

A-449 EL DIRECTOR DE OBRA DURANTE LA CONSTRUCCION DE LA OBRA

1ª edición: 1979 / 2ª edición: 1984 / 3ª edición: 1993 / 4ª edición: 1996 / 5ª edición: 2003 / 6ª edición: 2010 / 7ª edición: 2014 / 8ª edición: 2018

Los ítems del listado que sigue tratan cuestiones relacionadas con intervenciones del Director de obra, en adelante DO, durante esta etapa, o sea, entre las etapas “*El Director de obra y el comienzo de la obra*” (**A-448**) y “*El Director de obra y la terminación de la obra*” (**A-451**), asociadas al cumplimiento de disposiciones de los pliegos de condiciones de los contratos de construcción editados por el Consejo y a la buena práctica profesional. Estos temas son tratados bajo los siguientes títulos:

- Acta de iniciación de los trabajos
- Acta de replanteo
- Planos complementarios de la documentación contractual
- Planos de ejecución confeccionados por el constructor y/o los contratistas
- Reuniones de coordinación
- Cuaderno de órdenes de servicio
- Control de materiales
- Control de mano de obra
- Control de los trabajos ejecutados
- Seguimiento y control de los plazos contractuales
- Aplicación de sanciones
- Paralización de la obra

Buena parte de las acciones y cometidos del DO que se tratan en este documento tienen ajustado correlato con las disposiciones de los pliego de condiciones para la contratación de obras editados por el Consejo. En el caso de encargos separados de proyecto y dirección de obra, el DO debe comprobar si los pliegos que integran la documentación de proyecto incluyen las disposiciones que dan sustento a los temas tratados. En su defecto deberá ajustar sus rutinas como DO a las facultades que le otorgan los pliegos del proyecto y/o solicitar al comitente autorización para adecuarlos.

ACTA DE INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los pliegos de condiciones editados por el Consejo, en su sección 08 incluyen un artículo designado igual que el título precedente, en el que se establecen las formalidades a cumplir para la suscripción del acta, cuyas funciones son: a) dejar constancia de que la obra se inicia dentro del plazo establecido en el contrato para fecha de iniciación de los trabajos y servir de referencia para el cómputo de los plazos contractuales, b) caso contrario dejar constancia de que se ha incumplido dicho plazo.

Por medio del acta se hace entrega del predio al constructor y, salvo cuando el terreno es urbano o está perfectamente identificado, conviene hacer referencia a mojones u otro tipo de señales útiles como referencia para la determinación de los puntos fijos de planimetría y nivel.

En cambio, cuando los trabajos son en una obra en ejecución, por medio del acta se hace entrega del lugar y se deja constancia de que la obra en ejecución tiene el grado de avance apropiado para la iniciación de los trabajos.

El documento *Modelo de acta de iniciación de los trabajos* (**A-418**) puede servir de modelo para el caso de obras nuevas o de refacciones.

ACTA DE REPLANTEO

El replanteo es una tarea que debe realizar el constructor con elementos y personal propios partiendo de los puntos fijos de planimetría y nivel definidos en la documentación de proyecto y/o en el acta de iniciación de los trabajos. Para ello debe verificar las medidas y ángulos del terreno y fijar la posición de los ejes de replanteo, materializarlos y registrarlos con elemento fijos. También debe materializar la posición del nivel +/- 0.00 del proyecto, de acuerdo con lo indicado en la documentación de proyecto.

Se recomienda al DO dejar constancia en el acta de replanteo de la fecha, medidas del terreno según replanteo del constructor, definición de los ejes y niveles y cualquier otro punto de interés, con la fecha y firmas del constructor y del DO.

El documento *Modelo de acta de replanteo* (**A-419**) puede ser tomado como modelo para el caso de obra nueva o de una obra de refacción.

PLANOS COMPLEMENTARIOS DE LA DOCUMENTACIÓN CONTRACTUAL

Cuando resulte necesario el DO, a su exclusivo juicio, debe proporcionar al constructor croquis, especificaciones e información para aclarar la documentación de proyecto, cuidando que:

- la información a proporcionar encuadre dentro de las previsiones contractuales y no le ocasione motivos al constructor para reclamar precios adicionales o prórrogas a los plazos contractuales
- la información sea proporcionada con la suficiente anticipación para que el constructor no incurra en demoras o atrasos que puedan ser argumento para un pedido de prórroga.

