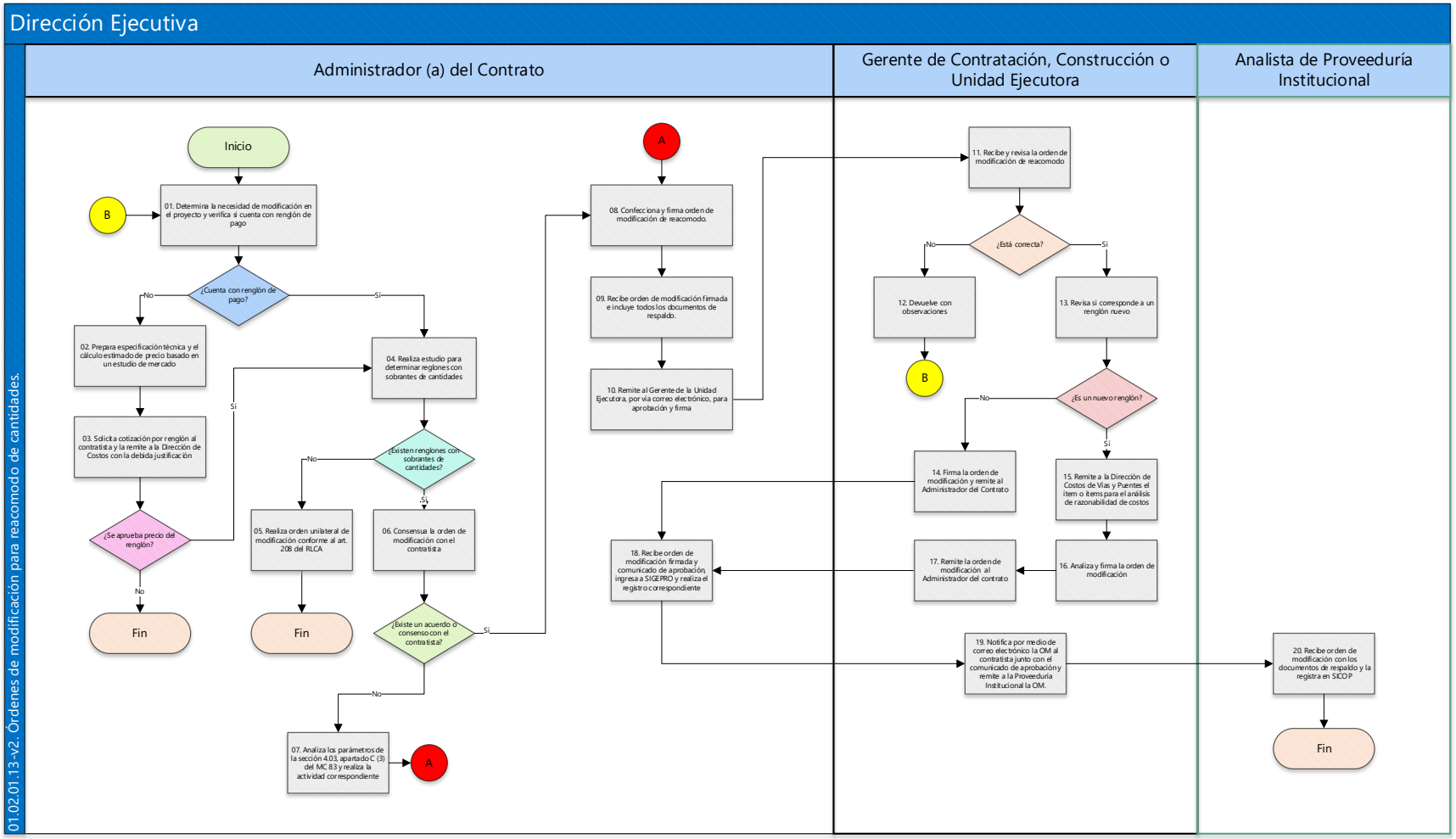
N.º	Descripción del procedimiento	Responsable	Destino
01	Determina la necesidad de modificación en el proyecto y lo que esto involucra. Verifica si cuenta con reglón de pago.	Administrador (a) del contrato	
	¿Cuenta con reglón de pago?		Si 04 No 02
02	Si no cuenta con reglón de pago, prepara especificación técnica y el cálculo estimado de precio basado en un estudio de mercado.		03
03	Solicita cotización por reglón al contratista. Seguidamente remite la cotización con la debida justificación a la Dirección de Costos para la revisión y aprobación del reglón de pago nuevo.		
	¿Se aprueba precio del reglón?		Sí 04 No **Fin**
04	Si cuenta con reglón de pago aprobado, realiza estudio para determinar reglones con sobrantes de cantidades.		
	¿Existen reglones con sobrantes de cantidades?		Sí 06 No 05
05	Si no cuenta con reglones con sobrantes de cantidades, realiza la orden de modificación que corresponda, según MC-83 y CR-2010.		**Fin**
06	Consensua la orden de modificación con el contratista		
	¿Existe un acuerdo o consenso satisfactorio con el contratista?		Sí 08 No 07

