



## ACLARACIÓN No. 2

### LPN No. 10-2023-SEAPI-UNAH

#### “READECUACION Y MEJORAMIENTO DE EDIFICIO DE ODONTOLOGIA, UNAH-VS”

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, UNAH, a través de la Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura, SEAPI-UNAH, a las empresas participantes en el Proceso de Licitación Pública Nacional LPN No. 10-2023-SEAPI-UNAH da a conocer la **ACLARACIÓN No. 2** que contiene las respuestas a las preguntas efectuadas por los participantes en el presente proceso, la cual, pasa a formar parte integral del Pliego de Condiciones.

#### Pregunta No. 1

1. Para la actividad No. 3A.28; Pared Entramada similar o superior a Sistema de tabiquería Knauf con perfilería galvanizada y placa antirradiaciones Rx. Sistema compuesto por montantes de 75x50x0.6mm a una separación @0.60m; canal superior e inferior de 48x50x0.5mm; cara interior de pared con lámina de tabla yeso Rx 1.0 (k738.es) de 12.5mm con placa de plomo de 1.0mm y cara exterior de pared con tabla yeso de 1/2", cinta de plomo adhesiva de 50x1.0mm y relleno de junta acabado q3, con masilla uniflott (2 manos) y la mano final de masilla finish light. Incluye refuerzo en jambas de puertas con taco de madera de pino de 1.2"x2.5" curada y secado natural, incluye aplicación de imprimación con Knauf Knauf PYL pintura.

Favor indicarnos la potencia en KVA de las máquinas de Rayos X.

R. La máquina actual de Rayos X es una máquina de bajo consumo eléctrico con una potencia aproximada de 0.8 kVA a 120 Vac. Se consideraron circuitos dedicados para estos equipos.

En relación a cara interior de pared de la lámina de tabla yeso Rx 1.0 (k738.es) de 12.5mm con placa de plomo de 1.0mm se solicita mantener este espesor de plomo en vista que el uso de los espacios debe quedar acondicionado para la instalación de equipos que emitan mayores radiaciones.

Se Adjunta imagen con datos técnicos de la máquina de Rayos X actual, según fabricante.



### [II] TECHNICAL DATA

1. X-ray tube ..... Toshiba D-0712 (Stationary Anode)  
a. Focal spot ..... 0.7 mm  
b. Target material ..... Tungsten  
c. Target angle ..... 16°  
d. Maximum anode heat content ..... 4.3kJ (6kHU)
2. Maximum x-ray tube assembly heat content ..... 150kJ (210kHU)
3. Rated peak tube potential ..... 70 kVp
4. Rated tube current ..... 4 mA / 7 mA selectable
5. Maximum rated peak tube potential ..... 70 kVp
6. Rated line voltage ..... 120 V AC, 60Hz , Single Phase,  
12 VA (Long term rating)  
0.8 kVA (Momentary rating)
7. Line voltage range ..... 108 V AC ~ 132 V AC
8. Range of line voltage regulation ..... 0 ~ 3 %
9. Rated line current ..... 6.5 A at 70 kVp, 7 mA
10. Maximum line current ..... 7.2 A at 70 kVp, 7 mA
11. Exposure time ..... 0.02 ~ 3.2 sec.(ON and OFF are zero crossed)
12. Inherent filtration ..... 1.7 mm Al Equivalent
13. Added filtration ..... 0.5 mm Al
14. Minimum filtration permanently in useful beam ..... 2.2 mm Al Equivalent at 70 kVp
15. Nominal roentgen output  
4mA 7mA  
a. Distal end of regular cone ..... 4.2 7.1 mGy/sec. ± 40 %  
b. Distal end of long cone ..... 1.9 3.3 mGy/sec. ± 40 %
- (Data obtained by direct measurement in the useful beam)



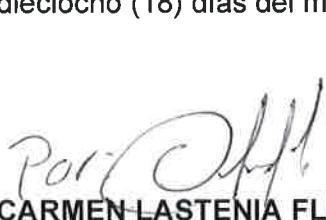
# Universidad Nacional Autónoma de Honduras

## Secretaría Ejecutiva de Administración de Proyectos de Infraestructura SEAPI-UNAH

**UNAH**

16. Nominal electrical output of H. V. Generator.....	0.36kW at 70kVp, 7mA	
17. Cone	Source to skin distance	Field size
a. Regular cone .....	8 inches (204 mm)	58 mm dia., circular
b. Long cone (option) .....	12 inches (305 mm)	58 mm dia., circular
18. Maximum symmetrical radiation field .....	60 mm dia. at distal end of cone	
19. Leakage technique factor .....	70 kVp / 0.14 mA (0.14 mA is maximum rated continuous current for 7 mA with a duty cycle 1: 50) 1: 50 (0.5 sec. exposure with 25 sec. interval)	
20. Duty cycle .....		
21. Maximum deviation of tube potential, tube current and exposure time		
a. Below 0.1sec. setting .....	± 10 kVp, ± 2 mA, ± 1pulse	
b. 0.1sec. setting & up .....	± 8 kVp, ± 1 mA, ± 1pulse	
22. Measurement base of technique factors		
a. peak tube potential .....	Peak tube potential of conducting half cycle	
b. tube current .....	Average of tube current during one cycle of line frequency	
c. exposure time .....	Impulses of power line frequency	
23. Half value layer .....	1.5 mm Al over	
24. Source to the base of cone distance .....	81 mm	
25. Environmental condition for storage .....	-20 ~ 70°C, 10 ~ 100%, 500 ~ 1060hPa	
26. Environmental condition for operation .....	10 ~ 40°C, 30 ~ 70%, 700 ~ 1060hPa	

La presente Aclaración No. 2 se suscribe en la Ciudad Universitaria, José Trinidad Reyes, Tegucigalpa, M.D.C., a los dieciocho (18) días del mes de enero de 2024.

  
ING. CARMEN LASTENIA FLORES SANTOS  
SECRETARIA EJECUTIVA



cc: Archivo Expediente del Proceso, SEAPI-UNAH