PLANOS DE EJECUCIÓN CONFECCIONADOS POR EL CONSTRUCTOR Y/O LOS CONTRATISTAS

Son los planos y demás documentos técnicos necesarios para la ejecución de la obra que realiza el constructor en base a la documentación de proyecto y en función de tecnologías o recursos propios, con las medidas, especificaciones y aclaraciones necesarias para la conducción y materialización de la obra, entre ellos: memoria detallada de excavación; construcciones de obrador; apuntalamientos; encofrados; defensas; despiece de conductos o cañerías para instalaciones; planos de taller y de montaje, planos y especificaciones de sistemas patentados como estructuras premoldeadas, ascensores, cerramientos, sistemas vidriados y similares. Estos

planos deben ser aprobados por el Director de obra.

REUNIONES DE COORDINACIÓN

Cuando en una obra participan varios contratistas y/o subcontratistas, puede ser necesaria la rutina de realizar reuniones de coordinación, ya sea que la coordinación de contratistas esté a cargo de un contratista, usualmente el contratista principal o del DO cuando tiene a su cargo la dirección ejecutiva.

La periodicidad de estas reuniones conviene que sea establecida por el DO luego de consultar, en su caso, al contratista responsable de la coordinación. Ambos pueden acordar también reuniones fuera de programa justificadas por la aparición de problemas o para prevenirlos.

Es conveniente que a estas reuniones concurren el DO, sus Jefe de obra y otros auxiliares si los hay, el contratista principal y/o sus jefes de obra y capataces, los contratistas convocados y la inspección de obra designada por el comitente, si la hay.

Concluida la reunión sería conveniente redactar un acta para dejar constancia de: las partes presentes y/o sus representantes

- revisión del acta de coordinación anterior y comprobación del cumplimiento o no de los compromisos asumidos por las partes y las causales de incumplimientos
- los temas tratados y resueltos, los temas tratados pendientes de solución
- los compromisos asumidos por cada una de las partes y los plazos para su ejecución.

Las actas deben ser suscritas por las partes presentes y actuarán como “disparadoras” de las órdenes de servicio y notas de pedido para instrumentar los acuerdos o reclamos registrados en ellas. El documento *Modelo de acta de reunión de coordinación (A-446)* puede servir de base en estos casos.

CUADERNO DE ORDENES DE SERVICIO

Muchas de las indicaciones, observaciones y órdenes que el DO efectúa al constructor, sus representantes y capataces, son verbales, generalmente las vinculadas con cuestiones de menor importancia. Cuando su importancia no es menor, conviene que sean formuladas o confirmadas por escrito, para lo cual el instrumento apropiado es el cuaderno de órdenes de servicio.

El cuaderno de órdenes de servicio debe ser provisto por el Contratista, con hojas numeradas por triplicado. Al comienzo debe constar la apertura indicando fecha, ubicación de la obra, cantidad de páginas y, cuando corresponde, la designación del o de los representantes del DO con las atribuciones que ostenten en cada caso. En la sección 1 de los pliegos de condiciones editados por el Consejo se detallan los procedimientos a seguir para su utilización.

Este cuaderno es el medio para que el DO registre, además de órdenes propiamente dichas, toda otra comunicación al constructor que implique entrega de documentaciones, interpretaciones, constancias, autorizaciones, aprobaciones, denegaciones o rechazos.

Se enumeran a continuación algunas de las circunstancias que con mayor frecuencia pueden dar lugar a órdenes de servicio, con el agregado, en su caso, del documento que puede servir de modelo para la redacción de la orden respectiva:

- aclaración de dudas del constructor respecto a la documentación de proyecto
- aprobación de la condición de “o equivalente” para materiales especificados con marca más este aditamento
- solicitud de muestras de materiales y/o tramos de muestras
- aprobación de muestras o tramos de muestras
- solicitud, aprobación o desaprobación de planos ejecutados por el constructor
- aprobación de trabajos que deben quedar ocultos y autorización para proceder a su ocultamiento
- orden de ejecución de variantes o de detalles **(A-412)**
- pedido de propuesta por modificaciones del contrato **(A-413)**
- orden de ejecución de modificaciones del contrato **(A-414)**
- rechazo de trabajos y orden para su reejecución **(A-415)**
- otorgamiento de prórrogas **(A-416)**
- aplicación de sanciones por incumplimiento de los plazos contractuales **(A-417)**
- instrumentación de toda otra acción dentro del campo de acción del DO
- respuesta a las notas de pedido del constructor