N.º	Descripción del procedimiento	Responsable	Destino
07	Si no existe acuerdo satisfactorio con el contratista, analiza los parámetros de la sección 4.03, apartado C, punto 3, del manual de construcción para caminos y carreteras MC 83 y realiza la actividad correspondiente.	Administrador (a) del contrato	08
08	Confecciona y firma orden de modificación de reacomodo.		09
09	Recibe orden de modificación de reacomodo de cantidades firmada e incluye todos los documentos de respaldo.		10
10	Remite al Gerente correspondiente, por vía correo electrónico, para aprobación y firma.		11
11	Recibe y revisa la orden de modificación de reacomodo.	Gerente de Contratación, Construcción o Unidad Ejecutora	
	¿Está correcta?		No 12 Sí 13
12	Si es incorrecta, devuelve con observaciones.		01
13	Si es correcta, revisa si corresponde a un reglón nuevo.		
	¿Es un reglón nuevo?		Sí 15 No 14
14	Si no es un reglón nuevo, firma la orden de modificación y remite al Administrador (a) del Contrato.		18
15	Si es un reglón nuevo, remite a la Dirección de Costos de Vías y Puentes el ítem o ítems para el análisis de razonabilidad de costos.		16
16	Analiza y firma la orden de modificación		17
17	Remite la orden de modificación al Administrador del contrato.		18

N.º	Descripción del procedimiento	Responsable	Destino
18	Recibe orden de modificación firmada, ingresa a SIGEPRO[5] y realiza el registro correspondiente.	Administrador (a) del Contrato	19
19	Notifica orden de modificación al contratista junto con el comunicado de aprobación y remite a la Proveeduría Institucional la orden de modificación.	Gerente de Contratación, Construcción o Unidad Ejecutora	20
21	Recibe orden de modificación con los documentos de respaldo y la registra en SICOP[6].	Analista de la Proveeduría	**FIN**

[5] Sistema de Gestión de Proyectos del Consejo Nacional de Vialidad.
[6] Sistema Integrado de Compras Públicas de Costa Rica

D- Flujograma



E. Tabla de control de versiones

Primera versión	
Elaborador	Sr. Daniel Rodríguez Salas Analista Administrativo
Revisadores	Sr. Jorge Alberto Vásquez Rodríguez, Jefe Departamento de Análisis Administrativo.
	Sra. Andrea Soto Rojas Directora de Planificación Institucional
	Sr. Edgar Manuel Salas Solís Gerente de Contratación de Vías y Puentes
	Sr. Pablo Contreras Vásquez Gerente de Construcción de Vías y Puentes
Aprobado	Sr. Mario Rodríguez Vargas Director Ejecutivo
Vigente	16 de setiembre de 2020
Segunda versión	
Elaborador	Sr. Daniel Rodríguez Salas Analista Administrativo
Revisadores	Sr. Jorge Alberto Vásquez Rodríguez, Jefe Departamento de Análisis Administrativo.
	Sr. Edgar Manuel Salas Solís Gerente de Contratación de Vías y Puentes
	Sr. Pablo Contreras Vásquez Gerente de Construcción de Vías y Puentes
Aprobado	Sr. Mario Rodríguez Vargas Director Ejecutivo
Vigente	01 de enero de 2021

