

**AIS-ESPAÑA**  
Dirección AFTN: LEANZXTA  
Teléfono: +34 913 213 363  
E-mail: ais@enaire.es  
Web: www.enaire.es

**ENAIRE**  
**DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA**  
Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2  
P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID

**SUP 178/21**  
**AIRAC 23-SEP-21**

**FECHA DE EFECTIVIDAD WEF 04-NOV-21 // EFFECTIVE DATE WEF 04-NOV-21**

**AD**

**SUP 178/21 04NOV21/04NOV22EST**

**NOTA: SUP EST, sólo se cancelará por NOTAM, SUP o enmienda al AIP.**

**GIRONA AD (LEGE).- Obras de adecuación de franjas del campo de vuelo y RESA. Eliminación de obstáculos.**

Hasta el 04 de noviembre de 2022 estimado, se realizarán las actuaciones contempladas en el expediente "Adecuación franjas del campo de vuelo y RESA. eliminación de obstáculos". El expediente contempla los siguientes trabajos:

**- NIVELACIÓN**

Se nivelará, en primer lugar, la franja de la RWY 01/19 en todas aquellas zonas en las que se incumple la pendiente máxima especificada según la norma de 2,5% para franja nivelada (75 m a cada lado del eje de pista) y de 5% para franja no nivelada (150 m a cada lado del eje). Se nivelarán también las franjas de las calles de rodaje.

**- RESISTENCIA**

Se subsanará la deficiencia existente en la franja nivelada de la RWY 01/19 en relación a la resistencia mínima a esfuerzos cortantes.

**- ADECUACIÓN DE OBSTÁCULOS**

Se adecuarán las arquetas y elementos a ras de suelo en zonas operacionales cuya morfología, localización o estado de deterioro hace que actualmente, de acuerdo a la normativa, se consideren obstáculos. Además, se ejecutarán losas de hormigón delante de los PAPI así como de las luces de aproximación de menor mástil, de ambas cabeceras, para evitar que la vegetación imposibilite su visión.

La obra se llevará a cabo en 6 fases diferentes (incluyendo en estas seis fases las de implantación-toma de datos y los trabajos finales), siendo las áreas afectadas en cada una de ellas las que se reflejan en el presente documento. El faseado expuesto quedará condicionado a la operatividad del aeropuerto y condiciones climatológicas en el momento de su ejecución.

Las obras se realizarán en coordinación con Operaciones del Aeropuerto de Girona y con la TWR.

La fecha de inicio y fin de cada fase, así como cualquier incidencia operativa que se produzca se anunciarán mediante el correspondiente NOTAM.

Todas las zonas de obra estarán debidamente señalizadas y balizadas. Se recomienda precaución debido a la presencia de personal y maquinaria.

No se realizarán trabajos cuando estén activados los procedimientos de visibilidad reducida.

Dadas las características de esta obra, la principal herramienta utilizada para minimizar la afectación a la operación del aeropuerto ha consistido en una planificación de las zonas de trabajo por fases, de modo que las zonas cerradas al tráfico se vayan finalizando de modo secuencial.

**SUP 178/21 04NOV21/04NOV22EST**

**NOTE: EST SUP will only be cancelled by NOTAM, SUP or AIP amendment.**

**GIRONA AD (LEGE).- Compliance works for airfield strips and RESA. Elimination of obstacles.**

Until 04 November 2022 (estimated), the actions envisaged for the project "Compliance works for airfield strips and RESA. Elimination of obstacles" will be under way. This project envisages the following works:

**- LEVELLING**

First of all, the strip of RWY 01/19 will be levelled in all those zones where there are breaches of the specified maximum slope of 2.5% for the levelled strip (75 m each side of the runway centre line) and 5% for the unlevelled strip (150 m each side of the centre line). The taxiway strips will also be levelled.

**- STRENGTH**

The existing deficiency in the levelled strip of RWY 01/19 in relation to the minimum strength for shear stresses will be corrected.

**- COMPLIANCE FOR OBSTACLES**

The catch basins and other elements at ground level in operational areas whose morphology, location or state of repair are such that they are currently considered obstacles under the regulations will be corrected. In addition, concrete slabs will be executed in front of the PAPI and the less elevated approach lights, at both thresholds, to prevent vegetation from hampering their visibility.

