



**CONFORME**

## PROYECTO:

ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO,  
EQUIPAMIENTO Y CONTINGENCIA DEL PROYECTO:

“RECONSTRUCCION DEL HOSPITAL SAUL GARRIDO  
ROSILLO II-1 DISTRITO DE TUMBES -  
PROVINCIA DE TUMBES -DEPARTAMENTO DE  
TUMBES.

  
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

# RESPUESTAS DE OBSERVACIONES COMUNICACIONES

  
CARLOS DOMINGO GUZMAN OBILLUS  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg CIP N° 46597



## CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

**CONFORME**

### 1. OBSERVACIONES DE LA ESPECIALIDAD DE COMUNICACIONES

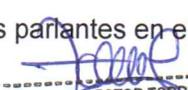
#### De las observaciones a los documentos Recepcionados

#### 1.1. Memoria Descriptiva:

El documento está de acuerdo a las normas técnicas de salud y las correcciones indicadas en las reuniones de coordinación.

#### 1.2. Memoria de Cálculo:

Se realizó la recomendación de integrar el cálculo de la potencia de los parlantes en el sistema de perifoneo.

  
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUNTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

#### 1.3. PLANOS:

- En los planos de ACI indican cajas que no se encuentran en las especificaciones técnicas, debe compatibilizar con los documentos.

LEYENDAS DE CAJAS			
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	ALT. NPT.	DIMENSIONES DE CAJAS (mm)
	CAJA DE PASE PESADA EN F.G. EN PISO (EMPOTRADA)	NPT	<b>1</b> CUADRADA 100x100x100
	CAJA DE PASE PESADA EN F.G. EN TECHO (ADDSADA)	TECHO	<b>2</b> CUADRADA 150x150x150
	CAJA DE PASE PESADA EN F.G. EN MURO (EMPOTRADA)	SEG.REQ.	<b>3</b> CUADRADA 200x200x200

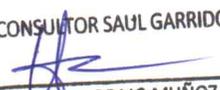
07.01.02 CAJAS DE PASE F.G. ....	12
07.01.02.01. CAJA DE PASE PESADA EN F.G. CUADRADA 100x100x50 mm ...	12
07.01.02.02. CAJA DE PASE PESADA EN F.G. CUADRADA 150x150x100 mm ...	12
07.01.02.03. CAJA DE PASE CUADRADA 200x200x100 mm ...	12
07.01.02.04. CAJA DE PASE CUADRADA 300x300x150 mm ...	12
07.01.02.05. CAJA DE PASE CUADRADA 400x400x150 mm ...	12

  
CARLOS DOMINGO GUZMÁN URBELLUS  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg. CIP N° 46597

#### **RESPUESTA**

Se ha corregido los datos de los planos y EETT indicándose:

- CAJA DE PASE PESADA EN F.G. CUADRADA 100x100x100 mm
- CAJA DE PASE PESADA EN F.G. CUADRADA 150x150x150 mm
- CAJA DE PASE CUADRADA 300x300x300 mm
- CAJA DE PASE CUADRADA 300x300x200 mm
- CAJA DE PASE CUADRADA 300x300x150 mm
- CAJA DE PASE CUADRADA 400x300x150 mm

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
  
C.P.C. MARIA LUISA CARBAÑO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMÚN  
DNI N° 21546425

  
EDWARD CERÓN TORRES  
JEFE DE PROYECTO  
C.I.P. N° 6177R





# CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

**CONFORME**

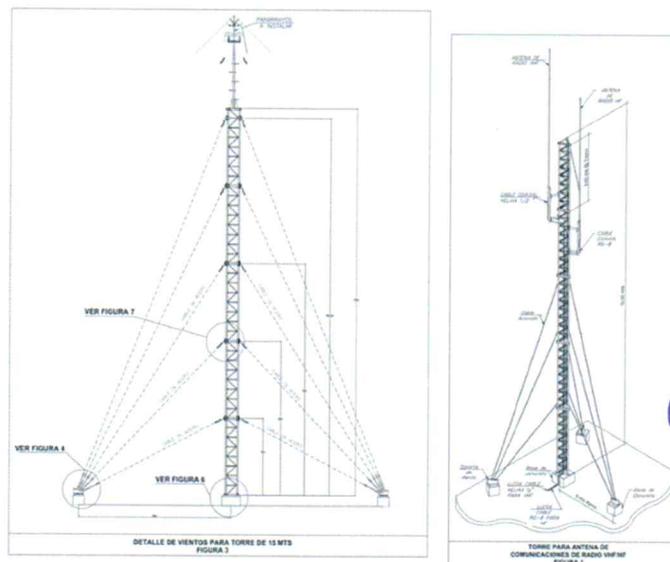
- 2. En el caso del plano de distribución del punto de acometida de factibilidad para la conexión hacia internet, no se presentó el documento de la factibilidad de servicios de telecomunicaciones, es importante dicho documento para tener claro cuál va a ser el ingreso del operador de servicios de telecomunicaciones y si el ingreso va a ser aéreo o subteraneo, sin embargo, se deja una canalización propuesta, esta podría cambiar cuando se disponga de dicho documento.

