

INFORME RESPUESTA AUDITORÍA INCOSA SOBRE EL ESTADO DE LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL GENERAL DE VILLALBA



NOVIEMBRE
2015

HOSPITAL GENERAL DE VILLALBA

Informe respuesta auditoría INCOSA sobre el estado de las instalaciones del Hospital General de Villalba

Una vez realizado el análisis del Informe de la auditoría realizada por INCOSA entre los días 28/09/15 y 16/10/15, procedemos a trasladar nuestras consideraciones junto con las evidencias documentales relacionadas con las incidencias detectadas en los siguientes apartados:

14.1 Instalación eléctrica de baja tensión:

Se han detectado las siguientes anomalías en la instalación eléctrica de BT:

1. INCIDENCIAS EN LOS CUADROS ELÉCTRICOS DE LA INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN. Nivel de incidencia: CRITICO

- **1.1.** *Interruptor deteriorado en Cuadro General (CGBT-1, RED GRUPO)*

Acción Correctiva: Se procede a su sustitución por el equipo de Mantenimiento del Hospital.

- **2.1.** *Diferencial desprotegido contra sobrecargas, en CS-2(-1) APA1.*

Acción Correctiva: Se procede a la modificación de la protección del cuadro. El trabajo lo realiza el equipo de Mantenimiento del Hospital.

2. ESQUEMAS ELECTRICOS DE CUADROS BT. Nivel de incidencia: LEVE

- *Se detecta algún desajuste en los esquemas unifilares de los cuadros, por ejemplo en las secciones de conductores del cuadro general y en nuevas protecciones colocadas para circuitos de puertas mecánicas o motores de estanque de agua.*

Acción Correctiva: Como se evidenció durante la auditoría, se han ido corrigiendo los errores de las secciones en los esquemas unifilares de los Cuadros Generales. Consultadas a las ingenierías participantes en el proyecto, las secciones son correctas y, así se refleja en el esquema de verticales que está en el Libro de Edificio. Las secciones reflejadas en los esquemas de los cuadros son un error de escritura. El servicio de Mantenimiento del Hospital corrige el error. Así mismo se actualizan esquemas en los que se han introducidos nuevos circuitos. Se adjunta el esquema unifilar de la verticales con las secciones correctas a modo de evidencia.

En relación con las deficiencias reflejadas por la empresa Técnico Legal de secciones y calibres que no corresponden, mencionar que este informe ha sido enviado, tanto a la Constructora, como a la Ingeniería, de forma que sean ellos quienes lo justifiquen. Cabe la posibilidad que todo esté correcto, como lo evidencia la OCA que realizó la inspección, y que se haya realizado bajo un criterio que así lo acredite.

Continuamos pendientes de recibir dichas justificaciones a fecha de este informe.

14.2 Instalación eléctrica de media tensión:

Se han detectado las siguientes anomalías en la instalación eléctrica de MT:

1. EXISTE CANALIZACIÓN PARA CONDUCCIÓN DE GOTERA EN TECHO DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN. Nivel de incidencia: MEDIA

- Se observa en el techo del centro de transformación una canalización para la recogida de agua de una gotera. Dicha canalización se encuentra en la vertical de las celdas de protección. No se puede evidenciar que la gotera haya remitido de forma definitiva después de la intervención, existiendo riesgo de que la solución adoptada no sea suficiente y el agua pueda caer sobre las celdas de protección de alta tensión.

Acción correctiva: La gotera de agua en uno de los Centros de Transformación del edificio se comunicó a la empresa constructora para su reparación. Como consecuencia de las dificultades en la localización de la gotera, se optó por conducirla hacia un sumidero, de forma de que no existiera la posibilidad de que afectara a las instalaciones.

La OCA contratada por el Hospital que realizó la inspección correspondiente, en plazo, no realizó ningún comentario al respecto, por lo que no debió considerar que existiera ningún tipo de riesgo, ya que la conducción era un recurso preventivo ante una eventual filtración.

2. EXISTEN INCIDENCIAS EN LA INSTALACIÓN DE ALTA TENSIÓN. Nivel de incidencia: MEDIA

- No se dispone de un sistema de parada automática de la ventilación forzada de los centros de transformación en caso de incendio.

