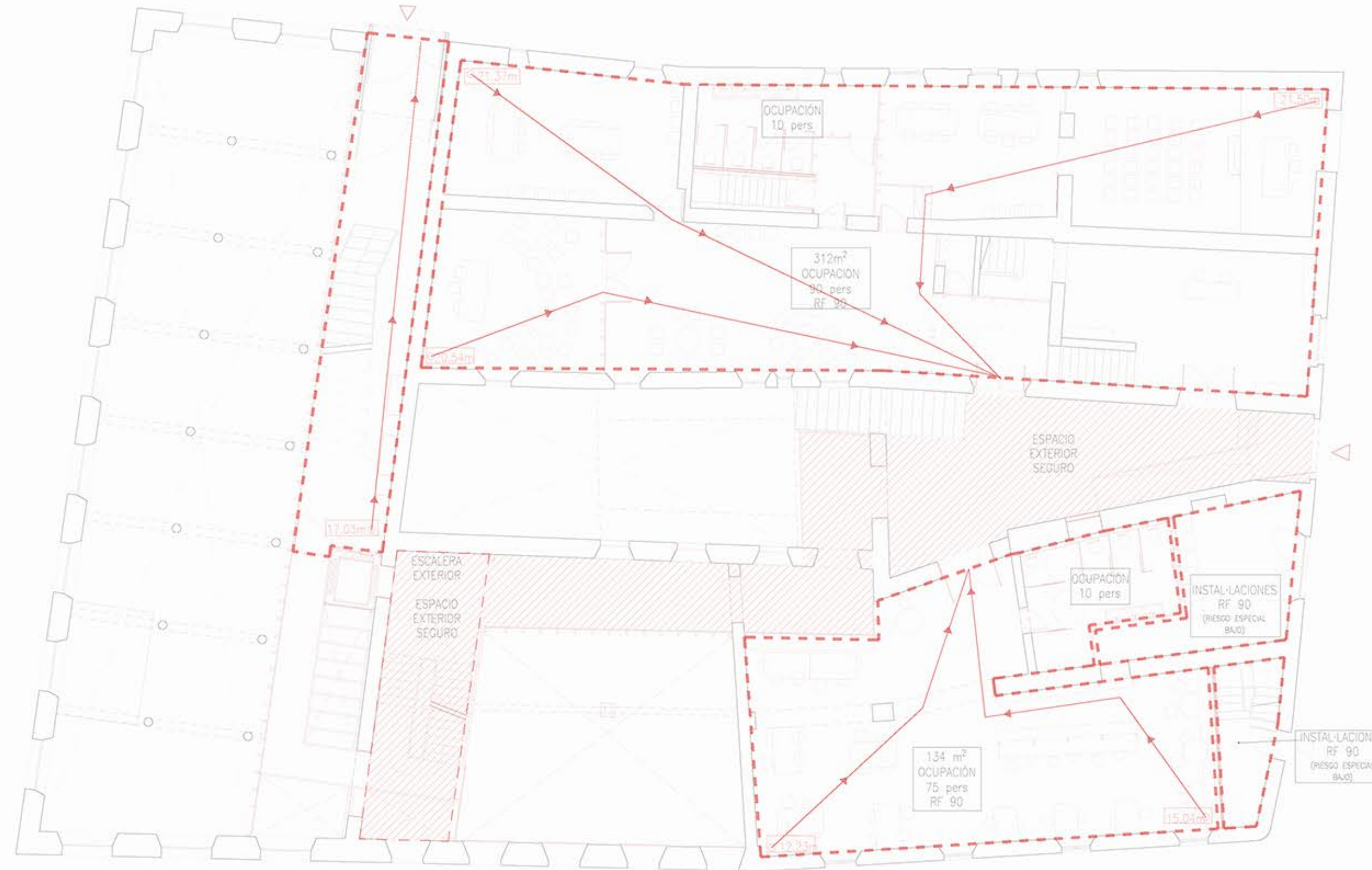


Planta  
cota Museo  
E: 1/200



Planta  
cota Pueblo  
E: 1/200

**PROPAGACIÓN INTERIOR:**

Según CTE se puede establecer la superficie máxima por sector según el uso. En este caso, pública concurrencia se establece una superficie máxima de 2500 m<sup>2</sup>.  
Se puede ver en las plantas adjuntas que los recintos no superan superficies máximas. Se establecen límites de sector según usos generales del edificio de manera que queden recintos con mucha menos superficie de la establecida como máxima.  
Los locales de riesgo especial y esteros no computan como parte de los sectores en los que se hallan incluidos.  
Según la tabla 1.2 del CTE-DB-SI-1, la resistencia a fuego de los elementos que definan los sectores es de RF 90 (pública concurrencia, h < 15).