The works will be performed in 6 different phases (including among these phases that of installation-data gathering and finishing touches), with the areas affected in each being those specified herein. The phasing set out shall be dependent upon the operational needs of the airport and the weather conditions at the moment of execution.

The works will be carried out in coordination with Girona Airport Operations and TWR.

The start and end dates of each phase, as well as any operational incident arising, will be announced by the corresponding NOTAM.

All the working zones will be properly marked and lighted. Caution is recommended due to the presence of personnel and machinery.

Works will not take place when the low visibility procedures are activated.

Given the nature of these works, the principal criterion used to minimise the impact on airport operations has been to plan the working areas by phases, so that the zones closed to traffic should be concluded sequentially.

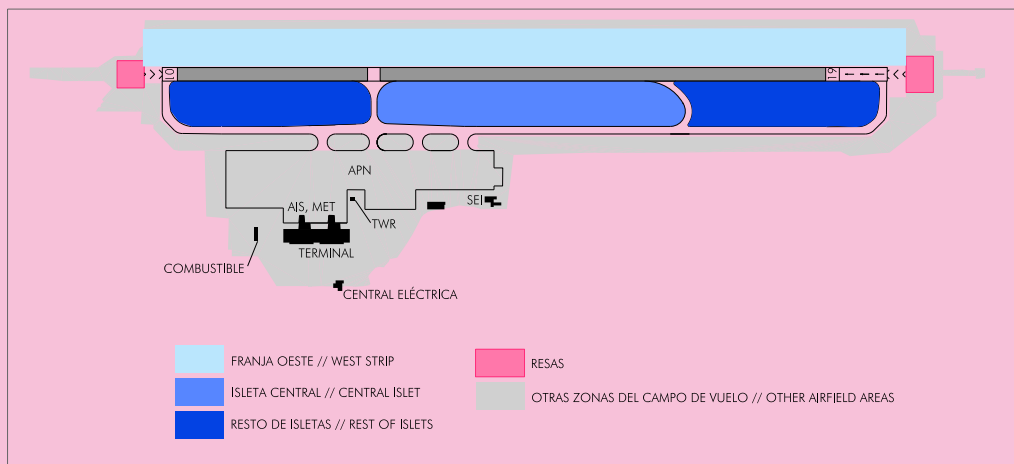
De acuerdo con el Plan de Obra se han definido 6 fases (numeradas de 0 a 5).

En todas las fases de obra, queda incluida la restricción de que, en condiciones de baja visibilidad, se suspenderán los trabajos en el área de maniobras.

In accordance with the Work Plan, 6 phases have been defined (numbered 0 to 5).

All the work phases include the restriction that, under low visibility conditions, the works in the manoeuvring area shall be suspended.

## ZONAS DE OBRAS // WORKING AREAS



### FASE 0: Trabajos previos. Implantación de la obra

#### Descripción.

La FASE 0 engloba las tareas de preparación de la obra, toma de datos, recopilación de información, montaje del campamento de obra y accesos, suministro del material, etc.

#### Horario de los trabajos.

El horario de los trabajos se adaptará a la minoración de las afectaciones sobre la operatividad del aeropuerto (H24). Por ello, será necesaria la ejecución ciertos trabajos en horario nocturno del aeropuerto.

- Horario nocturno: 23:00-06:00 LT
- Horario diurno. 08:00-15:00 LT (Horario restringido)

#### Restricciones operativas.

No se prevén restricciones a la operatividad durante esta fase.

### PHASE 0: Preliminary works. Installation of the works

#### Description.

PHASE 0 encompasses the tasks of preparation, data gathering, compilation of information, installation of the work camp and accesses, supply of materials, etc.

#### Working hours.

The works schedule will be so adapted as to minimise the impact on airport operations (H24). Therefore, certain tasks must be executed during the airport's night-time hours.

- Night-time: 23:00-06:00 LT
- Daytime: 08:00-15:00 LT (restricted hours)

#### Operational restrictions:

No operational restrictions are expected during this phase.

