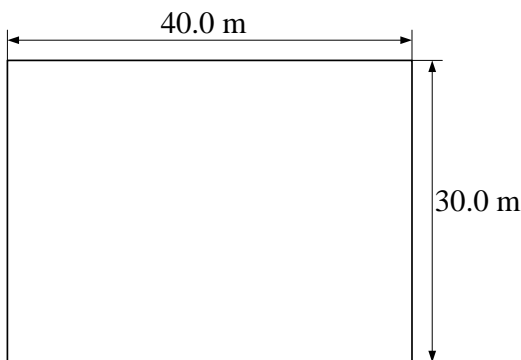


ЛИНИЈСКИ РЕФЛЕКСИОНИ ЈАВЉАЧИ ДИМА

Код линијских јављача дима који се реализују са огледалом, растојање између јединице предајник/пријемник и огледала се разликује код појединих произвођача и износи од 30 м до 100 м, а најчешће се узима око 40 м.

Задатак 1.

На слици је приказана просторија са димензијама и висином од 15.0 м. Тип јављача (детектора) који се користи за откривање пожара је **линијски („бим“) рефлексциони јављач дима**. Предвидети потребан број јављача и њихов међусобни распоред. На слици уцртати симболе за јављаче на места где треба да се поставе и обележити међусобно растојање између јављача и растојање јављача од зидова.

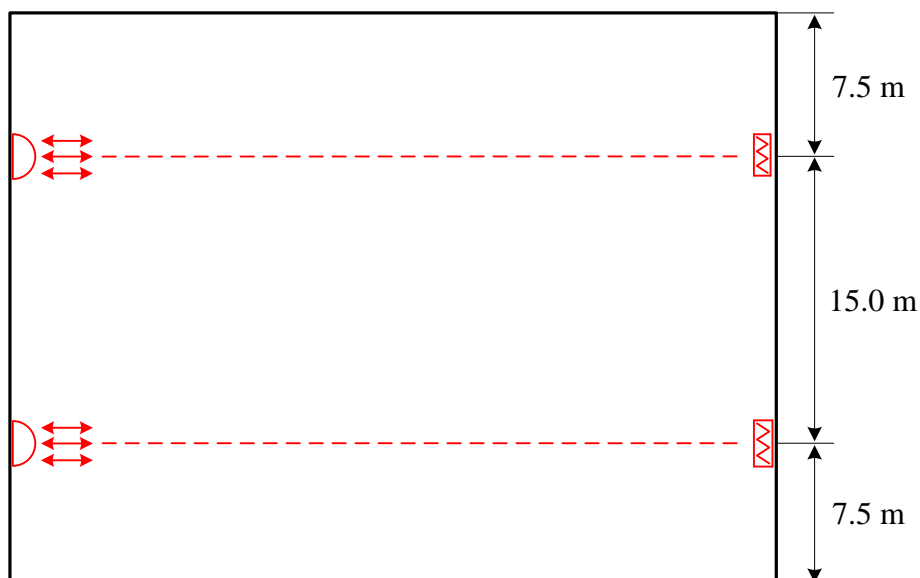


Симболи и ознаке:



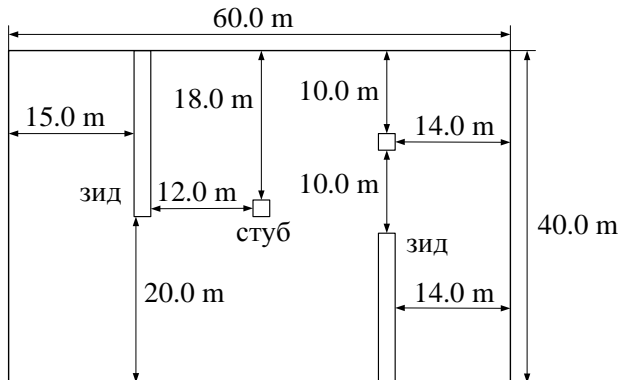
— јединица предајник/пријемник и огледало линијског рефлексног јављача дима

Решење:

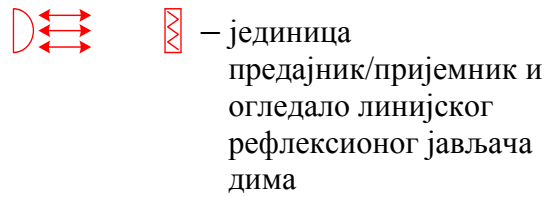


Задатак 2.