Desconocemos el motivo por el cual el proyecto original no se consideró dicha circunstancia. Existe ventilación forzada que se pone en marcha en función de la temperatura ambiente de la sala.

Acción correctiva: Se adjunta OFERTA 1 de modificación de la instalación de ventilación para vincularla a la detección de incendios.

14.5. Instalaciones de acondicionamiento, tratamiento y distribución de aire:

1. NO SE REGISTRAN LAS OPERACIONES DE REVISION DE CONDUCTOS Y CALIDAD AMBIENTAL SEGUN NORMATIVA. Nivel de incidencia: MEDIA

- *En la última modificación del RITE, en vigor desde el 06/04/13 se exige una revisión trimestral en los conductos y en la calidad ambiental. Actualmente se están realizando en alguna zonas críticas como farmacia, quirófano, UCI, etc. , pero no se tiene registro de ellas.*

Acción correctiva: La modificación al RITE del RD 238/2013, incluye en las gamas de mantenimiento la revisión de conductos y CAI de las instalaciones de climatización una vez al año, no trimestralmente.

Durante el proceso de auditoría se facilitaron informes de muestreos microbiológicos de las áreas de ambiente controlado del centro, así como oferta aceptada para la realización de informe de estado de conductos y CAI.

14.8. Instalación general de fontanería y tratamiento de agua:

1. OXIDACIÓN EN LA CARCASA DEL GRUPO DE PRESIÓN. Nivel de incidencia: LEVE

- *El grupo de presión de agua presenta oxidación en casi la totalidad de su carcasa exterior. Según declaraciones del Jefe de Mantenimiento, esta oxidación se ha producido en el último periodo invernal debido a la gran condensación producida en la sala, situación que ha mejorado.*

Acción correctiva: Durante el pasado invierno se mejoró la ventilación de la sala para evitar condensaciones. Así mismo se realizó limpieza de óxido y se aplicó tratamiento para las superficies para evitar futuras oxidaciones. Se adjunta FOTO 1 del estado actual del grupo de presión.

14.10. Instalación de telecomunicaciones y red de datos:

1. CABLEADO DE LOS RACK DESORDENADO. Nivel de incidencia: LEVE

- *El cableado de algunos rack está muy desordenado y los cables de parcheo descuelgan hasta el suelo.*

Acción correctiva: Se aportó presupuesto aceptado a la empresa auditora, OFERTA 2, desde el departamento de Informática, con las labores a realizar por la empresa externa para la reorganización de dicho cableado.

14.11. Instalación de protección contra incendios:

1. EXISTENCIA DE ANOMALIAS EN LAS INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. Nivel de incidencia: CRITICO

- El equipo auditor no puede evidenciar en todos los casos el adecuado cumplimiento de la normativa de PCI.

Se presentan los siguientes hallazgos a modo de evidencia:

- Extintor desubicado en sala técnica de cuadros de baja tensión en zona industrial en planta sótano.

Acción correctiva: Se cuelga y se señala el extintor en el sitio en el que se encuentra marcado en plano. Se adjunta FOTO 2.

- No existencia de extintor en armario de PCI en el pasillo de acceso a capilla.

Acción correctiva: Durante el proceso de auditoría se evidencia que el extintor ha sido sustraído, circunstancia puntual que ya ha sido solventada, incorporando un nuevo extintor en dicho armario. Se adjunta FOTO 3.

- Detector de incendios inutilizado, (con tapa protectora sin retirar).

Acción correctiva: Durante el proceso de auditoría se evidencia que la tapa estaba sin retirar por lo que, en ese mismo momento y en presencia del auditor, se retira.

- Presión del nanómetro en una de las BIEs por encima de la recomendada.

Acción correctiva: Se revisa la BIE y se incluye en la revisión de los elementos de Extinción de Incendios.

Además de las acciones correctivas establecidas y ejecutadas para corregir los hallazgos detectados en auditoría, existe un presupuesto aceptado, que se adjunta como OFERTA3.