Además de constituir el medio fehaciente de comunicación con el constructor, las órdenes de servicio permiten dejar constancias de la actividad del DO, ya sea para informar periódicamente al comitente sobre el avance de los trabajos como para, en el caso de desacuerdos o litigios con el constructor, dar prueba fehaciente del accionar del DO a lo largo del tiempo y las múltiples instancias que requirieron su intervención para asegurar el pertinaz seguimiento de la labor del constructor.

CONTROL DE MATERIALES

El DO debe ejercer controles adecuados sobre los materiales que intervienen en la ejecución de los trabajos, ya sean provistos por el constructor o suministrados por el comitente. Los controles pueden pertenecer a diversos tipos, entre ellos:

Control de correspondencia entre el material suministrado y el material especificado

Para ejercer estos controles puede ser necesario efectuar alguna o varias de las siguientes acciones:

- cuando se especifica determinada marca, verificar que la provisión responda a la marca estipulada
- cuando se especifica determina marca, tipo o modelo seguido por el aditamento “o equivalente”, evaluar si el material propuesto reúne tales condiciones. Los pliegos de condiciones editados por el Consejo otorgan al DO la facultad de rechazar materiales ofrecidos como equivalentes
- cuando se especifica con cumplimiento de normas IRAM, requerir el comprobantes correspondientes
- ordenar la presentación de muestras las cuales, luego de aprobadas, deberán permanecer en obra como testigo para su posterior contraste con los materiales a utilizar.
- cuando los materiales, artefactos o equipos son aprobados en base a muestras, se aclara que dicha tarea incluye solo aquel control que puede ser realizado visualmente y que permite detectar solo los vicios aparentes en los materiales
- ordenar la ejecución de las pruebas y ensayos requeridos por la documentación de proyecto y las que el DO considere necesarias, dentro de los términos establecidos en los pliegos de condiciones
- rechazar los materiales que presenten fallas o defectos y/o no reúnan las condiciones adecuadas.

Las facultades precedentes figuran dispuestas en los pliegos de condiciones editados por el Consejo. En cualquier caso se recomienda al DO:

- adecuar el tipo de controles a la naturaleza del material y al riesgo que implica su utilización
- adoptar precauciones adicionales cuando la calidad del material puede afectar la estabilidad o estanqueidad del edificio
- comunicar por orden de servicio los pedidos, aprobaciones o rechazos.

Control de la cantidad de materiales que ingresan a obra

Este control es necesario en caso de trabajos contratados por el régimen de coste y costas o cuando el comitente suministra materiales. En cambio, no es necesario en el caso de trabajos contratados por ajuste alzado o unidad de medida con provisión de materiales por el constructor. También corresponde la aplicación de controles sobre los materiales que se retiren de obra. Cuando es necesaria la realización de estos controles el DO debe contar con la colaboración de uno o más sobrestantes, cuya retribución, como ya se ha dicho, corresponde al comitente.

Control de rendimientos

Son los controles necesarios para evitar desperdicios o reducirlos a los rangos usuales en trabajos contratados por coste y costas y cuando los materiales son suministrados por el comitente. Lo expresado no obsta para que en otros casos, el DO colabore con el constructor señalándole desperdicios que a su criterio, podrían ser evitados.

CONTROL DE MANO DE OBRA

La conducción y control del personal es de competencia exclusiva del constructor quien es responsable de cumplir la normativa vigente en materia laboral, previsional e impositiva.

Para tranquilidad y seguridad del comitente se debe exigir al constructor copia de las presentaciones que efectúa ante las ART. El DO debe constatar el cumplimiento en tiempo y forma de la entrega al comitente de dichas documentaciones pero no es de su competencia su revisión ni la constatación de su ajuste a la realidad, tarea que el comitente puede encomendar a expertos.

