

VI. ESTANTERIAS

1. Estanterías en Zonas de Circulación

Indique las características generales de la estantería que se encuentra ubicada en pasillos o en zonas de circulación del hospital.

1.1 Puertas

- Posee puertas
 - Se mantienen con seguro.
 - Se mantienen sin seguro.
- Sin Puertas

1.2 Almacenamiento

- Almacena objetos livianos en su interior.
- Almacena objetos pesados en su interior.
- Almacena objetos livianos sobre estantería.
- Almacena objetos pesados sobre estantería.

1.3 Dispositivos de Seguridad

- Posee anclaje adecuado la estantería.
- No posee anclaje adecuado.
- Posibilidad de caída del contenido de la estantería.

2. Estanterías en Zonas Cerradas

Indique las características generales de la estantería que se encuentra ubicada en pabellones, salas de recuperación o en zonas otras zonas cerradas del hospital.

2.1 Puertas

- Posee puertas
 - Se mantienen con seguro.
 - Se mantienen sin seguro.
- Sin Puertas

2.2 Almacenamiento

- Almacena objetos livianos en su interior.
- Almacena objetos pesados en su interior.
- Almacena objetos livianos sobre estantería.
- Almacena objetos pesados sobre estantería.

2.3 Dispositivos de Seguridad

- Posee anclaje adecuado la estantería.
- No posee anclaje adecuado.
- Posibilidad de caída del contenido de la estantería.

VII. OTROS

Indique si el Hospital presenta alguna de las siguientes características arquitectónicas.

CARACTERISTICA	SI	NO	VULNERABILIDAD		
			Baja	Media	Alta
Antenas de Radio					
Balcones					
Chimeneas					
Cornisas					
Parapetos					

ENCUESTA VULNERABILIDAD DE LINEAS VITALES

UNIVERSIDAD DE CHILE - MINISTERIO DE SALUD

I. IDENTIFICACION HOSPITAL

1. Nombre Establecimiento: _____

II. RED DE AGUA POTABLE (FRIA Y CALIENTE)

1. IDENTIFICACION

1.1 Abastecimiento

Indique a continuación el Sistema de Abastecimiento de agua potable del hospital, el año de instalación de la red y el año donde se efectuó la última reparación a la red.

ITEMS	Red Pública	Captación Propia		Mixto	Otro
		Pozo Profundo	Noria		
Sistema de Abastecimiento					
Año Instalación					
Ultima Reparación					

Otro: _____

1.2 Ubicación

Indique a continuación la ubicación de los estanques y motobombas existentes en el hospital, mostrando su ubicación en el croquis del Hospital.

ESTANQUE	UBICACION
Estanque 1	
Estanque 2	
Estanque 3	
Estanque 4	
Estanque 5	

MOTOBOMBA	UBICACION
Motobomba 1	
Motobomba 2	
Motobomba 3	
Motobomba 4	
Motobomba 5	

1.3 Almacenamiento

Indique las características de los estanques de almacenamiento de agua potable que posee el hospital. Conservando la identificación hecha en 1.2

	Capacidad			Material				Tipo	
	Superficie	Enterrado	Elevado	Hormigón Armado	Metálico	Asbesto Cemento	Plástico	A	B
	m ³	m ³	m ³						
Estanque 1									
Estanque 2									
Estanque 3									
Estanque 4									
Estanque 5									
SUB-TOTAL									

Tipo A: El estanque posee un compartimiento interior.

Tipo B: El estanque posee más de un compartimiento interior.

1.4 Consumo promedio diario del Hospital: _____ m³

Calculado como el consumo mensual del hospital dividido por 30 días.

1.5 Tiempo de Independencia en caso de falla de abastecimiento de la Red Pública: _____ hrs.

1.6 Distribución

Indique las características que se piden de las diferentes motobombas que distribuyen el agua conservando la numeración de 1.2

CARACTERISTICAS	Motobomba 1	Motobomba 2	Motobomba 3	Motobomba 4	Motobomba 5
Marca					
Modelo					
Año instalación					
Potencia en HP					
Estado (Bueno, Regular, Malo)					
Se encuentra debidamente anclado					
Sus conexiones son flexibles					

Bueno : No emite ruido ni sufre calentamiento.