2. OXIDACIÓN EN LAS TUBERIAS GENERALES. Nivel de incidencia: LEVE

- Algunas zonas de las tuberías generales que se ubican en la sala de aljibes presentan oxidación y desprendimiento de pintura superficial de protección. Según las declaraciones del Jefe de Mantenimiento, esta oxidación se ha producido por la condensación antes referida en el grupo de presión de AFCH.

Acción correctiva: Ya disponemos de la pintura necesaria para solucionar el problema de las oxidaciones y en breve acometeremos los trabajos de pintado, planificados para la primera quincena de Diciembre.

14.13. Pararrayos:

1. PARARRAYOS INCLINADO Y MAL SUJETO. Nivel de incidencia: MEDIA

- *Se observa que uno de los pararrayos se encuentra inclinado y con una sujeción que no parece la adecuada.*

Acción correctiva: Se endereza el mástil del pararrayos y se refuerza el anclaje del mismo. Se adjunta FOTO 4.

14.14. Aparatos elevadores:

1. SUELO ROTO EN EL INTERIOR DE LA CABINA DEL ASCENSOR DEL BLOQUE 3. Nivel de incidencia: LEVE

- *El suelo del ascensor se encuentra agrietado.*

Acción correctiva: Esta incidencia le corresponde solucionarla a la empresa constructora, OHL, quién se comprometió, en reunión mantenida el pasado 2 de Noviembre con la Dirección Facultativa, Propiedad e Ingeniería, en repararla. Este defecto se lleva denunciando a OHL desde el primer momento en que tomamos contacto con las instalaciones.

2. RODAPIE Y PAREDES DETERIORADAS EN EL INTERIOR DE LA CABINA DE DOS ASCENSORES. Nivel de incidencia: LEVE

- *El rodapié metálico y la pared de la cabina de dos de los ascensores inspeccionados se encuentran abollados.*

Acción correctiva: Se aporta OFERTA 4 para la reparación de los ambos elementos: el rodapié metálico y la pared de la cabina.

14.17. Señalización, complementos de edificación y pintura y complementos:

1. PELIGRO DE COLISIÓN O ATRAPAMIENTO EN PUERTAS AUTOMATICAS. Nivel de incidencia: MEDIA

- *Se detecta un riesgo de aprisionamiento o colisión en las puertas automáticas, montadas en estructuras tipo muro cortina, todas ubicadas en planta baja, en los accesos principales del edificio y en los dos accesos principales desde la zona de urgencias al atrio central. Existe hueco en su parte lateral donde se puede situar una persona y sufrir un golpe o atrapamiento.*

Consultadas la empresa instaladora, MANUSA, y la Dirección Facultativa, nos comunican que no existe en la Normativa vigente alusión alguna acerca de esta propuesta.

Entendiendo que, aun no estando legislado, es importante tenerlo en cuenta por la seguridad de los usuarios y la protección de las propias puertas, se han

contratado los trabajos de instalación de nuevas puertas automáticas así como la instalación de los protectores.

14.18. Obra civil:

1. SUELOS DETERIORADOS EN LOS URGENCIAS Y ACCESO A ALGUNOS ASCENSORES. Nivel de incidencia: MEDIA

- *Se ha detectado el agrietamiento y deterioro del suelo en zonas de pasillos de urgencias y en los accesos a algunos ascensores.*

En la misma reunión mencionada anteriormente con la participación de la empresa constructora, la Dirección Facultativa, las Ingenierías y la Propiedad, se acordó que esta reparación es responsabilidad de OHL, la cual ya está adoptando las medidas necesarias para su reparación.

Acción correctiva: Se aporta acta de reunión con la constructora OHL, para la rectificación de estos desperfectos.

2. FISURA EN PARED INTERIOR DE ZONA INDUSTRIAL. Nivel de incidencia: LEVE

- *Se ha detectado fisura vertical en una pared interior de la zona industrial.*

Esta grieta lleva presente desde antes de la entrega del edificio, pasando totalmente desapercibida. El origen se produjo al cortar parte de la losa de hormigón que cubre el edificio industrial para la ubicación del depósito de Oxígeno líquido.

Acción correctiva: La grieta se ha tapado con pasta selladora y se instalan dos testigos para evaluar el movimiento del tabique de bloques de cemento. Se adjunta FOTO 5.