## FASE 1: Movimiento de tierras

### Descripción.

Esta fase contiene las actuaciones referentes a la ejecución del movimiento de tierras para la adecuación de las pendientes en la franja de pista y calles de rodaje.

Con el fin de reducir las afectaciones a la operatividad del aeropuerto, esta fase se subdividirá en tres subfases en función de la zona de actuación. Estas son las siguientes:

- Franja oeste
- Franja este
- Franjas de calles de rodaje

### Horario de los trabajos.

El horario de los trabajos se adaptará a la minoración de las afectaciones sobre la operatividad del aeropuerto (H24).

Los trabajos se ejecutarán en horario nocturno del aeropuerto, con pista cerrada, dejando operativa cada día la pista una vez finalizadas las actuaciones.

- Horario nocturno: 23:00-06:00 LT

### Restricciones operativas.

- Pista no operativa en horario nocturno. Se notificará por NOTAM.
- ILS/DME RWY 19 (IGN).

Posibilidad de que los equipos ILS, GP y DME queden fuera de servicio y apagados por interferencias con la maquinaria de obra. Se notificará por NOTAM.

## PHASE 1: Earth movements

### Description.

This phase consists of the earth movement actions to correct the runway and taxiway slopes.

To reduce the impact on airport operations, this phase will be subdivided into three subphases in different places. These are the following:

- West strip
- East strip
- Taxiway strips

### Working hours.

The works schedule will be so adapted as to minimise the impact on airport operations (H24).

The works will be executed in airport's night-time hours, with the runway closed, with the runway returned to operational status at the end of each working day.

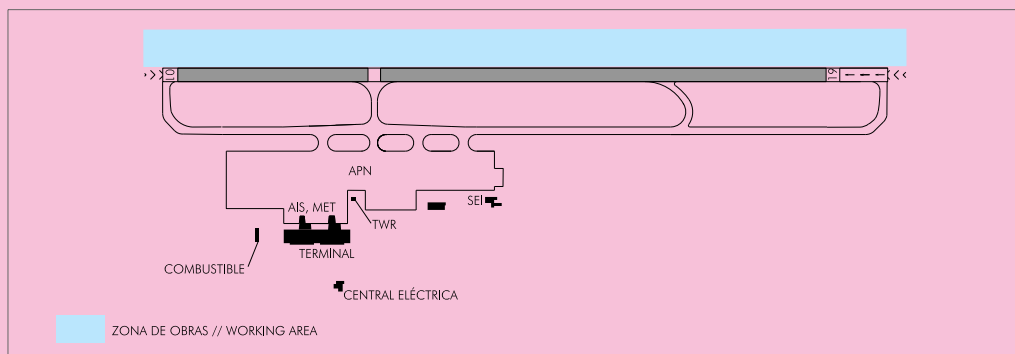
- Night-time: 23:00-06:00 LT

### Operational restrictions:

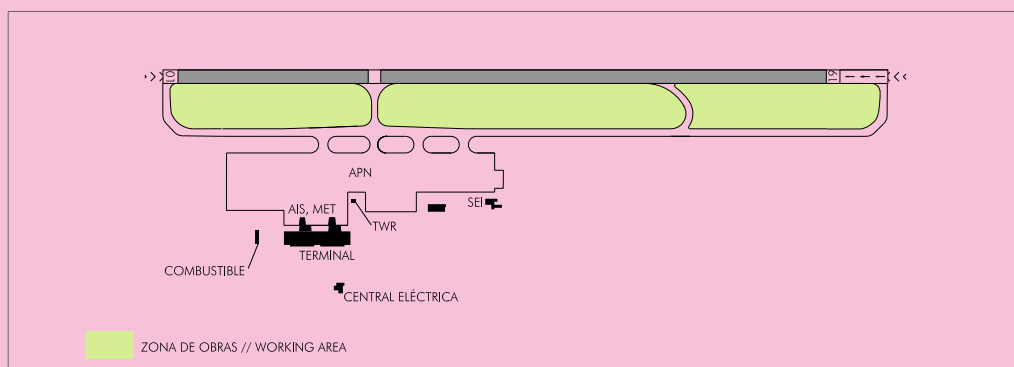
- Runway inoperative at night-time. This will be announced by NOTAM.
- ILS/DME RWY 19 (IGN).