Anexos

Anexo N° 1.
Formato de Orden de Modificación

GOBIERNO DE COSTA RICA
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES
CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD
UNIDAD EJECUTORA O GERENCIA SUSTANTIVA

PROYECTO: "NOMBRE DEL PROYECTO"
LICITACIÓN PÚBLICA N° NÚMERO DE LICITACIÓN
ORDEN DE MODIFICACIÓN N° XX
FECHA: XX DE XX DE XXXX
A: NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATISTA

1. De conformidad con la contratación indicada, suscrita entre la empresa NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATISTA y el CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD (CONAVI) y contando con el Refrendo de la Contraloría General de la República, según oficio No. XXXXX de fecha XX de XXXXX del 20XX, se le comunica y ordena al contratista lo siguiente:

"Realizar un reacomodo de cantidades sin variar objeto, monto ni plazo"

2. El reacomodo de las cantidades se indica en los cuadros de Variación que a continuación se presentan:

Cuadro de aumento de ítems

ÍTEM				CANTIDADES			MONTOS		
No	DESCRIPCIÓN	UD	PRECIO. UNIT.	AUTORIZADO	DIFERENCIA	REVISADO	AUTORIZADO	DIFERENCIA	REVISADO

Cuadro de disminución de ítems

ÍTEM				CANTIDADES			MONTOS		
No	DESCRIPCIÓN	UD	PRECIO. UNIT.	AUTORIZADO	DIFERENCIA	REVISADO	AUTORIZADO	DIFERENCIA	REVISADO

Cuadro de creación de ítems

ÍTEM				CANTIDADES			MONTOS		
No	DESCRIPCIÓN	UD	PRECIO. UNIT.	AUTORIZADO	DIFERENCIA	REVISADO	AUTORIZADO	DIFERENCIA	REVISADO

3. Estos trabajos se harán de acuerdo con lo estipulado de las Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos, Carreteras y Puentes, CR-2010 y el Manual de Construcción para Caminos, Carreteras y Puentes MC-83 y el Manual de Normas y Procedimientos MNP 12-1.70.

4. La presente Orden de Modificación Nº xx, no aumenta ni disminuye el monto total del contrato ni tampoco aumenta ni disminuye el plazo contractual o fecha de finalización del proyecto, tampoco modifica el objeto contractual.

Se acuerda que las previsiones de la presente Orden de Modificación de Obra N° xx, así como los factores que la justifican, no serán usados como base para futuros reclamos por compensación económica adicional ni el plazo autorizado del contrato.

5. Sírvase indicar su conformidad con la presente Orden de Modificación de Obra N° xx, firmándola con indicación de fecha y retornando las copias que se incluyen.

Ingeniero de proyecto

Fecha:_____

Empresa constructora xxxxx

Gerente General

Fecha: _____

Gerente de Construcción de Vías y Puentes

Fecha: _____

Descripción

De conformidad con la contratación indicada, suscrita entre la empresa NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATISTA y el CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD (CONAVI) y contando con el Refrendo de la Contraloría General de la República, según oficio No. XXXXX de fecha XX de XXXXX del 20XX, se le comunica y ordena al contratista lo siguiente:

“Realizar un reacomodo de cantidades sin variar objeto, monto ni plazo”

RAZÓN

1. Antecedentes del proyecto. (Se enumerarán brevemente los aspectos más importantes sucedidos a lo largo del ciclo de vida del proyecto).

2. Justificación de la razón que provoca el ajuste o variación de cantidades. (En este punto se establecen las circunstancias que dan pie a la creación de la Orden de Modificación).

3. Análisis técnico y solución propuesta. (Se plasmará desde el punto de vista técnico cómo se pretende realizar la modificación, en este apartado se colocarán los cálculos que se han realizado con el fin de generar la Orden de Modificación de reacomodo. Debe de justificarse, de forma clara y convincente, de donde se obtienen los recursos para completar los ítems nuevos o que deben ser aumentados, tomando en cuenta que no se es factible desfinanciar algunas actividades con el fin de completar otras. Es claro que los ítems nuevos deben ser creados según la normativa correspondiente y no deben modificar al objeto, plazo, costo ni calidad del proyecto.