Regular: Emite ruido y sufre calentamiento.

Malo : No funciona.

2. CARACTERISTICAS DE DISTRIBUCION

Indique el sistema de distribución de agua

- () Mediante estanque elevado
- () Mediante estanque hidroneumático con aire confinado
- () Mediante estanque hidroneumático sin aire confinado
- () Mediante tankless

3. CARACTERISTICAS DE LA RED

3.1 Se encuentra debidamente identificada la ubicación de la red

Si No

3.2 Existe posibilidad de maniobrar el suministro, a través de válvulas, para las diferentes zonas del hospital.

Si No

3.3 Características generales

CARACTERISTICAS DE LA RED	Cañerías principales y matrices	Cañerías Secundarias (Grupo de recintos)	Cañerías en recintos (Que suministran a equipos)
3.3.1 Material de la Red			
Cobre			
Hierro Galvanizado			
PVC			
Rocalit			
Otro:			
3.3.2 Disposición espacial			
Empotrada en muros			
Empotrada en losas			
Adosada a muros por perfil metálico			
Adosada a muros por anclajes			
Soportes colgantes arriostrados			
Soportes colgantes sin arriostrar			

3.4 Intersección de Tuberías principales o matrices con losas

Indique si las intersecciones de tuberías con losas se encuentran, en su mayoría:

Cruce aislado.
 Cruce empotrado.

3.5 Intersección de Tuberías principales o matrices con muros

Indique si las intersecciones de tuberías con muros se encuentran, en su mayoría:

Cruce aislado.
 Cruce empotrado.

4. Características de bombas de pozo profundo

Indique a continuación las características de las bombas que elevan el agua desde los pozos profundos que pueda tener el hospital.

CARACTERISTICAS	Bomba 1	Bomba 2	Bomba 3
Marca			
Modelo			
Potencia en HP			
Año instalación			

III. RED DE OXIGENO

1. IDENTIFICACION

1.1 Abastecimiento

Indique las características del sistema de abastecimiento de Oxígeno, indicando la distancia entre la ubicación del sistema de abastecimiento al edificio del hospital.

SISTEMA ABASTECIMIENTO	Ubicación	Capacidad m ³	Cantidad n ^o	Distancia al Hospital (m)	Anclaje Adecuado	Conexión es Flexibles
Estanque Oxígeno Líquido			-			
Depósito de Cilindros de Oxígeno		-				
Cilindros en depósitos intermedios		-		-		
Cilindros en salas de hospitalización	-	-		-		

1.2 Capacidad total de almacenamiento: _____ m³

1.3 Tiempo de Independencia en caso de suministro externo: _____ hrs.

El tiempo de independencia se determina como el volumen disponible dividido por el consumo del hospital.

2. CARACTERISTICAS DE LA RED

2.1 Se encuentra debidamente identificada la red

Si No

2.2 Material predominante en la red

Cobre
 Otro _____

2.3 Existe posibilidad de maniobrar el suministro, a través de válvulas, para las diferentes zonas del hospital.

Si No

2.4 Características generales

Indique las características predominantes de los diferentes elementos que componen la red.

CARACTERISTICAS DE LA RED	Cañerías principales y matrices	Cañerías Secundarias (Grupo de recintos)	Cañerías en recintos (Que suministran a equipos)
2.4.1 Material de la Red			
Cobre			
PVC			
Rocalit			
Otro:			
2.4.2 Disposición espacial			
Empotrada en muros			
Empotrada en losas			
Adosada a muros por perfil metálico			
Adosada a muros por anclajes			
Soportes colgantes arriostrados			
Soportes colgantes sin arriostrar			

2.4.3 Características Cilindros Individuales

Señale las características predominantes de los cilindros individuales que se encuentran en los diferentes recintos del hospital.