**EVACUACIÓN DE OCUPANTES:**

Se calcula la ocupación mediante la tabla 2.1 del CTE-DB-SI-2 que destina el número de ocupantes en función del área y el uso. En las plantas se puede ver el área destinada y el número de ocupantes según su uso.

Salidas y longitudes de los recorridos:  
Mediante la tabla 3.1 del CTE-DB-SI-3 se puede comprobar si las longitudes de los recorridos cumplen los requerimientos de incendio:  
- Una única salida de planta o recinto: "La longitud de los recorridos de evacuación una salida de planta no excede de 25m".  
- Si se dispone de más de una salida de planta o recinto: "La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50m".

En general los recorridos son inferiores a 25m a excepción de la planta Museo dónde se disponen de 2 salidas de evacuación (la existente y la nueva conexión vertical) y eso permite que hayan 50m de recorrido como máximo.

- Recorrido de Evacuación: 25m (1 salida de sector)
- Recorrido de Evacuación: 50m (2 salidas de sector)

**ESCALERAS:**

La conexión vertical principal del centro cultural se realiza mediante una escalera que se contabiliza como exterior al no tener ningún tipo de cerramiento más allá que la cubierta existente de la casa. Esto permite que se considere como escalera y espacio exterior seguro para la evacuación de ocupantes.

**INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS:**

Según las exigencias del CTE no existen grandes exigencias ya que las superficies en general no superan los 300m<sup>2</sup> y los 700 m<sup>2</sup> en caso del museo. De todos modos, sería correcto instalar sistemas de detección de incendio para la conservación del museo dado la condición de Patrimonio, así como bocas de incendio equipadas, extintores y otros elementos de alarma.

- Extintores portátiles cada 15m de recorrido en planta, como máximo, desde todo origen de evacuación. Se situarán de manera que no sobresalgan a las zonas de paso de circulación más allá de 15cm para evitar riesgo de impacto.
- Pulsadores para el sistema de alarma situados en las vías de emergencia, en cada puerta de acceso, escaleras y en las salidas a los espacios exteriores seguros.

