

ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS

DEPARTAMENTO DE
INGENIERIA DAP

DICIEMBRE 2013

VERSION A

VIGENTE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES PARA INSTALACIÓN DE FAENAS

1 ALCANCE

La Instalación de Faenas (IdF) se define como el recinto dentro del cual se disponen las construcciones que servirán para las oficinas, talleres, estacionamientos, otras operaciones, bodegaje y otras funciones necesarias para desarrollar la construcción y que, no necesariamente formen parte de la explotación de la obra.

En el proyecto de diseño de la obra se establecerá el recinto y las instalaciones que quedarán comprendidas.

Dentro del diseño de la IdF se considerarán incorporados los permisos, derechos y gravámenes, contemplados por la legislación vigente, para se obtenga y sustente el recinto respectivo y sus instalaciones.

El Plan IdF es el documento único del Proyecto que da cuenta del:

- Diseño de la IdF;
- Las exigencias para el cumplimiento de su materialización;

El Plan IdF recoge las exigencias de la DAP en la ejecución de la Instalación de Faenas.

Las ETE indicarán si la Instalación de Faenas se emplazará dentro o fuera de los límites de la obra, pues ello tiene efectos importantes en relación a autorizaciones y reglamentaciones en el caso de la instalación fuera del recinto del proyecto.

La presente ETG regirá desde la generación de los proyectos de obras DAP hasta la fecha de término del contrato de obra.

2 ITEMIZADO DE LA INSTALACIÓN DE FAENAS

Se describen, a continuación, las partidas que constituirán, principalmente, la IdF. Esta enumeración, no exhaustiva ni excluyente, podrá ser ampliada según las necesidades del proyecto y esta ampliación estará contenida en la respectiva ETE. Asimismo, en la respectiva ETE se señalarán las disminuciones de este listado o subsidiariamente, si algunas de ellas podrá estar fuera del recinto de la IdF, en cuyo caso quedará explícitamente indicado.

	ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DAP
		DICIEMBRE 2013
		VERSION A

2.1 INSTALACIONES

1. Oficinas del Constructor.

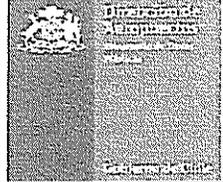
- El proyecto define la materialidad de esta instalación.
- La superficie se define de acuerdo con las exigencias de las BALI para la cantidad y el estatus del personal profesional exigido. Como regla habitual para la superficie, se considerará la necesaria para el desempeño del doble del número de profesionales exigido por las BALI
- El nivel de protección sísmica y climática.
- Esta oficina contemplará baño cuyos artefactos y, consecuentemente, su superficie se diseñará con la regla general de un urinario, un taza WC y un lavamanos cada 10 personas instaladas en la oficina

2. Oficinas de la Inspección Fiscal

- El proyecto define la materialidad de esta instalación.
- La superficie se define de acuerdo con las exigencias de las BALI para la cantidad y el estatus del personal profesional exigido. Como regla habitual para la superficie, se considerará la necesaria para el desempeño del doble del número de profesionales exigido por las BALI
- El nivel de protección sísmica y climática.
- El nivel de equipamiento interior.
- La segregación respecto de las oficinas del Constructor es obligatoria y el proyecto determina la cercanía de ambas.
- Esta oficina contemplará baño cuyos artefactos y, consecuentemente, su superficie se diseñará con la regla general de un urinario, un taza WC y un lavamanos cada 10 personas instaladas en la oficina

3. Laboratorio de Autocontrol y de la Inspección de la Obra

- El proyecto y las BALI de construcción establecen si procede consultar estas instalaciones y definen la materialidad, superficies, nivel de protección sísmica y climática.
- Los equipos, herramientas y elementos para el Laboratorio quedarán definidos, también, en el proyecto y en las BALI, en función del nivel exigido para el Autocontrol, por los ítems del proyecto para la obra y si está considerado el uso del Laboratorio por el Inspector Fiscal. Estos elementos no forman parte del cumplimiento del ítem IdF.
- Del Laboratorio de Autocontrol, su funcionamiento, los vehículos de movilización y sus verificaciones los establecen las BALI y no forman parte del ítem IdF.
- Las necesidades de manejo de materiales peligrosos (*bunkers*, etc.), energía, combustibles, agua potable, aguas servidas, basura, etc., para

	ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DAP
		DICIEMBRE 2013
		VERSION A

esta instalación deben estar coordinadas con los otros sub ítems de IdF relacionados.