3. MANCHA DE ACEITE EN PARED DEBAJO DE LA ESCALERA MECÁNICA. Nivel de incidencia: LEVE

- *Se ha detectado una mancha de aceite en pared interior del hall de acceso principal al hospital, justo debajo de la escalera mecánica.*

Acción correctiva: A fecha de este Informe nos encontramos en espera de que se acometa la reparación de las losas de granito afectadas por parte de la empresa instaladora y mantenedora, KONE. La fuga de aceite causante de la mancha aconteció por un defecto en el mantenimiento de la escalera mecánica realizado por dicha empresa.

14.21. Seguridad y vigilancia:

1. SERVIDOR VIRTUAL SOBRECARGADO. Nivel de incidencia: MEDIO

- *El servidor virtual de gestión de las imágenes del CCTV se encuentra sobrecargado y no permite la visualización y reproducción de las imágenes con la agilidad requerida.*

El defecto mencionado es un defecto de proyecto. Se realizó una instalación, en consenso entre instaladora, constructora e IDCsalud, para implantar un sistema de memoria virtual que consiguiera almacenar grabaciones durante, al menos, diez días. La realidad ha sido otra y este sistema implantado resulta insuficiente.

Acción correctiva: Se adjunta OFERTA 5 para integrar un sistema convencional de almacenamiento de grabaciones. Estos trabajos se encuentran ya planificados en los presupuestos del 2016.

14.23. Detección de CO y Extracción de aparcamientos:

1. SISTEMA DE DETECCIÓN FUERA DE SERVICIO. Nivel de incidencia: MEDIA

- *Se comprueba que la activación de uno de los detectores de CO en sótano no genera la entrada de los extractores instalados. La central de detección presenta una alarma permanente en una de las cuatro zonas que controla. También se observa que el aparcamiento dispone de cierta ventilación natural por las aberturas al exterior en los laterales del recinto y las propias entradas y salidas del mismo. Aun así no se puede evidenciar que esta ventilación natural sea suficiente para el cumplimiento de la normativa de aplicación.*

Acción correctiva: Antes del proceso de auditoría, el problema ya se encontraba detectado y se habían establecido acciones correctivas al respecto. A fecha de este Informe, se está sustituyendo la Central actual por otra nueva. Asimismo, se han establecido acciones con respecto a los detectores para que todo quede adaptado a la nueva normativa que entrará en vigor el próximo año. Se adjuntan FOTOS 6 y 7.

14.25. SANEAMIENTO:

1. SUMIDERO-REJILLA DETERIORADO EN VIAL DE ACCESO A URGENCIAS.
Nivel de incidencia: MEDIA

- El sumidero-rejilla ubicado en el vial de acceso desde la zona de urgencias se encuentra deteriorado. Se encuentra tapado por unas planchas metálicas para posibilitar el paso de los vehículos.

Acción correctiva: A fecha de la auditoría, este problema se encontraba identificado y se había comunicado a OHL, por ser de su responsabilidad. Además de considerarlo peligroso por encontrarse en un vial de acceso, suponía una incomodidad para los pacientes que sufrían un continuo ruido al paso de los vehículos. A fecha de este Informe el problema ya está resuelto. Se ha reparado el sumidero-rejilla y la zona del vial que había sufrido

Estado actual de la correcciones de la incidencias detectadas

En el cuadro resumen siguiente se describen el estado de las diferentes incidencias detectadas en las instalaciones del Hospital General de Villalba:

Tipo de instalación	Elemento	Calificación	Estado	Correcciones
Instalación BT	Incidencias en cuadros BT	CRITICO	Corregido	
	Secciones esquemas unifilares	LEVE	Corregido	
Instalación MT	Gotera conducida CT	MEDIA	Corrección válida	
	Vinculación extracción CT sistema detección PCI	LEVE	Corregido	
Climatización	CAI y Revisión conductos (RD238)	MEDIA	Corregido	
AFCH	Oxidación grupo presión	LEVE	Corregido	
Red de datos	Orden cableado Racks	LEVE	Pendiente de corrección	1ª quincena 2016
PCI	Extintores deshubicados, detector tapado, manometro.	CRITICO	Corregido	
	Oxidación tuberías generales PCI	LEVE	Corregido	
Pararrayos	Pararrayos inclinado y mal fijado	MEDIA	Corregido	
Ascensores	Suelo roto cabina ascensor bloque 3	LEVE	Pendiente de corrección	OHL no ha dado fecha
	Rodapie roto en dos ascensores	LEVE	Pendiente de corrección	1ª quincena 2016
Puerta automaticas	Peligro de atrapamiento parte trasera puertas hall	MEDIA		
Obra civil	Suelo de urgencias deteriorado	MEDIA	Pendiente de corrección	OHL no ha dado fecha
	Fisura pared Edificio Industrial	LEVE	Corregido	
	Mancha de aceite pared bajo escalera mecánica	LEVE	Pendiente de corrección	KONE no ha dado fecha
CCTV	Servidor sobrecargado	MEDIA	Pendiente de corrección	1ª quincena 2016
Detección CO y Extracción	Central fuera servicio	MEDIA	Corregido	
Saneamiento	Rejilla sumidero deteriorada	MEDIA	Corregido	

Anexo 1. Fotos justificativas:

FOTO 1: Grupo de Bombeo AFS, eliminado el óxido.



FOTO 2: Extintor ubicado en sala C.G.B.T.



FOTO 3: DOTACION DE EXTINTOR EN PASILLO CURA.

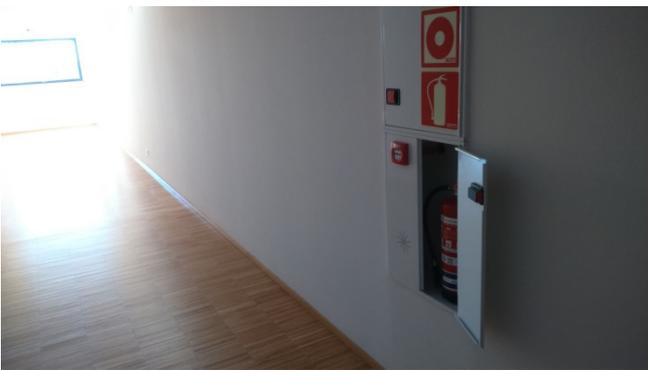


FOTO 4: COLOCACION CORRECTA DEL PARARRAYOS.



FOTO 5: REPARACION GRIETA Y TESTIGOS.



FOTO 6: NUEVA CENTRAL DETECCION CO.



FOTO 7: NUEVO CABLEADO DETECTORES DE CO.