   Debe de plantearse una explicación de la solución propuesta para resolver la necesidad que fue hallada con la finalidad de lograr el objeto contractual. En este análisis técnico deben describirse los posibles riesgos en las actividades de donde se toman los recursos, así como las reservas o saldos de cantidades asociadas a éstos, indicando las razones por las cuales esos ítems serán disminuidos o no serán ejecutados, para así brindar estos recursos a otras actividades que dan forma a la Orden de Modificación de Reacomodo. Se debe dejar claro los posibles impactos relacionados con el objeto, cronograma, costo y calidad como resultado de los ítems que se están incluyendo o ajustando. Con respecto al costo se debe anotar los costos asociados a las modificaciones, sea incrementos o disminuciones de cada uno de los ítems (esta información se presenta en las tablas resumen de ítems aumentados y

disminuidos); se debe presentar el cronograma actualizado resultado de las modificaciones, así como las especificaciones y listas de control de calidad relacionadas con los nuevos ítems, los cuales no deben modificar el objeto, plazo, costo ni calidad del proyecto. Deberá adjuntar otros documentos de respaldo como levamientos topográficos, diseños, memorias de cálculo, planos, estudios de suelos y otros que permitan sustentar las modificaciones de los ítems, además de aportar las memorias de cálculo y supuestos tomados en cuenta en el diseño inicial de las obras que originaron los planos, el sumario de cantidades, especificaciones y otros que componen los términos de referencia del cartel, con el fin de dar trazabilidad a las modificaciones dejando claro cuál era la condición original y cuál la esperada.

4. Cuadro de verificación de la aplicación del artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contratación Administrativa.
    a. Que se trate de causas imprevisibles al momento de iniciar el procedimiento, sea que la entidad no pudo conocerlas pese a haber adoptado las medidas técnicas y de planificación mínimas cuando definió el objeto.

5. Cuadro de control de Órdenes de Modificación. (Se ingresará un cuadro con las Órdenes de Modificación aprobadas hasta el momento, incluyendo la presente, con el fin de mantener un control sobre lo que se ha modificado dentro del proyecto).

Resumen de Órdenes de Modificación				
Monto original:				
	Obra		**% Aumento**	
OM No.	**Parcial**	**Acumulado**	**Parcial**	**Acumulado**

6. Cuadro de control de Órdenes de Servicio. (Se ingresará un cuadro con las Órdenes de Servicio aprobadas hasta el momento, incluyendo la presente, con el fin de mantener un control sobre lo que se ha modificado dentro del proyecto).

Resumen de Órdenes de Servicio			
Orden No.	**Descripción**	**110.06**	**Disponible**

7. Cuadro de cálculo financiero. (Se ingresará un cuadro con el monto autorizado del proyecto, donde se pueda notar los aumentos o disminuciones en el presupuesto del proyecto, así como el monto de reajustes pagados a la fecha y la fuente de financiamiento del proyecto con el fin de tener claro el estado financiero del proyecto).

8.

CUADRO DE CONTROL FINANCIERO		
1	Monto del contrato original	
2	Monto de variaciones hasta la OM No. xx	
3	Monto de contrato + variaciones	
4	Fuente de financiamiento	

9. Cuadro de control del tiempo. (Se anexa un cuadro donde se plasma el control de los plazos aprobados y traslado de la fecha de finalización del proyecto).

Días de contrato	xx	RESUMEN DEL TIEMPO						
	Orden de inicio:			xxxxxxx				
Detalle	Estimación	D. Acum.	D. Efect.	D. Fecha	D. Disp	D. Comp. Otros	D. C. Lluvia	Variación O.M.

10. Programa de trabajo actualizado. (Se debe anexar el programa de trabajo actualizado para que sea parte de la Orden de Modificación).

11. Cuadro de cantidades actualizado. (Se debe de ingresar un cuadro con las variaciones realizadas a la fecha en todas las modificaciones aprobadas, incluida la presente orden de Modificación, de forma tal que con dichas modificaciones es posible ejecutar el proyecto en su totalidad, de acuerdo con el objeto original).