Possibility that the ILS, GP and DME equipment are out of service and turned off because of interference from the works machinery. This will be announced by NOTAM.

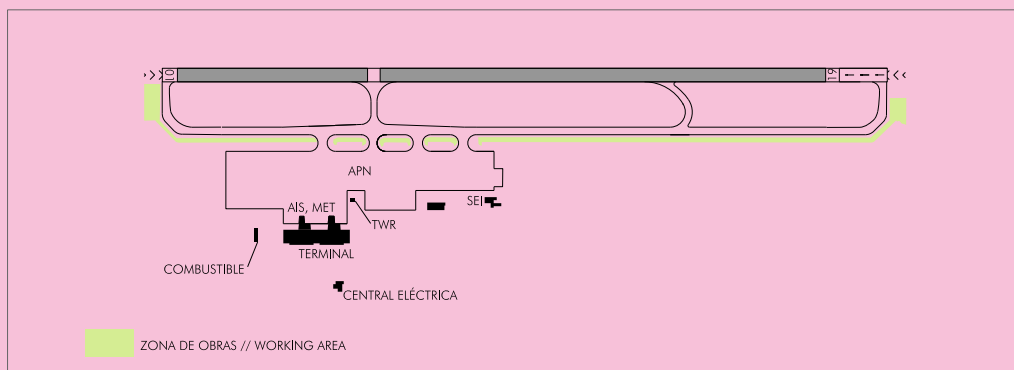
### FRANJA OESTE // WEST STRIP



### FRANJA ESTE // EAST STRIP



## FRANJAS DE CALLES DE RODAJE // TAXIWAYS STRIPS



### FASE 2: Canalizaciones

#### Descripción.

Esta fase contiene las actuaciones referentes a la ejecución de banco de tubos, tendido de cableado primario y migración de circuitos necesarios en la zona de la pista.

Para evitar dar de baja todos los sistemas de balizamiento durante esta fase, se deberá primero llevar a cabo los trabajos correspondientes a la ejecución del banco de tubos en donde se tapaná la zanja una vez que finalicen la jornada de trabajo. Una vez se haya finalizado los trabajos de instalación de banco de tubos, se procederá la instalación del nuevo cable primario. Por último, se procederá a la migración de circuitos de tal manera que en ningún momento se queden inoperativos los sistemas de balizamiento.

#### Subfase 2.1. Banco de tubos

Se llevarán a cabo los trabajos de ejecución de banco de tubos, así como de las arquetas de registro necesarias. Además, se instalará nuevo cableado primario para los circuitos afectados. Esta subfase se llevará a cabo en el lado oeste de pista, a una distancia del eje de 37 metros.

#### Subfase 2.2. Migración de circuitos

Se llevarán a cabo los trabajos de migración de circuitos, para ello será necesario desconectar los transformadores y el sistema LMD de los antiguos primarios y conectarlos a los primarios instalados en la subfase anterior. Se llevará a cabo cada noche un único circuito, de forma que, al comenzar la operación del aeropuerto al siguiente día dicho circuito esté operativo y conectado al banco de tubos.

#### Horario de los trabajos.

Por lo general, se llevará acabo en horario nocturno del aeropuerto (pista no operativa), pero ciertos trabajos de ejecución del banco de tubos de primarios, podrán acometerse en horario diurno con autorización del aeropuerto.

- Horario nocturno: 23:00-06:00 LT
- Horario diurno. 08:00-15:00 LT (Horario restringido)

#### Restricciones operativas.

Pista no operativa en horario nocturno. Se notificará por NOTAM.

El Adjudicatario deberá tener en cuenta el tapado de las zanjas abiertas al término de la jornada laboral empleando chapones metálicos de carreteras.

### PHASE 2: Ducting

#### Description.

This phase contains the actions relating to the execution of the duct bank, laying primary cabling and the circuit migration necessary in the runway area.

So that not all the lighting systems must be out of service during this phase, the execution works for the duct bank must be carried out first, and the trench must be covered once each working day has concluded. Once the duct bank installation works have concluded, the new primary cabling will be laid. Finally, the circuits will be migrated in such a manner that the lighting systems are not left inoperative at any time.