- Los muebles los determina el Constructor en su Plan de IdF.

4. Instalaciones para densímetros nucleares, almacenamiento de químicos y polvorines.

- Las instalaciones para *bunkers* de densímetros nucleares y para almacenamiento de químicos y polvorines deben cumplir con la exigencia de la normativa vigente:
 - DS Ministerio de Salud N° 133/84 Reglamento sobre autorizaciones para instalaciones radioactivas.
 - Para químicos y polvorines se aplican las disposiciones de la Ley N° 19.806 de 31 de mayo de 2002, Norma NCh 383, NCh 384, NCh 385, NCh 386, NCh 390, NCh 391 y NCh 392.
 - Los densímetros no nucleares no necesitan los bunkers.
- Si estas instalaciones no estuviesen aprobadas por el Inspector Fiscal, no podrá iniciarse la ejecución de ningún ítem de obra que requieran estos instrumentos. Solo se requiere la aprobación del Inspector Fiscal pues la instalación de bunkers y polvorines son inspeccionados por la autoridad indicada por la normativa vigente, que es lo que exigirá en Inspector Fiscal.

5. Talleres de maquinarias.

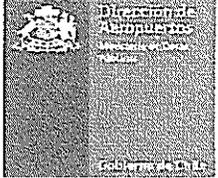
- El proyecto y las BALI de construcción establecen si procede consultar estas instalaciones y definen la materialidad, superficies (bajo techo y/o a cielo abierto), altura de estas instalaciones (por interferencia aeronáutica), y nivel de protección sísmica y climática.
- El proyecto establece, además del uso propio en mantenimiento de equipos de construcción, cuales niveles de reparaciones se permite.

6. Patio de estacionamiento de maquinarias y vehículos.

- Se considera patio de estacionamiento de maquinarias y uno de vehículo, separados y cuya extensiones se definen en las ETE.

7. Vestidores y Servicios Higiénicos.

- Las instalaciones para cambio de ropa, ducha y servicios higiénicos del personal de construcción están definidas por el proyecto tanto en su materialidad como en superficies y número de artefactos y *lockers*.

	ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DAP
		DICIEMBRE 2013
		VERSION A

8. Instalación de la IdF.

- La instalación de la IdF se estipula en el proyecto en cuanto a su materialidad y superficie, la que será función de las superficies de oficinas, laboratorio, casa de cambio, dormitorios, comedores, cocinas y servicios higiénicos adicionales.
- Los talleres y las instalaciones de almacenaje consultan sus instalaciones de aseo doméstico segregadas de las anteriores y también definidas por el proyecto.

9. Depósito de residuos del tipo doméstico.

- Cada edificación debe consultar el manejo de los residuos producidos en su interior, consistente en una instalación aislada y cercana para depósito transitorio, con capacidad para los residuos del día de toda la IdF.
- Para IdF dentro y fuera del recinto de la obra, el depósito final de los residuos es obligatorio en recintos municipales oficiales, incluidos los costos de flete y servicio.

2.2 DEPENDENCIAS DEL PERSONAL

10. Dormitorios y sus servicios higiénicos y esparcimiento.

- Es prioritario para el proyecto definir si estas instalaciones quedan consideradas dentro del recinto de la obra o fuera de él, debido a las facilidades que puedan representar o no la cercanía a ciudades o pueblos.
- En caso de quedar dentro de los recintos de la obra, el proyecto establece su materialidad, las superficies, los "muebles en obra" (*lockers*), el nivel de exigencia para los servicios higiénicos, el nivel de protección sísmica y climática, el nivel de calefacción y aire acondicionado y las superficies de esparcimiento.
- También será materia del proyecto establecer el nivel de segregación (separaciones por N° de camas).
- Es obligatorio para el proyecto establecer edificios separados y no colindantes para secciones femenina y masculina.
- Las superficies requeridas para dormitorios se deben determinar por el especialista arquitecto en la etapa de anteproyecto si se ha determinado que los dormitorios estén dentro del recinto de la obra.

	ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DAP
		DICIEMBRE 2013
		VERSION A

11. Comedores y/o cocinas.

- Es obligatorio determinar en el proyecto la materialidad, las superficies y el equipamiento de estas instalaciones, si el Plan de IdF consulta dormitorios dentro de los recintos de la obra. Además, establecer la ubicación de estas instalaciones respecto de las demás IdF.
- Si no hay instalaciones de dormitorios en la IdF, entonces, es obligatorio en el proyecto, establecer las superficies de comedores y cocinas dentro de las instalaciones de oficinas.
- Los talleres y almacenamientos no requieren comedor y cocina.

12. Almacenaje bajo techo de suministros, en la IdF dentro de los recintos de la obra.

- El proyecto determina la materialidad y las superficies bajo techo y la materialidad y superficie de sus estacionamientos propios, tomando en cuenta las necesidades del diseño de la obra.

13. Almacenaje a cielo abierto de suministros, en la IdF dentro de los recintos de la obra.

- El proyecto determina la materialidad y las superficies a cielo abierto y la materialidad y superficie de sus estacionamientos propios, tomando en cuenta las necesidades del diseño de la obra.

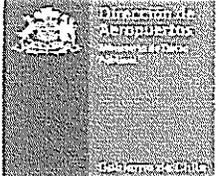
2.3 SERVICIOS

14. Obtención, distribución y empleo de energía.

- Dentro de los recintos de la obra, el proyecto determina la tipología: obtención desde servicio público u obtención desde generadores.
- La energía para las necesidades de la IdF (iluminación y fuerza tanto para interior como para alumbrado exterior), dentro de los recintos de la obra, debe atender las exigencias de la respectiva ordenanza, tanto para la obtención, la distribución como el empleo.

15. Abastecimiento y manejo de agua potable.

- El proyecto determina la tipología: obtención desde servicio público u obtención desde medios provisorios.
- El agua potable dentro de los recintos de la obra, debe atender las exigencias de la obra, tanto para la obtención, la distribución como el empleo.

	ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DAP
		DICIEMBRE 2013
		VERSION A

16. Manejo, retiro y depósito de aguas servidas.

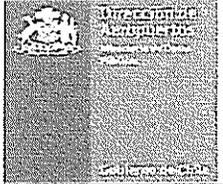
- El proyecto determina la tipología: evacuación hacia servicio público y depósito por medios transitorios hacia evacuación en servicio público.
- No está permitido el depósito permanente de los residuos dentro de los recintos de la obra.
- Las aguas servidas dentro y fuera de los recintos de la obra, deben regirse según lo establecido en la normativa ambiental específica señalada en el punto 5.2.4 de las ETG Gestión Ambiental, que señala los siguientes instrumentos legales;
 - D.S. N° 594/2000, modificado por D.S N° 57/2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
 - D.F.L. N° 725/68 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. Establece que corresponde a la autoridad sanitaria aprobar los proyectos relativos a la construcción de cualquier obra pública o particular destinada a la: Evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza. Asimismo, en su artículo 73, prohíbe la descarga de las aguas servidas a cualquier fuente o masa de agua que sirva para proporcionar agua potable a alguna población, para riego o balneario, sin que antes se proceda a su depuración en la forma que se señale en los reglamentos.

17. Aire caliente y frío para recintos.

- El proyecto determina la tipología para el acondicionamiento del aire interior de los recintos de la IdF.