**RESISTENCIA A FUEGO DE LA ESTRUCTURA:**

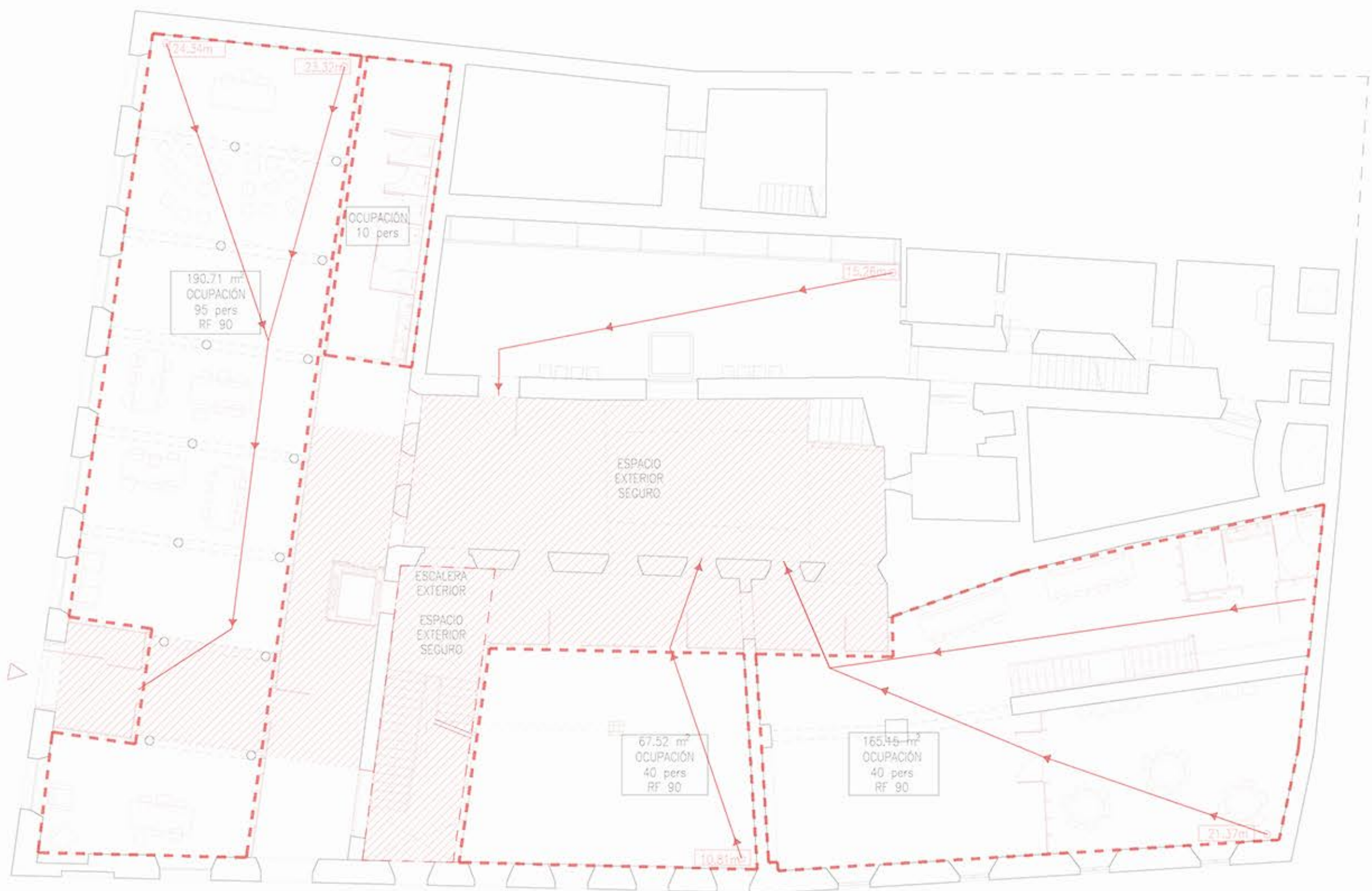
Según la tabla 3.1 del CTE-DB-SI-6 se puede establecer la resistencia mínima a fuego de los elementos estructurales. Con uso de pública concurrencia y altura de evacuación inferior a 15m se establece RF 90.

La estructura existente de piedra no dispone de problemas a resistencia al fuego. La estructura existente de madera si es posible que presente más problemas de incendio, pero se decide no modificarlos ni recubrirlos para mantener el aspecto y valor original del edificio. De este modo se controlarían estos puntos mediante detectores y rociadores que permitan una correcta evacuación de todos los ocupantes.