#### Subphase 2.1 Duct bank

The works to execute the duct bank and inspection hatches necessary will be executed. New primary cabling for the circuits affected will also be installed. This subphase will take place on the west side of the runway, 37 meters from its centre line.

#### Subphase 2.2 Circuit migration

The circuit migration works will be conducted, for which it will be necessary to disconnect the transformers and LMD system of the old primaries, and connect these to the primaries laid in the previous subphase. Only one circuit will be migrated each night, so that this circuit is operational and connected to the duct bank at the start of the airport's operations each day.

#### Working hours.

In general, this will take place in airport's night-time hours(runway inoperative), although certain primary duct bank execution works may be conducted during daytime hours with authorization from the airport.

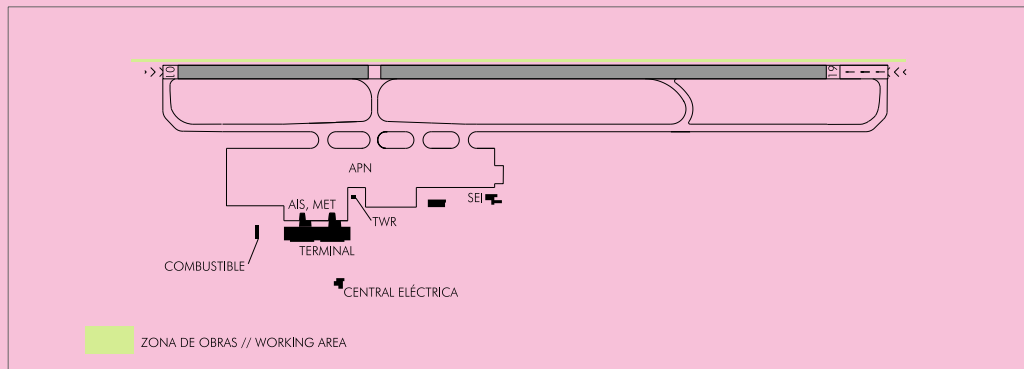
- Night-time: 23:00-06:00 LT
- Daytime: 08:00-15:00 LT (restricted hours)

#### Operational restrictions:

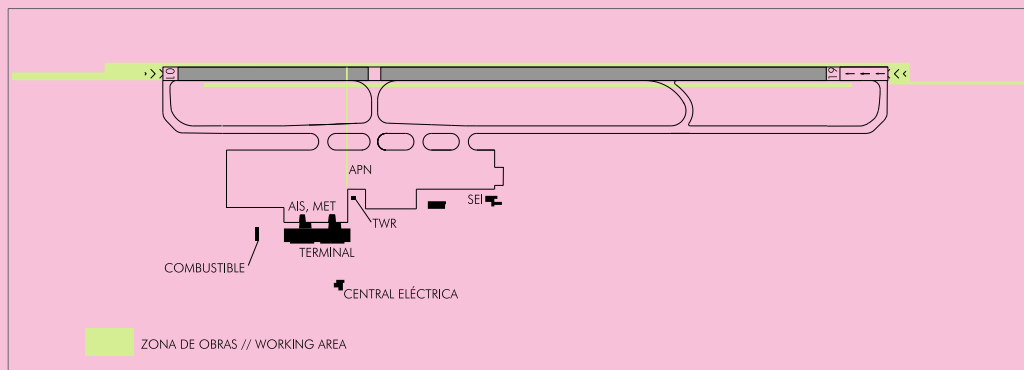
Runway inoperative at night-time. This will be announced by NOTAM.

The Awardee must take into account the need to cover the open trenches at the end of each working day using metal plates for roadworks.

## BANCO DE TUBOS // DUCT BANK



## MIGRACIÓN DE CIRCUITOS // CIRCUIT MIGRATION



### FASE 3: Resistencia

#### Descripción.

Esta fase contiene las actuaciones referentes a la mejora de la resistencia de franja de pista en aquellas zonas que son necesarias.