18. Abastecimiento y manejo de combustibles.

- Según el punto 7 de las ETG Gestión Ambiental, se deben adoptar todas las medidas necesarias para evitar derrames de materiales contaminantes que deterioren el hábitat de la vegetación y fauna del sector. Los instrumentos legales a considerar se presentan a continuación;
 - Decreto N° 379 del Ministerio de Economía aprueba Reglamento sobre Requisitos Mínimos de Seguridad para el Almacenamiento y Manipulación de Combustibles Líquidos Derivados del petróleo, destinados a consumos propios.
 - D.S. N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas

	ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DAP
		DICIEMBRE 2013
		VERSION A

Peligrosas por Calles y Caminos Resolución N°1/95 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

19. Redes de informática.

- El Constructor determina la materialidad y el alcance de las redes de informática, tomando en cuenta sus necesidades y las del Inspector Fiscal.

3 MATERIALES

Los materiales a consultar en la IdF los determinará el Constructor de la obra.

4 PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

El procedimiento de trabajo para el ejecución de la materialización de la IdF será detallado en el Plan de Trabajo del Contratista y dicho procedimiento deberá cumplir con lo dispuesto en la respectiva ETE del proyecto.

El programa para la materialización de la IdF se debe entregar dentro de los primeros 20 días después de tramitada la resolución de adjudicación. Se considerarán 15 días para su revisión de parte del Inspector Fiscal y el contratista deberá corregir las observaciones de este plan en los 5 días siguientes.

4.1 MULTAS POR ATRASO

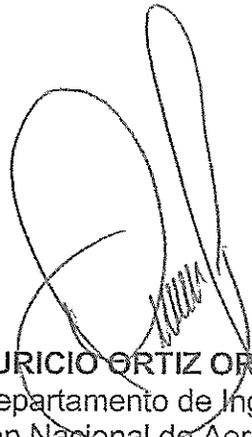
Estarán sujetos a multa que se establecerán en las ETE, los siguientes ítem por cada día de atraso en su entrega. Esto orientado a que las multas sean aplicadas para que la IdF preste los servicios en los tiempos que se requieran cuando se diseñe la ETE, es decir, antes de la licitación de construcción. Con esto queda determinado cuando entren en funcionamiento, pero atendiendo debidamente que no toda la IdF quede en línea crítica de programa de la obra.

- La entrega de las Oficinas destinadas al uso del Inspector Fiscal.
- La casa de cambio.
- Comedores y cocinas para la Oficina del Inspector Fiscal.
- Manejo, retiro y depósito de residuos del tipo doméstico, completo.
- Energía para la Oficina del Inspector Fiscal.
- Agua potable para las Oficinas del Inspector Fiscal.
- Servicios higiénicos de la Oficina del Inspector Fiscal.
- Aguas servidas para la Oficina del Inspector Fiscal.
- Aire caliente y frío de la Oficina del Inspector Fiscal.
- Red de informática de la Oficina del Inspector Fiscal.

 DIRECCIÓN NACIONAL DE AEROPUERTOS Ministerio de Obras Públicas y Transportes	ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS	DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DAP
		DICIEMBRE 2013
		VERSION A

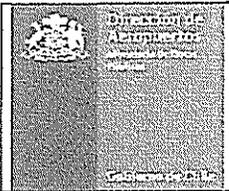
5 BASE PARA EL PAGO

La unidad de pago del ítem IdF estará determinada en la respectiva ETE. Con ello se cumple, además, con la coordinación con los tiempos de las multas y se tiene en cuenta si la IdF ha sido diseñada dentro o fuera de los límites de la obra.



MAURICIO ORTIZ ORDEN
Jefe Departamento de Ingeniería
Dirección Nacional de Aeropuertos
Ministerio de Obras Públicas


RCR/GAI



ETG N° 39: PARA INSTALACIÓN DE FAENAS

DEPARTAMENTO DE
INGENIERIA DAP

DICIEMBRE 2013

VERSION A

ÍNDICE

1	ALCANCE.....	1
2	ITEMIZADO DE LA INSTALACIÓN DE FAENAS.....	1
2.1	INSTALACIONES.....	2
2.2	DEPENDENCIAS DEL PERSONAL	4
2.3	SERVICIOS.....	5
3	MATERIALES.....	7
4	PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO.....	7
4.1	MULTAS POR ATRASO.....	7
5	BASE PARA EL PAGO	8