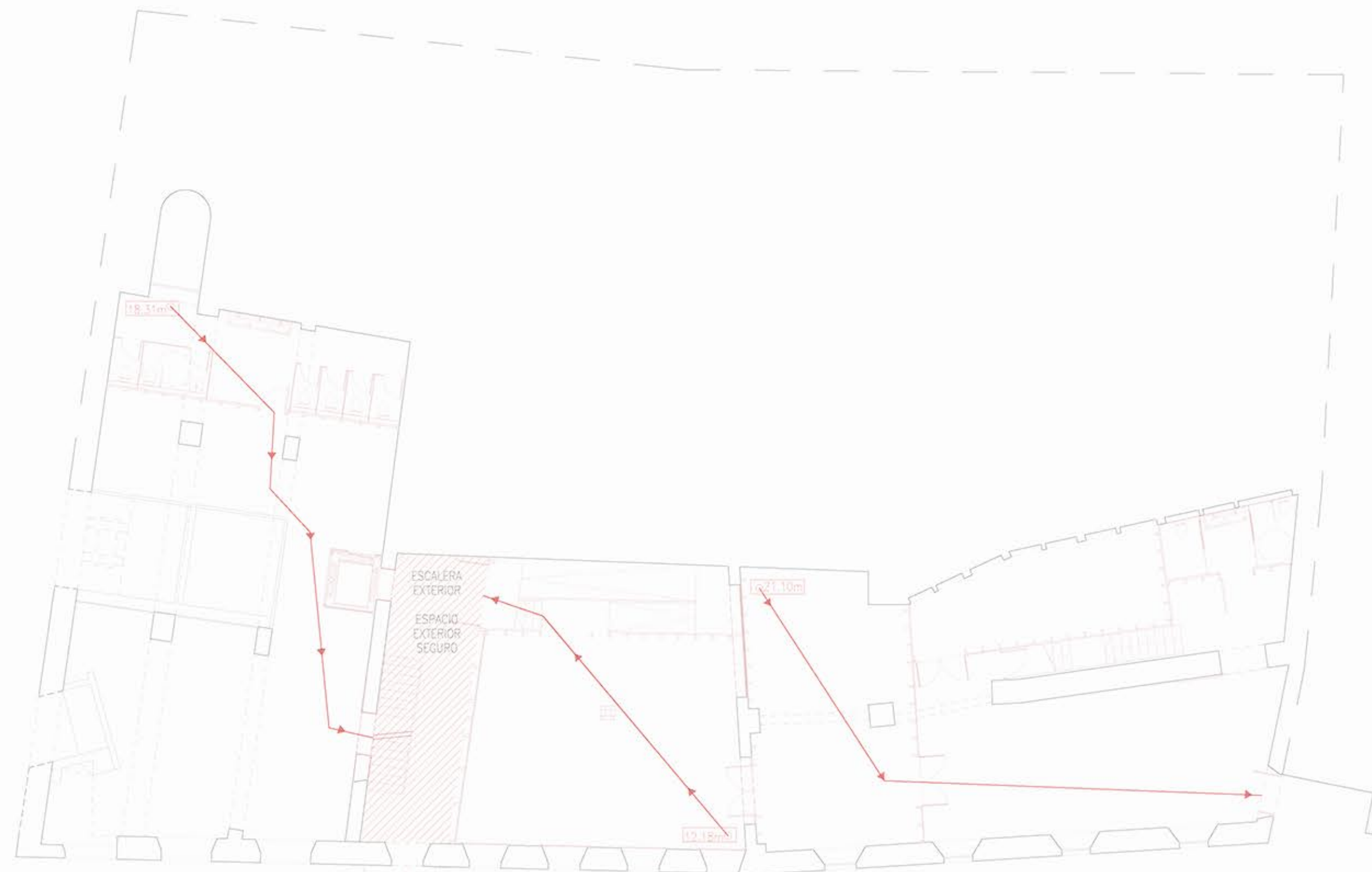
La estructura nueva de madera ligera se deberá sobredimensionar de modo que la carbonización de ésta sirva de protección al fuego. Así, la parte no quemada seguirá funcionando estructuralmente.

El ritmo de carbonización de la madera utilizada es de 0,7mm/min de modo que para una RF 90 la madera se sobredimensiona 6,3cm. Esto es para una situación de incendio a las cuatro caras de la madera. En los puntos críticos de incendio los nuevos cerramientos de madera usados se hallan siempre entre un recinto exterior y otro interior de modo que la media de temperatura no favorece la propagación del fuego ni de su temperatura, así no sería necesario un sobredimensionado tal como el ya comentado.

Así mismo existe la situación del pilar del espacio de exposición que si tiene a las 4 caras vistas. En la propuesta se considera que se podrían instalar sistemas de control de incendio de modo que no se tenga que sobredimensionar mucho la estructura.



Planta  
cota Patio  
E: 1/200



Planta  
cota Río  
E: 1/200

Línea de sección original pieza  
Copa carbonizada de madera producto de la acción de fuego  
...\\.\\_Desktop\pipi4.jpg de la pieza permanece íntegro