




**CLAUSULAS TECNICAS PARA LA ADQUISICION DE UN  
EQUIPO DE INDUCCION PARA LA REALIZACION DE  
TRATAMIENTOS TERMICOS LOCALIZADOS**

Avilés, 18 de febrero de 2022

	<p>Cláusulas técnicas para la adquisición de un equipo de inducción para la realización de tratamientos térmicos localizados</p>	<p>www.idonial.com  info@idonial.com  T +34 984 390 060  F +34 984 390 061</p>
---	--	--

## CLÁUSULAS TÉCNICAS

Descripción técnica de sistema de inducción para la realización de calentamientos térmicos localizados.

### **Especificaciones del equipo:**

La Unidad de Desarrollo de Materiales Metálicos de Fundación IDONIAL (IDONIAL) solicita una oferta para un sistema de calentamiento por inducción con la capacidad de producir calor de manera controlable en materiales conductores con el objetivo de realizar tratamientos térmicos locales. Las especificaciones descritas en este documento cubren las características mínimas de la instalación mencionada. IDONIAL invita a su empresa a concurrir a esta licitación con una oferta para proporcionar el equipamiento tal y como se especifica a continuación.

### **Principales características técnicas de la instalación**

1. El equipo ha de ser portátil, tanto la unidad de potencia como el baño de refrigeración.
2. Las mangueras entre el inductor y la unidad de potencia han de tener una longitud mínima de 8 metros.
3. El sistema ha de ser polivalente. Así la unidad de potencia debe cumplir, al menos, con las características técnicas requeridas para:
  - 3.1 El calentamiento del metal depositado y la zona afectada térmicamente en cupones de soldadura de junta estrecha (en la figura 1 se muestran las dimensiones representativas de una de estas juntas). Los cupones de soldadura a tratar presentarán espesores fuertes, superiores a 50 mm, un ancho de 250 mm y una longitud no inferior a 700 mm. La zona a tratar térmicamente presentará unas dimensiones no inferiores a 20 x 20 mm y una penetración entre 12 y 15 mm. Será necesario garantizar velocidades de avance del inductor superiores a 50 mm/min (los sistemas que desplacen el inductor o los sistemas para enfriar la zona calentada no han de ser considerados en la oferta) y la temperatura en la zona de interés deberá alcanzar los 950°C con una desviación máxima de 15°C (la temperatura de la zona de interés al inicio del calentamiento será de unos 400°C).
  - 3.2 Calentamientos locales de productos largos como puede ser las cabezas de carriles, barras o perfiles cerrados. La temperatura máxima a alcanzar en las zonas tratadas (penetración de hasta 5-6mm) será de 950°C con una desviación de temperatura de 15°C.

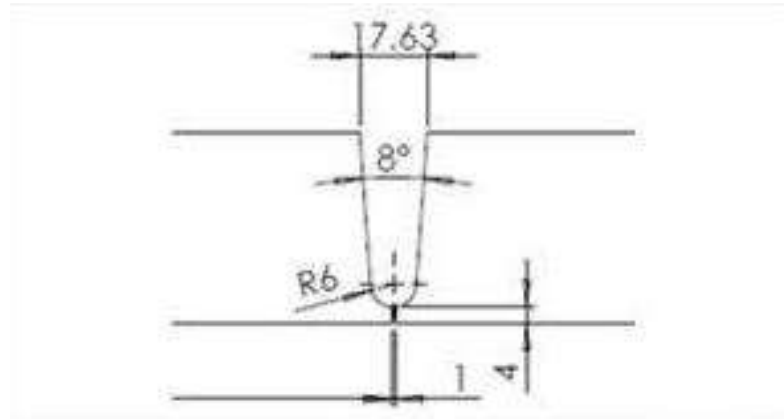


Figure 1 Esquema de la preparación de bordes. Junta estrecha

En la oferta se incluirá además el suministro del inductor o inductores requeridos para cubrir las necesidades descritas en el calentamiento de cupones de soldadura de junta estrecha.