La fase se subdividirá en tres subfases:

- Franja oeste
- Franja este
- Franjas de calles de rodaje

Se deberá comenzar con los trabajos comenzando por la franja oeste, una vez que haya finalizado la nivelación de dicha zona. De esta forma se podrá subsanar la desviación con respecto a la resistencia en aquellas zonas que ya se encuentran niveladas y con el banco de tubos ejecutado. Cada subfase se llevará a cabo a continuación de la anterior.

#### Horario de los trabajos.

Se llevará a cabo en horario nocturno del aeropuerto.

- Horario nocturno: 23:00-06:00 LT

#### Restricciones operativas.

No habrá restricciones operativas.

### PHASE 3: Strength

#### Description.

This phase contains the actions necessary to enhance the strength of the runway strip where necessary.

The phase is subdivided into three subphases:

- West strip
- East strip
- Taxiway strips

The works should commence in the west strip, once the levelling there has been terminated. This will make it possible to correct the strength deficiency in these areas because they have already been levelled and the duct bank has been executed. Each subphase shall be carried out immediately after the previous one.

#### Working hours.

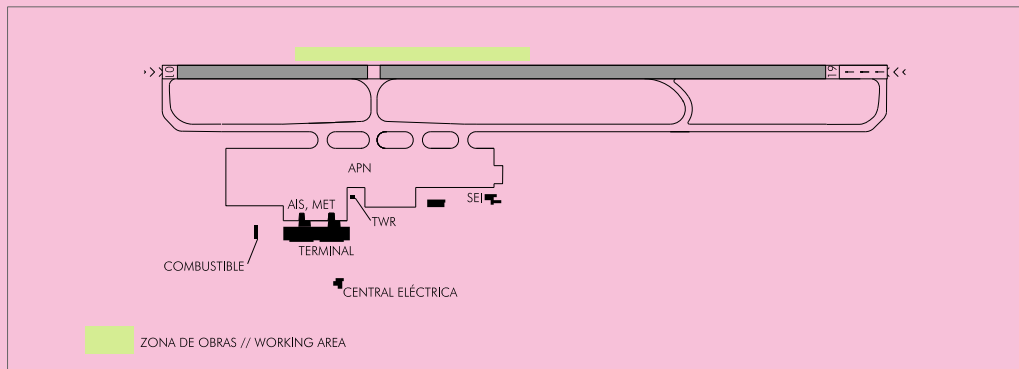
This will take place in airport's night-time hours.

- Night-time: 23:00-06:00 LT

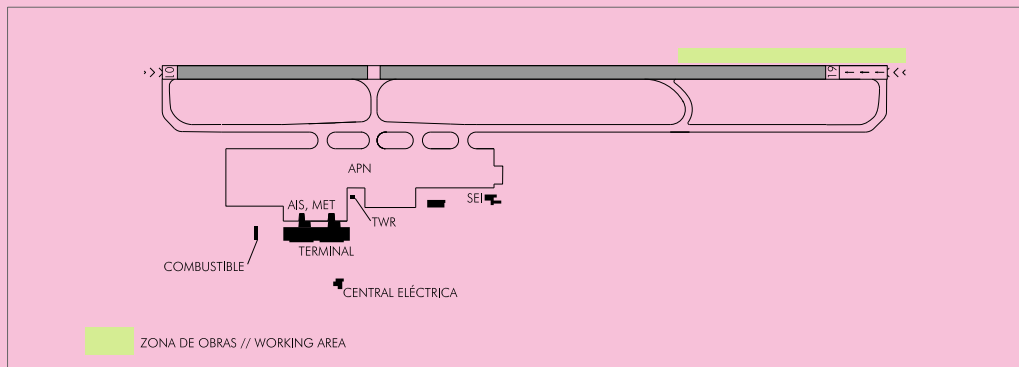
#### Operational restrictions:

There will be no operational restrictions.