**RESPUESTA**

Se ha incluye la Carta STC-504-CONFOR-A-F180-2020 de la empresa Telefónica en referencia a la factibilidad de servicio.

- 3. La estructura metálica para la antena de radio VHF/HF, no tiene relación con lo que indican en el documento 7.-MET\_ IICC\_SAGARO V.02 21.04.22. debe actualizar el documento de especificaciones técnicas debido a que otra especialidad puede estar considerando esta partida (eléctricas, estructuras, etc).

*[Signature]*  
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN



*[Signature]*  
 CARLOS DOMINGO GUZMAN UBILLUS  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg. CIP N° 46597



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

*[Signature]*  
 C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMÚN  
 DNI N° 21546425

*[Signature]*  
 EDWARD CERON TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.F. N° 61778



009990

# CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

**CONFORME**

- 07.17. SISTEMA DE COMUNICACIONES POR RADIO VHF / HF
- 07.17.01 ESTACION BASE HF
- 07.17.02 ESTACION BASE VHF
- 07.17.03 REPETIDORA VHF
- 07.17.04 RADIO PORTATIL (HANDY) HF
- 07.17.05 TORRE VENTADA METALICA
- 07.17.06 SOFTWARE DE DESPACHO E INCLUYE LICENCIA
- 07.17.07 SOFTWARE DE MONITOREO GPS
- 07.17.08 ESTACION DE TRABAJO
- 07.17.09. MONITOR DE 42" PARA VISUALIZACIÓN
- 07.17.10. CABLE COAXIAL HELIAX 1/2"
- 07.17.11. GABINETE

*49-10*  
 CARLOS DOMINGO GUZMAN UBILLUS  
 INGENIERO ELECTRONICO  
 Reg CIP N° 46597

**Descripción**

Se refiere al suministro e instalación de los equipos del sistema de comunicaciones VHF / HF necesarios para la comunicación de radio.

**Materiales.**

ESTACION BASE HF  
ESTACION BASE VHF



## CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538-

- REPETIDORA VHF
- RADIO PORTATIL (HANDY) HF
- TORRE VENTADA METALICA
- SOFTWARE DE DESPACHO E INCLUYE LICENCIA
- SOFTWARE DE MONITOREO GPS
- ESTACION DE TRABAJO
- MONITOR DE 42" PARA VISUALIZACIÓN
- CABLES COAXIAL HELIAX 1/2"
- GABINETE
- MATERIALES VARIOS

*David*  
 ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN

**Equipos.**

HERRAMIENTAS MANUALES.

**Método de ejecución**

El contratista suministrará e instalará los equipos del sistema comunicaciones VHF / HF, sus características se encuentran dentro de las especificaciones técnicas de la especialidad.

La instalación debe realizarse siguiendo las indicaciones proporcionadas por el fabricante de los materiales.

El trabajo se ejecutará utilizando materiales de calidad, mano de obra calificada, con herramientas y equipos adecuados.

**Método de medición**

Unidad de Medida: Unidad.

**Norma de Medición:**

Se realizará *gg. qcu qd q* la cantidad de unidades instaladas.

**Condiciones de pago**

El pago se hará por unidad de medida, instalada y el precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación. Esta partida será valorizada u observada por el supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra.



CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

*[Signature]*  
 C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMÚN  
 DNI N° 21546425

*[Signature]*  
 EDUARDO CERON TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.P. N° 61770



009989

**CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**  
**RUC 20607759538**

**CONFORME**

07.17	SISTEMA DE COMUNICACIÓN POR RADIO VHF/HF		
07.17.01	ESTACION BASE HF	und	1.00
07.17.02	ESTACION BASE VHF	und	1.00
07.17.03	REPETIDORA VHF	und	1.00
07.17.04	RADIO PORTATIL (HANDY) VHF	und	4.00
07.17.05	TORRE VENTADA METALICA	und	1.00

**RESPUESTA**

Se actualiza el nombre de la partida TORRE VENTADA METALICA DE 09 METROS

4. En los planos de FO en pdf, se requieren planos de corte y detalles de ingreso de la misma al establecimiento.

**RESPUESTA**

En los planos de Detalle DE-02 se presentan DETALLE TIPICO LLEGADA DE BUZON A SOTANO TECNICO

ARQ. DAVID FLETO TORRES PUNTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

**1.4. Especificaciones técnicas:**

5. En todos los sistemas falta considerar el servicio de instalación, capacitación, soporte y garantía.

**RESPUESTA**

Se encuentra incluidos en los numerales 13, 15 y 16 de la Memoria Descriptiva

6. La numeración en el índice no es correlativa, orientarse de la del documento Resumen de Metrado (7.-MET\_ IICC\_ SAGARO V.02 21.04.22)

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de metrado y presupuesto

CARLOS DOMINGO MUZMAN UBILLUS  
INGENIERO ELECTRONICO  
REG. CIP. N° 46597

7. La partida 07.01.03.02 fire stopping no se encuentra en los planos indicando en qué posición se van a encontrar y adicional es que en el Resumen de Metrados, indican una cantidad, la cual no se puede contabilizar en los planos.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMÚN  
DNI N° 21546425

EDWARD CERON TORRES  
JEFE DE PROYECTO  
C.I.P. N° 61778

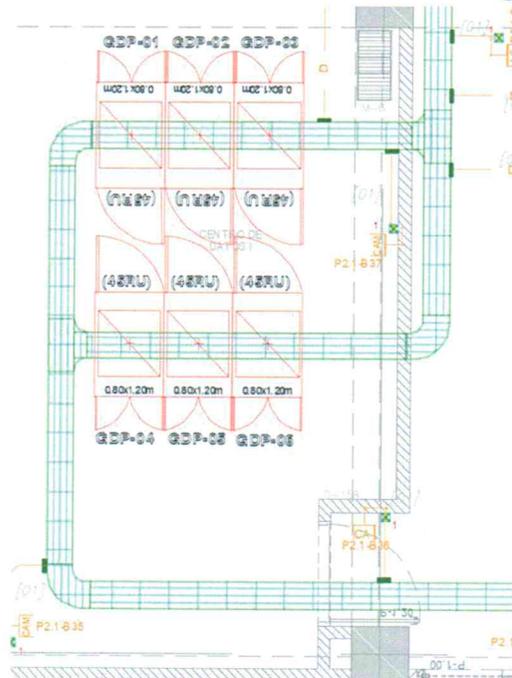


009988



**CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**  
**RUC 20607759538**

**CONFORME**



*CD*  
CARLOS DOMINGO SUZMAN UBILLAS  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg CIP N° 46597

*David*  
DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de metrados y presupuestos

8. La partida 07.01.05.04 SELLO CORTAFUEGO PARA PASE DE TUBERIAS, tampoco se indica en los planos su ubicación.

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de metrados y presupuestos



9. En la partida 07.03.01 Cable S/FTP categoría 7A LSZH, en los materiales se indican items que la unidad de medida es unidad y no metros, debe separarlos y describirlos con otro método de medición.

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de metrados y presupuestos para su corrección

10. En la partida 07.09.09 Licencia de software de softphone, indicar en la descripción en que ambientes se requiere, para corroborar la cantidad que indica en el resumen de metrado.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
*[Signature]*  
C.P.C. MARIA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMÚN  
DNI N° 21546425

*[Signature]*  
EDWARD CERÓN TORRES  
JEFE DE PROYECTO  
C.I.P. N° 61778



**CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**  
**RUC 20607759538**

**CONFORME**

**RESPUESTA**

Se considera el software softphone para la oficina de soporte informático la cantidad de 03 áreas de trabajo y soporte de BMS, indicado en el numeral 07.09.09 LICENCIA DE SOFTWARE DE SOFTPHONE de la EETT

11. En la partida 07.12.09 Software de servidor de gestión, indica "permite la integración e interacción con los sistemas informáticos del establecimiento de salud", se debe agregar que el software debe tener interoperabilidad con HL7 con los softwares del establecimiento de salud.