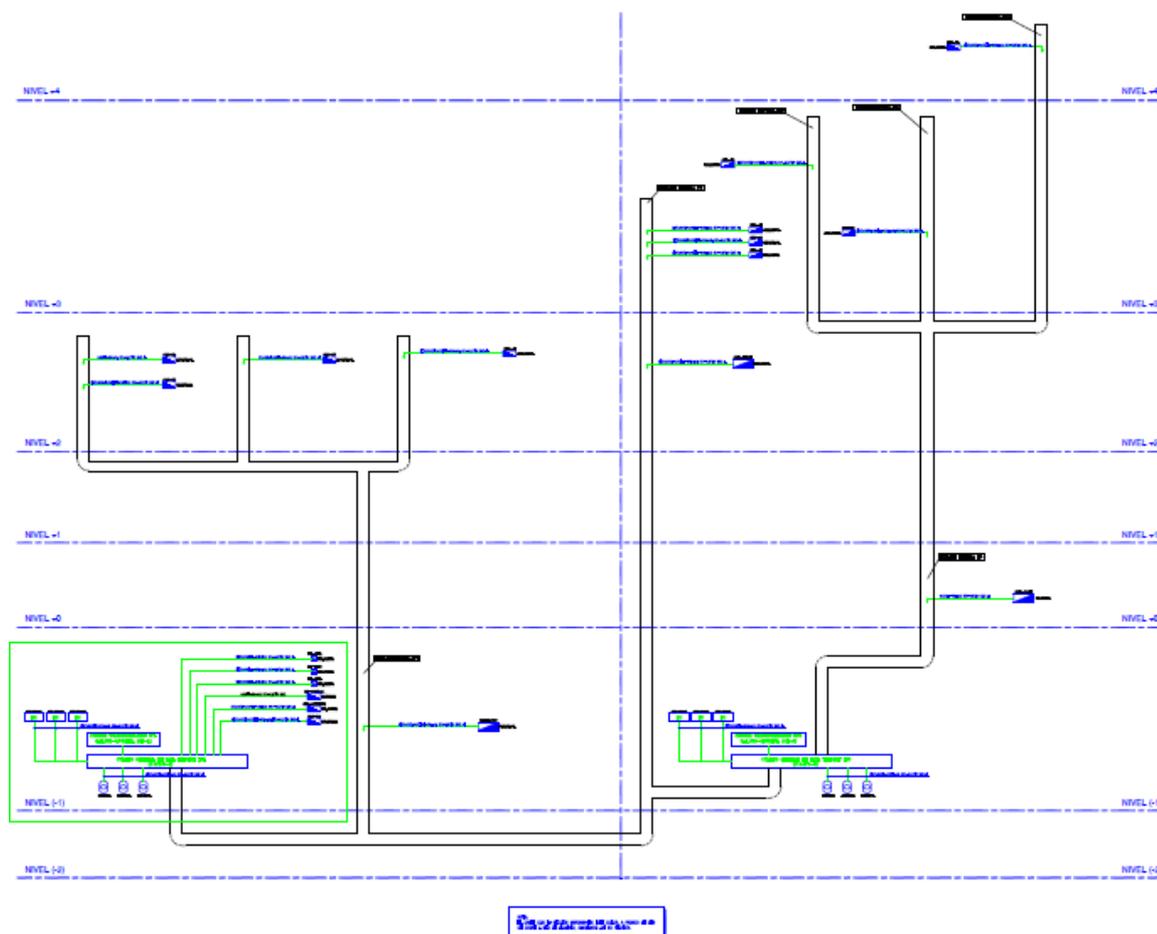
FOTO 8: SUMIDERO REJILLA REPARADO.



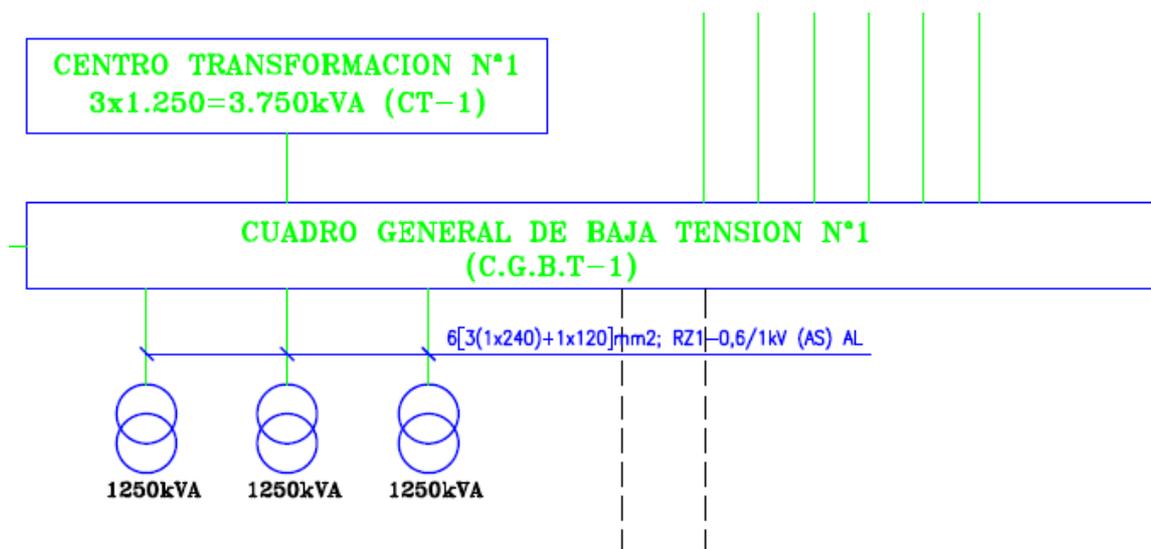
- ESQUEMA DE VERTICALES:

En el esquema de verticales, perteneciente al proyecto de Electricidad en Baja Tensión y contemplado en el Libro de Edificio, se muestra que las secciones desde los transformadores a los C.G.B.T. son las instaladas, a pesar de que en los esquema unifilares de los mismos se reflejen, por error de escritura, unas secciones diferentes. Estos esquemas ya han sido corregidos.