12. Póliza de riesgos de pólizas de riesgo de trabajo y riesgo de la construcción al día. (Se debe de solicitar a la empresa constructora brindar esta documentación para que sea parte de la Orden de Modificación).

13. Caja Costarricense de Seguro Social al día. (Se debe de realizar la verificación que la empresa se encuentre al día con sus obligaciones con la CCSS).

14. FODESAF al día. (Se debe de realizar la verificación que la empresa se encuentre al día con sus obligaciones con FODESAF).

15. Ministerio de Hacienda al día. (Se debe de realizar la verificación que la empresa se encuentre al día con sus obligaciones con el Ministerio de Hacienda).

Anexo N° 1.
Normativa

Orden de modificación de ajuste o variación de cantidades.

Es una orden escrita de la Unidad Ejecutora[7] de la administración hacia el Contratista. Las Órdenes de ajuste o variación de cantidades (en adelante denominadas como reacomodo de cantidades), cuando sean de aumento (en determinados ítems del proyecto), ya sea entre ítems existentes en la tabla de pago o con la inserción de nuevos, no deben desfinanciar el objeto contractual, para ello se debe de realizar un estudio técnico para determinar, basados en cálculos y con datos reales y actualizados, las cantidades que, una vez que se haya realizado el estudio, no se vayan a ejecutar y puedan servir de respaldo para la ejecución de trabajos con otros ítems de pago y así poder realizar la Orden de Modificación de reacomodo, dotando a otros del faltante que se estima a la fecha de elaboración de la Orden. Estas modificaciones no deben implicar cambios en el objeto, plazo ni monto del contrato.

Contenido.

Las Órdenes de Modificación de Reacomodo deberán contar con al menos la siguiente información, según corresponda, la siguiente numeración del Contenido corresponde al Formato de este tipo de órdenes de modificación (Anexo 1):
Se debe aportar la siguiente información, que justifique adecuadamente y de forma clara las razones e impactos de la modificación en el proyecto:

[7] [7] De acuerdo a lo indicado por el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN) y Ministerio de Hacienda (2018), en su Guía metodológica para fortalecer el proceso de revisión y ajuste de las estructuras programáticas del presupuesto de Costa Rica en el marco de la gestión para resultados en el desarrollo, establece que una unidad ejecutora debe entenderse como una “unidad administrativa responsable de combinar insumos en función de los productos. Es la unidad responsable, en forma total o parcial, de la gestión a nivel de cada categoría programática”, las cuales a su vez deben interpretarse como “las unidades de programación de recursos necesarios para la producción de bienes y servicios, cuya responsabilidad está a cargo de unidades ejecutoras. Las categorías programáticas aplicables son: programa, subprograma, proyecto, actividad, y obra. Toda categoría programática debe estar necesariamente constituida por tres elementos: insumos – producto –unidad ejecutora”

- Ítems que son aumentados. Se incluyen en un cuadro los ítems que aumentan dentro de la Orden de Modificación.
- Ítems que son disminuidos. Se incluyen en un cuadro los ítems que disminuyen dentro de la Orden de Modificación.
- Ítems que son creados. Se incluyen en un cuadro los ítems que son creados dentro de la Orden de Modificación.
- Demostrar que el objeto, plazo y costo presupuestado para finalizar el proyecto no se ven impactados como resultado de la orden de modificación.

1. Antecedentes del proyecto. (Se enumerarán brevemente los aspectos más importantes sucedidos a lo largo del ciclo de vida del proyecto).
2. Justificación de la razón que provoca el ajuste o variación de cantidades. (En este punto se establecen las circunstancias que dan pie a la creación de la Orden de Modificación).
3. Análisis técnico y solución propuesta. (Se plasmará desde el punto de vista técnico cómo se pretende realizar la modificación, en este apartado se colocarán los cálculos que se han realizado con el fin de generar la Orden de Modificación de reacomodo. Debe de justificarse, de forma clara y convincente, de donde se obtienen los recursos para completar los ítems nuevos o que deben ser aumentados, tomando en cuenta que no se es factible desfinanciar actividades con el fin de completar otras. Es claro que los ítems nuevos deben ser creados según la normativa correspondiente y no deben modificar al objeto, plazo, costo ni calidad del proyecto para ser fondeados con una OM de reacomodo.