CARACTERISTICA	Cilindros cercanos a camas o equipos	Cilindros en centros de almacenamiento	Cilindros en Central de Gases Clínicos
Existen dispositivos de amarre			
Existen dispositivos de anclaje			
Posee conexiones flexibles			

IV. RED DE ALCANTARILLADO

1. IDENTIFICACION

1.1 Sistema de Eliminación de Aguas Servidas

Indique el Sistema utilizado por el hospital para la eliminación de Aguas Servidas, y las características de los sistemas utilizados.

CARACTERISTICA	Colector Público	Pozo Absorbente	Drenes	Curso Natural de Aguas
Eliminación de Aguas Servidas a:				
Año Puesta en Servicio				
Año Última Reparación				
Operativo				
No operativo				

Operativo: No tiene interrupciones.

No operativo: Tiene interrupciones frecuentes.

2. CARACTERISTICAS DE LA RED

2.1 Se encuentra debidamente identificada la red

Si No

2.2 Material predominante en la red

Hormigón Simple

Hierro Fundido

PVC

Asbesto-Cemento

Otro _____

2.3 Existe posibilidad de intervenir el alcantarillado, a través de cámaras en planta y tapas de registro en descargas, para las diferentes zonas del hospital.

Cámaras Si No

Tapas de registro Si No

2.4 Características generales

Indique las características predominantes de los diferentes elementos que componen la red.

CARACTERÍSTICAS DE LA RED	Cañerías principales y matrices	Cañerías Secundarias (Grupo de recintos)
2.4.1 Material de la Red		
Cobre		
Hierro Fundido		
PVC		
Rocalit		
Otro:		
2.4.2 Disposición espacial		
Empotrada en muros		
Empotrada en losas		
Adosada a muros por perfil metálico		
Adosada a muros por anclajes		
Soportes colgantes arriostrados		
Soportes colgantes sin arriostrar		

2.5 Planta de Evacuación de Aguas Servidas

Indicar si el hospital posee planta de evacuación de aguas servidas:

() Si () No

2.6 Características de Equipos en Planta de Evacuación

Indique las características que se piden a continuación para las motobombas existentes en la planta de evacuación, indicando su ubicación en el croquis del hospital.

CARACTERÍSTICAS	Motobomba 1	Motobomba 2	Motobomba 3	Motobomba 4
Ubicación				
Marca				
Modelo				
Año Instalación				
Potencia en HP				
Estado (Bueno, Regular, Malo)				
Se encuentra debidamente anclado				
Sus conexiones son flexibles				

Bueno : No emite ruido ni sufre calentamiento.

Regular: Emite ruido y sufre calentamiento.

Malo : No funciona.

V. SISTEMA DE ENERGIA

1. IDENTIFICACION

1.1 Ubicación

Indique la ubicación, en el croquis del hospital, de los diferentes transformadores y grupos electrógenos que suministran al hospital.

TRANSFORMADOR	UBICACION
Transformador 1	
Transformador 2	
Transformador 3	
Transformador 4	
Transformador 5	

GRUPO ELECTROGENO	UBICACION
G. Electrógono 1	
G. Electrógono 2	
G. Electrógono 3	
G. Electrógono 4	
G. Electrógono 5	

Ubicación Tablero General: _____

1.2 Transformadores

Para los transformadores existentes en el hospital, indique las características que a continuación se mencionan, además indique el estado en que se encuentra y si cuenta con los dispositivos de seguridad que se señalan.

ITEMS	TRANSFORMADORES				
	1	2	3	4	5
Capacidad (KVA)					
Año de Instalación					
Estado (Bueno, Regular, Malo)					
Posee Sistema de anclaje adecuado					
Posee conexiones Flexibles					

1.3 Consumo promedio diario del Hospital: _____ KWh

El consumo se debe obtener del total de KWh facturado en un año, por la empresa de eléctrica que suministra al hospital.

