PROYECTOS PARCIALES DE BT Y PCI PARA NUEVO PARQUE COMARCAL DE BOMBEROS EN EL VALLE DE ARIDANE

SARA DEL CARMEN GIL SOTO

El presente trabajo son proyectos parciales de baja tensión y contra incendios, complementarios al proyecto principal del inmueble de un nuevo parque comarcal de bomberos en el Valle de Aridane, en la Isla de La Palma.

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

El edificio al ser de carácter industrial se consulta la normativa RSCIEI principalmente.
Se debe determinar el nivel de riesgo intrínseco en función de la superficie y el uso, siendo este riesgo bajo-1. Con este dato se pasa a definir las características e instalaciones del edificio.

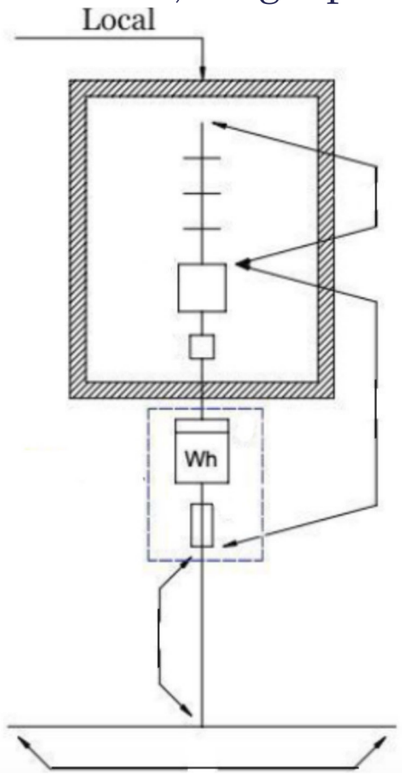
1. Pese a que la normativa diga que se ocupe un único sector de incendio, para mayor seguridad se establecerán 2, con el mismo nivel de riesgo. Separando así el área de trabajo de la de servicios.
2. La ocupación es de 6 personas, por lo que el recorrido de evacuación podrá ser de hasta 50 m para ambos sectores.
3. Se colocarán extintores de eficacia mínima 21A-113B a una altura de 1,20 m máxima y con un recorrido hasta él no mayor de 15 m. Se colocan también extintores de CO2 cerca de cuadros eléctricos o centrales contra incedios según el REBT.
4. Pese a no precisarse detectores, se colocarán detectores termovelocimétricos en las habitaciones clave del parque: garaje, dormitorios, cocina y sala de guardia. Se usará una central convencional de hasta 4 zonas.
5. Al ser sectores de incendio distintos, las ventanas y puertas que separen un sector de otro deberán de ser cortafuegos, con resistencia EI-30 y EI-15 respectivamente.
6. Se colocará alumbrado de emergencia a una altura mínima de 2 m, que será de 1 lx mínimo en recorridos de evacuación, 0'5 lx en zonas antipánico y 5 lx en zonas de cuadros y centrales de mando.
7. Se añade señalización de puertas de evacuación así como del recorrido.

INSTALACIÓN BAJA TENSIÓN

1. Se hará una previsión de carga para las instalaciones; no sin antes tener en cuenta una serie de particularidades:
   - El parque debe tener 2 frigoríficos y una lavadora.
   - El consumo de la central de incendios.
   - Se colocarán 2 puntos de carga de vehículos eléctricos según DB-HE.
   - Se instala un sistema de megafonía para avisar a los bomberos de una posible alerta.
   - Estudio luminotécnico para conocer el número de luminarias y su consumo.

   La potencia instalada es de 55341 w, con un coeficiente de simultaneidad de 0,7, por lo que la potencia contratada a ENDESA será de 43648 w.

2. Se determina el circuito eléctrico, conteniendo este una acometida suministrada por ENDESA, una caja de protección y medida, dispositivos de mando y protección, una instalación de toma a tierra, un grupo electrógeno y un SAI.



El grupo eléctrogeno se activará mediante el uso de un conmutador, con una potencia de 45000 w.
Así en caso de fallo el parque podrá continuar con la actividad