   Debe de plantearse una explicación de la solución propuesta para resolver la necesidad que fue hallada con la finalidad de lograr el objeto contractual). En este análisis técnico deben describirse los posibles riesgos en las actividades de donde se toman los recursos, así como las reservas asociadas a éstos, indicando las razones por las cuales esos ítems serán disminuidos o no serán ejecutados, para así brindar estos recursos a otras actividades que dan forma a la Orden de Modificación de Reacomodo. Se debe dejar claro

los posibles impactos relacionados con el objeto, cronograma, costo y calidad como resultado de los ítems que se están incluyendo o ajustando. Con respecto al costo se debe anotar los costos asociados a las modificaciones, sea incrementos o disminuciones de cada uno de los ítems (esta información se presenta en las tablas resumen de ítems aumentados y disminuidos); se debe presentar el cronograma actualizado resultado de las modificaciones, así como las especificaciones y listas de control de calidad relacionadas con los nuevos ítems, los cuales no deben modificar el objeto, plazo, costo ni calidad del proyecto. Deberá adjuntar otros documentos de respaldo como levamientos topográficos, diseños, memorias de cálculo, planos, estudios de suelos y otros que permitan sustentar las modificaciones de los ítems, además de aportar las memorias de cálculo y supuestos tomados en cuenta en el diseño inicial de las obras que originaron los planos, el sumario de cantidades, especificaciones y otros que componen los términos de referencia del cartel, con el fin de dar trazabilidad a las modificaciones dejando claro cuál era la condición original y cuál la esperada.

4. Se debe demostrar que se trata de causas imprevisibles al momento de iniciar el procedimiento, sea que la entidad no pudo conocerlas pese a haber adoptado las medidas técnicas y de planificación mínimas cuando definió el objeto.
5. Cuadro de control de Órdenes de Modificación. (Se ingresará un cuadro con las Órdenes de Modificación aprobadas hasta el momento, incluyendo la presente, con el fin de mantener un control sobre lo que se ha modificado dentro del proyecto). Este cuadro debe presentar el saldo final del proyecto demostrando que el mismo no se modifica como resultado de la orden de modificación de reacomodo.
6. Cuadro de control de Órdenes de Servicio. (Se ingresará un cuadro con las Órdenes de Servicio aprobadas hasta el momento.
7. Cuadro de cálculo financiero. (Se ingresará un cuadro con el monto autorizado del proyecto, donde se pueda notar los aumentos o disminuciones en el presupuesto del proyecto, así como el monto de reajustes pagados a la fecha y la fuente de financiamiento del proyecto con el fin de tener claro el estado financiero del proyecto).

8. Cuadro de control del tiempo. (Se anexa un cuadro donde se plasma el control de los plazos aprobados).
9. Programa de trabajo actualizado. (Se debe anexar el programa de trabajo actualizado para que sea parte de la Orden de Modificación).
10. Cuadro de cantidades actualizado. (Se debe de ingresar un cuadro con las variaciones realizadas a la fecha en todas las modificaciones aprobadas, incluida la presente orden de Modificación).
11. Póliza de riesgos de pólizas de riesgo de trabajo y riesgo de la construcción al día. (Se debe de solicitar a la empresa constructora brindar esta documentación para que sea parte de la Orden de Modificación).
12. Caja Costarricense de Seguro Social al día. (Se debe de realizar la verificación que la empresa se encuentre al día con sus obligaciones con la CCSS).
13. FODESAF al día. (Se debe de realizar la verificación que la empresa se encuentre al día con sus obligaciones con FODESAF).
14. Ministerio de Hacienda al día. (Se debe de realizar la verificación que la empresa se encuentre al día con sus obligaciones con el Ministerio de Hacienda).

Situaciones en que deben de emitirse las Ordenes de Modificación de ajuste o variación de cantidades (Reacomodo de cantidades).