1.4 Grupo Electrónico

Para los grupos electrógenos existentes en el hospital, indique las características que a continuación se mencionan, además indique el estado en que se encuentra y si cuenta con los dispositivos de seguridad que se señalan.

ITEMS	GRUPO ELECTROGENO				
	1	2	3	4	5
Marca					
Modelo					
Potencia (HP)					
Capacidad (KVA)					
Año de Instalación					
Operativo					
No operativo					
Posee Sistema de anclaje adecuado					
Posee conexiones flexibles					
Tablero transferencia automática (Si/No)					
Tiempo Reacción					
Capacidad Estanque de servicio combustible (lt)					
Capacidad Estanque de reserva combustible (lt)					
Horas Independencia					

E N C U E S T A

RIESGO DE INCENDIO

SERVICIO DE SALUD.....

HOSPITAL.....

CIUDAD.....

NUMERO DE CAMAS.....

SUPERFICIE DEL HOSPITAL.....

1. EXISTENCIAS MEDIDAS PREVENTIVAS

- 1.- ¿Existe un plan de prevención contra incendios?
- 2.- ¿Se controla que se realice periódicamente el plan de prevención contra incendios?.
- 3.- ¿Existe instrucciones referente al manejo, vigilancia y almacenamiento de materiales inflamables?.
- 4.- ¿Existe una bodega diseñada y construida para materiales inflamables?.
- 5.- ¿Se ha determinado "Zonas de Seguridad" para el traslado de pacientes en cama?.
- 6.- ¿Se ha dispuesto medidas de aislamiento, en caso de incendio, para:
 - a - UCI?.
 - b - Zona de pacientes críticos?.
 - c - Neonatología?.
 - d - Pabellones Quirúrgicos?.
 - e - Hospitalización de Traumatología?
 - f - Hospitalización de Oftalmología?

2. CONOCIMIENTO CARACTERISTICAS DEL EDIFICIO

- 7.- ¿Existen vías de alternativa de ingreso/salida al edificio en caso de incendio?.
- 8.- ¿Están señalizadas las salidas de escape?.
- 9.- ¿Son accesibles las salidas de escape?
- 10.- ¿Hay disponibilidad de planos de la planta física del establecimiento?.
- 11.- ¿Hay disponibilidad de los planos de las instalaciones en caso de emergencia?.
- 12.- ¿Se mantienen despejadas las escaleras y libres de objetos extraños?.
- 13.- ¿Existe un funcionario responsable de verificar que las vías estén siempre despejadas?.
- 14.- ¿Son accesibles las puertas de las cajas de escala desde el interior del edificio?.
- 15.- ¿Son accesibles las puertas de las cajas de escala desde el exterior del edificio?.
- 16.- ¿Están suficientemente alejados (mínimo 20 m.) de los edificios los depósitos de inflamables y combustibles (petróleo, parafina, alcohol, estanque de gas licuado, oxígeno líquido, nitrógeno, depósito de balones de oxígeno y de gas anestesia, de gas licuado, acetileno, etc.)?.

- 17.- ¿Se tiene un conocimiento acabado sobre los diferentes tipos de materiales de los muebles, archivos, bodegas, etc. y la carga combustible que constituyen?
- 18.- ¿Se ha tomado medidas para disminuir la carga combustible dentro del edificio?
- 19.- ¿Se han eliminado los muebles y materiales que generan gases tóxicos al combustionarse?