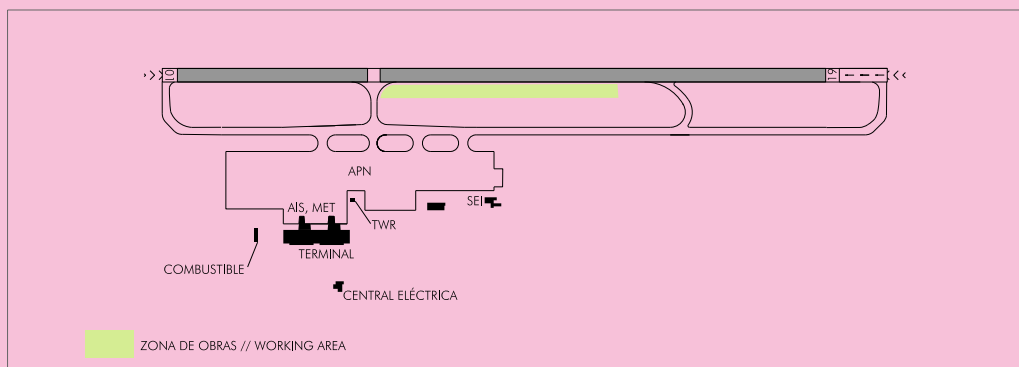
## ZONA SUROESTE // SOUTHWEST AREA



## ZONA NOROESTE // NORTHWEST AREA



## ZONA ESTE // EAST AREA



#### FASE 4: Adecuación de obstáculos y servicios afectados

##### Descripción.

Esta fase contiene las actuaciones referentes a la adecuación de aquellos elementos que presentan incumplimientos dentro del campo de vuelos, así como los que se ven afectados por el movimiento de tierras.

Los trabajos de esta fase se realizarán en todo el campo de vuelos. abarcará toda la obra, de forma que avance con el resto de las fases, dejando el campo de vuelos adecuado según estas terminan o preparando el terreno antes de su comienzo.

##### Horario de los trabajos.

Se ejecutarán en horario nocturno del aeropuerto y con autorización del aeropuerto en horario diurno.

- Horario nocturno: 23:00-06:00 LT.
- Horario diurno: 08:00-15:00 LT (Horario restringido).

##### Restricciones operativas.

- Pista no operativa en horario nocturno. Se notificará por NOTAM.
- ILS/DME RWY 19 (IGN).  
Posibilidad de que los equipos ILS, GP y DME queden fuera de servicio y apagados por interferencias con la maquinaria de obra. Se notificará por NOTAM.

#### FASE 5: Desactivación de obra

##### Descripción.

En esta fase las actuaciones que se llevan a cabo consisten en:

- Remates de obra.
- Desmantelamiento de las instalaciones auxiliares.
- Retirada del campamento de obra.
- Limpieza y recepción final de la obra.

##### Horario de los trabajos

Se ejecutarán en horario nocturno del aeropuerto y con autorización del aeropuerto en horario diurno.

- Horario nocturno: 23:00-06:00 LT.
- Horario diurno: 08:00-15:00 LT (Horario restringido).

##### Restricciones operativas.

- Pista no operativa en horario nocturno. Se notificará por NOTAM.

#### PHASE 4: Compliance for obstacles and services affected

##### Description.

This phase contains the compliance actions for those elements within the airfield requiring correction, as well as those affected by the earth movements.

The works in this phase will take place throughout the airfield, covering all the works and advancing with the remaining phases, either leaving the airfield compliant as these terminate, or preparing the ground before they start.

##### Working hours.

This will take place in airport's night-time hours, and during daytime with authorization from the airport.

- Night-time: 23:00-06:00 LT.
- Daytime: 08:00-15:00 LT (restricted hours).

##### Operational restrictions:

- Runway inoperative at night-time. This will be announced by NOTAM.
- ILS/DME RWY 19 (IGN).  
Possibility that the ILS, GP and DME equipment are out of service and turned off because of interference from the works machinery. This will be announced by NOTAM.

#### PHASE 5: Deactivation of works

##### Description.

In this phase, the actions to be performed are:

- Finishing touches.
- Removal of auxiliary facilities.
- Removal of the work camp.
- Cleaning and final acceptance of the works.

##### Working hours

This will take place in airport's night-time hours, and during daytime with authorization from the airport.

- Night-time: 23:00-06:00 LT.
- Daytime: 08:00-15:00 LT (restricted hours).

##### Operational restrictions:

- Runway inoperative at night-time. This will be announced by NOTAM.

INTENCIONADAMENTE EN BLANCO  
INTENTIONALLY BLANK