1. Trabajo imprevisto esencial para completar la obra y para el cual existe ítem de pago en el contrato o se requiere adicionar un ítem de pago nuevo cuyos recursos se cubren con sobrantes de otros ítems de pago. En caso de ingresar un nuevo ítem de pago, este deberá contar con la aprobación de la Dirección de Costos con respecto a la razonabilidad de precios y debe de ser aceptado por la empresa contratista.
2. Por medio de este tipo de Orden de Modificación de Reacomodo de Cantidades, se pueden hacer los ajustes necesarios para completar las cantidades faltantes, siempre y cuando, los renglones de donde se tome el contenido presupuestario cuenten con cantidades sobrantes, lo cual se deberá documentar adecuadamente en la Orden de Modificación.

Mecanismos de Control del progreso de las actividades del proyecto

Este tipo de Órdenes de Modificación es importante detectarlas, dentro de lo posible antes del inicio de los trabajos, y se espera que su trámite no interfiera con el avance de la obra, por tal razón es de gran importancia que la unidad ejecutora revise y ajuste o mejore, en caso necesario, los diseños, lista de cantidades, cronograma, condiciones de la contratación y condiciones de sitio de la obra por ejecutar de forma previa a la publicación de la licitación que da origen a la firma del contrato de ejecución de la misma. Tiene importancia primordial un análisis detallado del costo y plazo de la ejecución del trabajo que resulta del cambio. Algunos de los factores que se deben de tomar en cuenta y documentar en los informes mensuales de avance de la contratación, como herramientas de control, se tienen:

a) Descripción del estado actual de la obra en el objeto, plazo y costo en concordancia con las líneas base vigentes.
b) Descripción de los efectos en otras partes de la obra contratada y plan de ejecución del contratista como resultado de la orden de modificación de reacomodo.
c) Detalle del control del presupuesto actualizado de la contratación mostrando el estado de los costos planeados versus los costos reales y los saldos de cada entregable, además de la revisión de que el presupuesto remanente es suficiente para terminar cada uno de los entregables del proyecto y el proyecto como un todo.
d) Detalle del control del cronograma actualizado de la contratación mostrando las duraciones planeadas y las reales de los entregables, además de la revisión de que el plazo remanente es suficiente para terminar cada uno de los entregables del proyecto y el proyecto como un todo.
e) Descripción del equipo adicional o de otro tipo que se necesite para el trabajo relacionado con la orden de modificación de reacomodo.

La Dirección Ejecutiva debe solicitar a la Gerencia de Contratación de Vías y Puentes, que:

a) Durante las actividades de diseño de las obras y previo a la aprobación del diseño final tome en cuenta el criterio técnico de la Unidad Ejecutora o Gerencia relacionada con la ejecución de la obra, con el fin de que ésta aporte mejoras a la solución de la obra y desde ese entonces conozca el proyecto que llegará a ejecutar en su momento.

b) Previo a la publicación de un cartel de licitación de un proyecto, se presente ante la Unidad Ejecutora o Gerencia relacionada los términos de referencia, los diseños, los ítems de pago y las cantidades que darán soporte al mismo, así como el cronograma previsto para que esta Gerencia o Unidad Ejecutora realice una valoración sobre los posibles riesgos de índole técnico, externos y de gestión de proyecto, previos a la ejecución del trabajo de construcción, con el fin de detectar con anticipación a la oficialización del cartel de licitación, posibles ajustes y/o mejoras a los diseños, a las listas de cantidades y a los términos de referencia que puedan inducir posteriormente a la creación de Órdenes de Modificación de Ajuste o Variación de Cantidades.

Directriz de la Dirección Ejecutiva a lo interno del CONAVI

a) Comunicar mediante circular interna a las Gerencias de Contratación y Construcción de Vías y Puentes Sustantivas y Unidades Ejecutoras que no se permite desfinanciar renglones de pago necesarios para la adecuada conclusión del objeto contractual, con el fin de aumentar cantidades de otros renglones de pago ya existentes o de proveer recursos a renglones nuevos y ajustarse a la presente Normativa para la gestión de Órdenes de Modificación de reacomodo de cantidades. Debe quedar claro que los renglones nuevos no deben modificar el objeto, plazo, costo ni calidad de la contratación.

b) Incluir en los informes mensuales de avance, información relacionada con las Órdenes de Modificación de reacomodo y sus impactos en el objeto, cronograma, costo y calidad del proyecto, mostrando las actualizaciones correspondientes de las líneas base para su correcto seguimiento.