3.- SOBRE LA RED ELECTRICA

- 20.- ¿Existe conocimiento del estado de las redes eléctricas?.
- 21.- ¿Ha habido amagos de incendio o recalentamiento de las redes eléctricas por exceso de demanda?.
- 22.- ¿Existe control sobre el recargo no autorizado de consumo eléctrico?.
- 23.- ¿Existe personal capacitado para actuar en caso de incendio de origen eléctrico?.
- 24.- ¿Existe personal informado sobre la ubicación de los tableros de distribución, tableros generales y auxiliares de la instalación?.
- 25.- ¿Están debidamente localizados y señalizados los tableros eléctricos?.
- 26.- ¿Existen:
- a) Redes de emergencia eléctrica?
 - b) Equipo electrógeno?
 - c) Redes de gases clínicos?
- 27.- ¿Las redes de emergencia eléctrica sirven a:
- a) Urgencia?
 - b) Pabellones Quirúrgicos?
 - c) UCI?
 - d) Neonatología?
 - e) Equipo de motobombas de agua potable?.
 - f) Laboratorio?
 - g) Banco de Sangre
 - h) Esterilización?
- 28.- ¿Es posible el corte del suministro de energía eléctrica en caso de incendio?.
- 29.- ¿Es posible el corte de suministro de gases clínicos en general, en caso de incendio?.

4.- CUERPO DE BOMBEROS Y EQUIPOS CONTRA INCENDIOS

- 30.- ¿La compañía de bomberos, a la que le correspondería actuar, ¿conoce el edificio y sus características?.
- 31.- ¿Es posible el acceso de vehículos desde el exterior a todo el perímetro del edificio a una distancia tal que permita la acción de los bomberos?.
- 32.- ¿Existe facilidad (red inundada) para los bomberos de conectarse con alguno de los estanques inferiores de agua (estanque cisterna) en caso de incendio?.
- 33.- ¿Cuenta el establecimiento con accesos para vehículos de bomberos en el perímetro del edificio o en dos lados opuestos de éste?.
- 34.- ¿Tienen estos accesos dimensiones mínimas de 4.0 m. de ancho y 3.4. de alto?
- 35.- ¿Los accesos tienen dimensiones igual o superior a 4,00m. de ancho y 3.40m. de alto.
- 36.- ¿Se ha controlado la capacidad operativa y el estado de los equipos y elementos de defensa contra incendios?
- a) Red Húmeda
 - b) Red Seca
 - c) Extintores
- 37.- ¿Son visibles y están señalizados los equipos de defensa contra incendios?.

5.- ORGANIZACION Y CAPACIDAD DEL PERSONAL PARA ACTUAR CONTRA INCENDIOS

- 38.- ¿Se ha designado un responsable y suplente de la organización de medidas de prevención y combate contra incendios?.
- 39.- ¿Existe una brigada organizada para combatir el fuego?
- 40.- ¿Se le han asignado con precisión sus responsabilidades?.
- 41.- ¿Conocen los componentes de la brigada los elementos con que combatir el fuego?.
- 42.- ¿Se hace ensayos periódicos (mensuales) de prevención, con simulación de incendio?.
- 43.- ¿Se ha adiestrado a la brigada en la manera de proteger pacientes en estado crítico?.

PREGUNTA

SI/NO

- | PREGUNTA | SI/NO |
|---|-------|
| 44.- ¿Sabe el personal como accionar una alarma?. | |
| 45.- ¿Sabe el personal como llamar a los bomberos?. | |
| 46.- ¿Existe conocimiento por parte del personal dónde están los elementos de defensa y cómo accionarlos?. | |
| 47.- ¿Sabe qué hacer el personal en caso de producirse un incendio? | |
| 48.- ¿Sabe qué hacer el personal en caso de haber un alarma de incendio?. | |
| 49.- ¿Sabe el personal lo que significa el sonido o la señal de alarma?. | |
| 50.- ¿Está instruido el personal de turnos sobre qué hacer en caso de alarma?. | |
| 51.- ¿Conoce el personal cuales son las vías más segura de evacuación del establecimiento?. | |
| 52.- ¿Existen grifos de la red pública contra incendios, cercanos al Hospital?. | |
| 53.- ¿Conoce el personal la existencia de estos grifos, y a que distancia se encuentran del Hospital?. | |
| 54.- ¿Se ha verificado que la presión del agua en estos grifos los hagan operativos? | |
| 55.- ¿Existe en los edificios compartimentación contra incendio?. | |
| 56.- ¿Hay puertas corta fuego? | |
| 57.- ¿Se mantienen operacionales los mecanismos que accionan las puertas corta fuego?. | |
| 58.- ¿Sabe el personal el uso y operación de estas puerta corta fuego? | |
| 59.- ¿Se tienen mecanismos que activen barreras para impedir que el fuego se propague por los ductos de ventilación de un compartimento a otro? | |
| 60.- ¿Se mantienen operativos estos mecanismos? | |