Corresponde que el DO ejerza controles sobre la cantidad de personal solo en los siguientes casos:

- en contratos por coste y costas a efectos de: a) estar en condiciones de conformar las planillas de jornales y liquidaciones preparadas por el constructor y b) detectar excesos de personal o mano de obra ociosa y ordenar su reducción
- en caso de obras que se realizan por administración a cargo del DO, a efectos de prever y disponer altas o bajas en el plantel y poder preparar las liquidaciones de salarios o de contratos de mano de obra
- cuando se infiere que el ritmo de ejecución de los trabajos puede hacer peligrar el cumplimiento de los plazos contractuales. En tal caso se recomienda al DO que advierta al constructor, dejando constancia por medio de órdenes de servicio.

Los pliegos de condiciones de los contratos de construcción editados por el Consejo facultan al DO para requerir al constructor la separación de todo personal que no cumpla las instrucciones y órdenes impartidas por el DO o que, a su criterio, demuestre incompetencia o inconducta, debido a actitudes, falta de capacidad o adiestramiento, experiencia insuficiente o no cumpla con las normas de seguridad en el trabajo.

CONTROL DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS

A los efectos de controlar los trabajos ejecutados el DO debe comprobar la concordancia entre los trabajos ejecutados y los proyectados. El DO no es responsable por incumplimientos del constructor en la ejecución de los trabajos. Si un trabajo presenta fallas o defectos aparentes, ya sea por deficiencias del material o de la mano de obra empleados, el DO tiene la obligación y la autoridad para rechazarlo, ordenar su demolición y su nueva ejecución, sin que esto implique derecho del constructor a prórroga o reclamo alguno. El DO tiene la facultad para ordenar la corrección de aquellos trabajos que a su exclusivo criterio puedan ser corregidos sin ser demolidos y en ningún caso debe certificar trabajos mal ejecutados y rechazados.

En estos casos conviene que el DO notifique fehacientemente al constructor acerca del procedimiento a seguir, por dos motivos: a) para dejar constancias necesarias en caso de reiteraciones y una eventual resolución de contrato y b) para dejar a salvo la responsabilidad del DO quien, por otra parte, conviene que mantenga informado a su comitente acerca de los trabajos que fueron rechazados, procedimiento que contribuye a evitar que le sean adjudicadas erróneamente responsabilidades que son propias y exclusivas del constructor.

El DO debe ejercer controles periódicos sobre la cantidad de los trabajos ejecutados en el caso de contratos por ajuste alzado o unidad de medida. Estos controles, generalmente mensuales, son la base para las liquidaciones del constructor y la emisión de los certificados por el DO. Los pliegos de condiciones editados por el Consejo establecen que las cantidades certificadas son provisorias hasta la emisión del certificado final de obra, principio que es parte inherente a todo trabajo que se contrata por ajuste alzado.

De acuerdo con los pliegos de condiciones editados por el Consejo, las facultades del DO para rechazar trabajos y ordenar su reejecución pueden ser ejercidas hasta la recepción definitiva de la obra y alcanzan a trabajos previamente certificados y/o recibidos sin observación en la recepción provisoria, oportunidades en que las fallas o defectos pueden haber pasado inadvertidos o no haberse aun manifestado.

Para ejercer las facultades mencionadas en este punto, el DO puede recurrir al documento *Modelo de Orden de Servicio para rechazar trabajos y ordenar su reejecución* **(A-415)**

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES

El DO debe ejercer controles adecuados para evitar desviaciones al o a los plazos contractuales. Para ello debe seguir atentamente el avance de los trabajos y advertir al constructor los atrasos en que incurre, instando a su recuperación y dejando constancias fehacientes de estas comunicaciones.

Plan de trabajo

Los pliegos de condiciones de los contratos de construcción editados por el Consejo disponen que previo a la firma del contrato el constructor debe presentar un plan general de trabajo ajustado al o a los plazos requeridos para su adjudicación y que dentro de diez días de la firma del contrato debe reemplazarlo por un plan detallado, de acuerdo con las indicaciones del DO. Una vez que el plan cuenta con la aprobación del DO y del comitente pasa a formar parte de la documentación contractual.

Los planes de trabajo implementados mediante diagramas de barras o de flechas son instrumentos útiles para que el constructor programe y coordine la ejecución de los trabajos y para que el DO efectúe el seguimiento y control de su avance y el cumplimiento de los plazos contractuales del constructor.

Un plan de trabajo bien estudiado, con una detallada desagregación de rubros y de los ítems más importantes facilita al DO el registro de las tareas realizadas en plazo y evidencia los atrasos incurridos. Si el plan de trabajos se complementa con la valoración de las tareas según precios de contrato, se constituye también en un plan de certificaciones el cual, entre otras ventajas, permite al comitente programar el pago de los trabajos.