SUMINISTRO ÚNICO RED



A continuación se muestra un detalle ampliado en donde se reflejan las secciones:



- COPIA DEL ACTA DE LOS COMPROMISOS DE OHL:

En la reunión mantenida el pasado 2 de Noviembre entre la Empresa Constructora (OHL), la Dirección Facultativa (ENERO), la Ingeniería (GHESA) y QUIRONSAUD, se acordó lo siguiente:

“En Villalba, el 2 de noviembre de 2015 a las 13:30 horas se reúnen la constructora del Hospital General de Villalba (OHL), la Dirección Facultativa (DF), el Estudio de Arquitectura y la Propiedad.

La propiedad entrega un informe con todas las deficiencias existentes en el HGV, que ya han venido siendo comunicadas a OHL en diferentes momentos, así como un listado de todas las reparaciones que ha tenido que acometer hasta la fecha y que deben ser asumidas por OHL, por ser de su responsabilidad.

En relación a las deficiencias existentes en el HGV, se manifiestan las siguientes:

1. GOTERAS:

- *Gotas en habitaciones de hospitalización y en gabinetes. Están canalizadas las de hospitalización por IDC y las de gabinetes están pendientes de reparación. Se acuerda revisar y reparar todas las goteras por OHL.*
- *La infiltración en fachada de planta 4ª también se encuentra pendiente de reparación y será revisado y reparado por OHL.*

2. PUERTAS METÁLICAS RF:

- *Se han reparado todas las puertas metálicas RF pero se desajustan y no funcionan bien. Se acuerda revisar todas las puertas RF por OHL al objeto de buscar una solución.*

3. ROTURA CRISTALES.

-
- *Se están produciendo roturas de cristales fuera del verano. Hasta el momento, se han tenido que cambiar 14 cristales.*
- *La DF puntualiza que en el edificio no se hizo la prueba que garantiza que los vidrios templados están correctamente colocados.*
- *Se acuerda desmontar 2 cristales uno de VICAL y uno de FERGA para ver si hay algún defecto de ejecución.*

4. MAMPARAS.

En los boxes de urgencias y REA se están descolgando las puertas. Se acuerda revisar las puertas por OHL.

5. SUELOS DE ASCENSORES.

Existen varios ascensores que tienen los suelos rotos.

Se acuerda que OHL se encargue de reparar el ascensor que se encuentra recogido en la lista de repasos y el resto de los ascensores se asumen por IDC por ser complicado de demostrar cómo se ha producido la rotura.

6. PARARRAYOS.

El pararrayos está inclinado porque está mal fijado. Se acuerda que OHL lo arregle.

7. SOLADO.

En la salida de ascensores hay piezas rotas. También en el pasillo de urgencias se detectan losas sueltas y rotas, así como en la unión del descanso de planta baja con pasillo de rayos hay losas rotas. Se acuerda ir a revisar las piezas entre OHL y la DF para que lo cambie OHL.

8. CHAPA VOLADIZO.

OHL acuerda repararlo.

9. REJILLA RECOGIDA AGUA URGENCIA.

OHL entiende que el problema de esta rejilla es debido a la tierra que se acumuló en la misma. Se acuerda que lo asuma IDC.

10. RUIDO DE SALA DE MÁQUINAS EN EL BLOQUE DE GABINETES.

Se acuerda verificar cómo aislar el ruido de las UTA's de la sala técnica de los despachos de gabinetes.

11. Enviar a la DF informe sobre líneas de vida en cubierta.

Las líneas de vida instaladas actualmente en cubierta no están homologadas ni certificadas. PRL preparará informe sobre el NO cumplimiento de la normativa de la instalación actual.

Además de las deficiencias expuestas, se acuerda que una vez hayan quedado solventadas las mismas se remita escrito formal a OHL con el inventario de todos los arreglos que ha solventado IDC y que son responsabilidad de OHL asumir.”