8. SISTEMAS DE DETECTORES Y ALARMAS

I T E M S		Bloque Nº1	Bloque Nº2	Bloque Nº3	Bloque Nº4	Bloque "N"(1)
DETECTOR TEMPERATURA	EXISTENCIA (SI/NO)					
	AÑO INSTALACION					
	UBICACION (2)					
	ESTADO (3)					
DETECTOR HUMO	EXISTENCIA (SI/NO)					
	AÑO INSTALACION					
	UBICACION (2)					
	ESTADO (3)					
DETECTOR LLAMA	EXISTENCIA (SI/NO)					
	AÑO INSTALACION					
	UBICACION (2)					
	ESTADO (3)					
CENTRAL DE ALARMAS RECINTO	EN QUE SE ENCUENTRA (4)					

- NOTAS: (1) Se deberá confeccionar tantas columnas como bloques existan.
- (2) La ubicación corresponde a los bloques indicados en el plano de ubicación del Hospital con todos sus edificios definidos cada uno como Bloque.
- (3) El estado se definirá como:
- (B) BUENO: En operación, en correctas condiciones de funcionamiento.
- (M) MALO: Fuera de servicio.
- (4) Señalar a manera de ejemplo, Enfermera Jefe, Director Administrativo, Servicio de Urgencia, etc.

7.- SISTEMAS DE EXTINCION DE INCENDIOS

I T E M S		Bloque NR1	Bloque NR2	Bloque NR3	Bloque NR4	Bloque "N"(1)
EQUIPOS RED HUMEDA	NUMERO DE EQUIPOS					
	DISTANCIA ENTRE EQUIPOS					
	MANGUERA RIGIDA					
	MANGUERA FLEXIBLE					
	ESTADO (2)					
	ARO INSTALACION					
RED SECA	NUMERO DE TOMAS					
	ARO INSTALACION					
RED INUNDADA DESDE LOS ESTANQUES CISTERNAS	EXISTE					
	OPERATIVA					
	ARO INSTALACION					
EXTINTORES MOVILES	CANTIDAD					
	CAPACIDAD EN KG.					
	SE HACE REVISION PERIODICA (SI/NO)					
EXTINTORES MANUALES (Polvo Químico Tipo ABC).	5 KG. CALIDAD (CANTIDAD)					
	8 KG. CANTIDAD (CANTIDAD)					
	OTROS (INDICAR CANTIDAD)					
	SE HACE REVISION PERIODICA(SI/NO)					

NOTAS: (1) Se deberá confeccionar tantas columnas como bloques existan.

(2) El estado se definirá como:

(B) BUENO: Cuando la RED HUMEDA cuenta con equipos con:

- Arranque de 25 mm (1") sacados de la red de agua potable del establecimiento (mínimo).
- Llaves de paso 25 mm (mínimo)
- Mangueras Semirígida de 25 mm. en buen estado operativo.
- Pitón de 3 posiciones.
- Brazo pivotante.
- Gabinete metálico para contener el conjunto.
- Válvula automática que opera al desenrollar la manguera.

(M) MALO: Cuando no tiene ninguno o sólo algunos de los elementos enumerados arriba.

CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS :

CANT.	MARCA	MODELO	RANGO	FRECUENCIA	ESTADO

TOTAL DE EQUIPOS:

Equipos Fijos

Equipos Móviles

Equipos Portátiles

Tipos de Antenas Hospital :

Alimentación de Emergencia:

C. CENTRAL TELEFONICA

Marca

Modelo

Nº de Troncales

Total de Anexos

Alimentación de Emergencia

OBSERVACIONES GENERALES (Breve resumen de la situación de Telecomunicaciones)

.....

.....

.....

.....

.....
Firma