Se recomienda al DO que identifique las tareas que en el plan de trabajo se manifiestan como críticas, para centrar la mayor dedicación en su seguimiento y control, debido a los serios contratiempos que se pueden originar si se ejecutan con atraso, especialmente cuando intervienen varios contratistas.

Incumplimiento de los plazos por el constructor

En primer término se recomienda al DO que nunca dé motivos al constructor para que efectúe reclamos o solicite prórrogas alegando acciones, demoras u omisiones del DO. Se recomienda especial cuidado en proporcionar en término planos y/o documentos complementarios del proyecto, contestar notas de pedido e inspeccionar trabajos que van a quedar ocultos.

Salvo que incumpla lo expuesto precedentemente, el DO no es responsable por los atrasos o incumplimiento de los plazos por parte de un constructor negligente, con poco personal o con insuficiente capacidad de gestión. Para no dar motivos para que pueda imputársele corresponsabilidad, conviene que el DO tenga en cuenta los procedimientos y recomendaciones que figuran en el documento **(C-09-05-04)**, los cuales, cuando son practicados sistemáticamente pueden contribuir a evitar que el comitente le adjudique erróneamente responsabilidades que son propias y exclusivas del constructor.

Ampliaciones del plazo de obra

Ante un pedido de prórroga al plazo contractual por parte del constructor motivado por interrupción de tareas por causales previstas en el contrato, siempre que tengan efectiva incidencia en el plan de trabajo, queda a juicio del DO la evaluación de las causas y la cuantificación de la prórroga, cuyo pedido debe elevar al comitente junto con los antecedentes y su opinión acerca de conceder o no la ampliación.

Corresponde al comitente rechazar o conceder el pedido de prórroga para lo cual debería tener en cuenta el informe del Director de obra. Solo al comitente le corresponde la decisión sobre la prórroga a acordar.

APLICACIÓN DE SANCIONES

Es común que los pliegos de condiciones establezcan sanciones a aplicar al constructor por incumplimiento a sus obligaciones contractuales. Los pliegos de los contratos de construcción editados por el Consejo prevén, en su sección 16, dos tipos de sanciones: cargos y penalidades.

Los cargos son sanciones en dinero que, según previsiones contractuales, el comitente puede imponer al constructor para resarcirse por los costos y gastos en que deba incurrir por los perjuicios ocasionados motivados por sus acciones, errores, omisiones o sus efectos. Previo a la imposición de un cargo se debe dar al constructor oportunidad de que proceda a la reparación correspondiente con sus propios medios o mediante terceros. En su defecto los trabajos pueden ser encomendados por el comitente a un tercero y el DO debe llevar cuenta de los costos, gastos y honorarios necesarios para valorar el monto de la imposición.

Las multas son sanciones en dinero que, de acuerdo con previsiones contractuales, el comitente puede imponer al constructor por incumplimientos en la ejecución de los trabajos, por contravenir disposiciones contractuales o desatender órdenes de servicio. Los pliegos de condiciones editados por el Consejo prevén multas por diversas contravenciones, con montos que varían según su gravedad.

Las multas y los cargos los aplica el comitente a solicitud del DO, razón por la cual se recomienda la consulta al comitente antes de la solicitud formal, pues la aplicación casi siempre da lugar a un pedido de reconsideración por parte del constructor y no es conveniente que se rectifique la medida una vez aplicada.

PARALIZACIÓN DE LA OBRA

Cuando una obra sufre una paralización el DO tiene derecho a solicitar ante el GCABA el desligamiento de las funciones a su cargo. Previo a este trámite el DO debe informar al comitente su intención y que a partir de su desligue el responsable, en caso de ausencia del constructor por la seguridad de la obra y obrador y de las posibles consecuencias a linderos y vía pública pasa a ser el propietario.

Es conveniente que el DO aclare las razones que justifican su alejamiento, siempre que sea totalmente ajeno a las causas de la paralización y que acuerde la terminación del contrato o inicie, en su caso, el trámite de resolución del mismo.

Siempre es necesario, además, documentar con actas y fotografías el estado de la obra, a fin de deslindar responsabilidades para el futuro, tanto ante el comitente como ante el GCABA.