**RESPUESTA**

Se incluyó el término "El software debe tener interoperabilidad con HL7 y con los softwares del establecimiento de salud." En la partida 07.12.09 Software de servidor de Gestión

12. La partida 07.28 Acelerógrafo digital, debe compatibilizarse con estructuras.

**RESPUESTA**

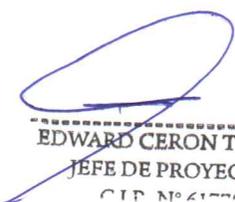
Se coordinó con la especialidad de estructura en referencia al a Acelerógrafo digital

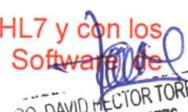
13. En las condiciones de pago de todas las partidas, de acuerdo a la unidad de medida, se debe indicar que el pago se hará por unidad de medida, instalada y el precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación. Esta partida será valorizada u observada por el supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra.

**RESPUESTA**

Se incluye en las partidas presupuestarias que el pago se hará por unidad de medida, instalada y el precio unitario incluye el pago los materiales utilizados en esta partida, mano de obra, herramientas y cualquier imprevisto necesario para su buena instalación. Esta partida será valorizada u observada por el supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra.

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
  
 C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
 REPRESENTANTE COMÚN  
 DNI Nº 21546425

  
 EDUARDO CERÓN TORRES  
 JEFE DE PROYECTO  
 C.I.F. Nº 41722

  
 DR. DAVID HECTOR TORRES PUENTES  
 CAP. 5776  
 JEFE DE SUPERVISIÓN





## CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO RUC 20607759538

**CONFORME**

### 1.5. Presupuestos y metrados

14. En la documentación se encuentra disparidad entre el listado del presupuesto y con el metrado, debe actualizarse los documentos.

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de metrados y presupuestos para su corrección

### 1.6. Análisis de costos unitarios

15. La numeración no corresponde y los precios deben tener referencias de tres cotizaciones para comparar, mínimo dos cotizaciones.

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de metrados y presupuestos para su corrección

*[Firma]*  
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

### 1.7. Fórmula polinómica

16. En la fórmula recibida hay elementos que no tienen relación con la especialidad, como la plancha de acero, plancha galvanizada entre otros, debe actualizar.

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de metrados y presupuestos para su corrección

*[Firma]*  
CARLOS DOMINGO GUZMAN UBILLUS  
INGENIERO ELECTRÓNICO  
CIP N° 48397

### 1.8. Contabilización:

El planteamiento arquitectónico en plano de ubicación y distribución de los equipos y dispositivos de los componentes, se encuentra de acuerdo a lo que equipamiento ha planteado en el presente proyecto, sin embargo, la actualización de la arquitectura difiere en algunas áreas, debe compatibilizar y actualizar.

**RESPUESTA**

Se coordinó con la especialidad de arquitectura para su compatibilización



En cuanto al HIS, este deberá ser referido al HIS MINSa de acuerdo a lo establecido para establecimiento de salud de Nivel II y III, denominado actualmente SIHCE (<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/2996180-356-2022-minsa>).

**RESPUESTA**

Se mantiene el literal de acuerdo a la Norma Técnica de Salud N° 110-MINSA/DGIEM-V.01 "Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del segundo nivel de atención"

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO

*[Firma]*  
C.P.C. MARIA LOISA CARBAJO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMÚN  
DNI N° 21546425

*[Firma]*  
EDWARD CERÓN TORRES  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 61722



009985

**CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO**  
**RUC 20607759538**

**CONFORME**

Se recomienda lo siguiente:

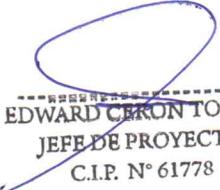
- 1.9. Se recomienda agregar las licencias de software a utilizar y la información del BMS a considerar, compatibilizando con las especialidades de eléctricas, mecánicas y sanitarias.

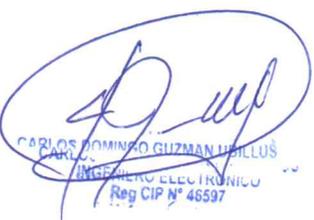
**RESPUESTA**

Se ha incluido las licencias de software emplearse y se ha compatibilizado el BMS con las especialidades de eléctricas, mecánicas y sanitarias.

  
ARQ. DAVID HECTOR TORRES PUENTE  
CAP. 5776  
JEFE DE SUPERVISIÓN

CONSORCIO CONSULTOR SAUL GARRIDO  
  
C.P.C. MARÍA LUISA CARBAJO MUÑOZ  
REPRESENTANTE COMÚN  
DNI N° 21546425

  
EDWARD CERÓN TORRES  
JEFE DE PROYECTO  
C.I.P. N° 61778

  
CARLOS DOMINGO GUZMÁN VILLALÓN  
INGENIERO ELECTRONICO  
Reg CIP N° 46597