На слици је приказана просторија са два зида ширине 2.0 m и два стуба на средини просторије димензија 2.0 · 2.0 m. Димензије просторије су приказане на слици, а висина је 10.0 m. Тип јављача (детектора) који се користе за откривање пожара је **линијски („бим“) јављач дима са огледалом**. Предвидети потребан број јављача и њихов међусобни распоред. На слици уцртати симболе за јављаче на места где треба да се поставе и обележити међусобно растојање између јављача и растојање јављача од зидова.

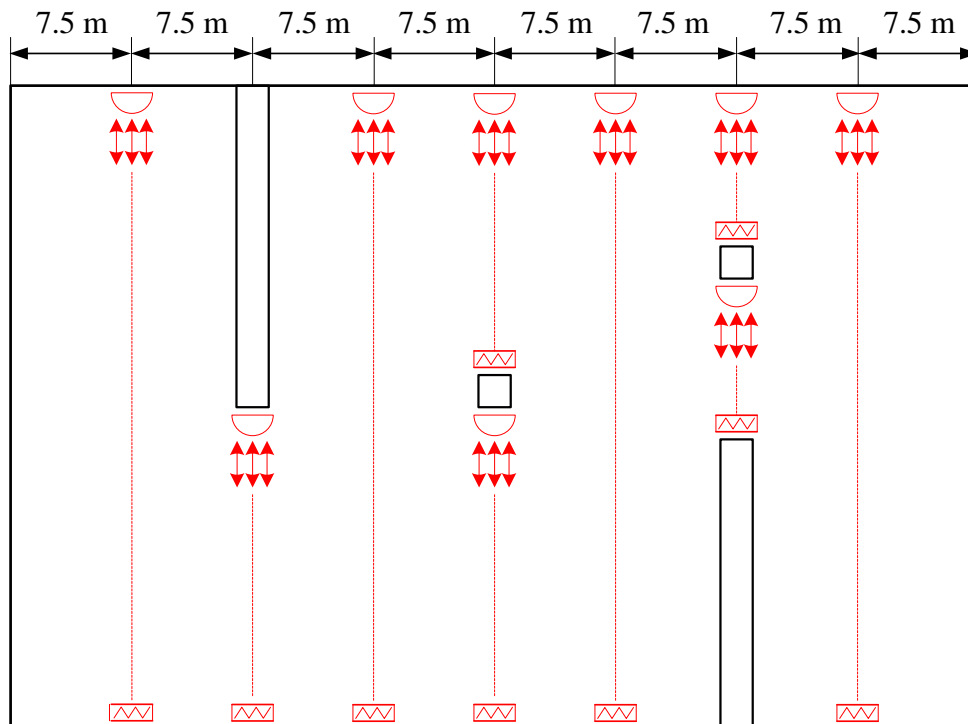


Симболи и ознаке:



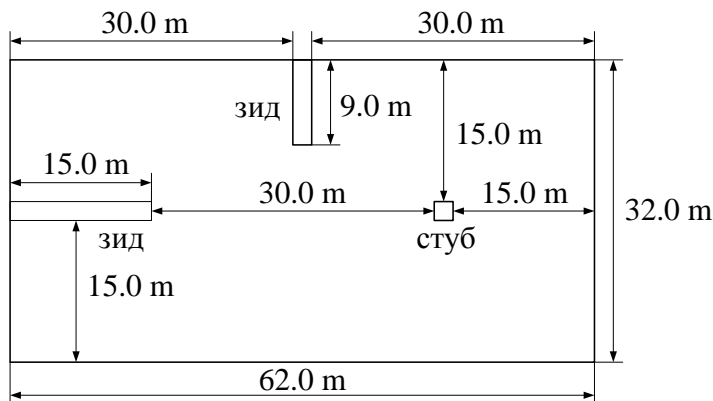
Решење:

У решењу је дата једна од могућих варијанти.

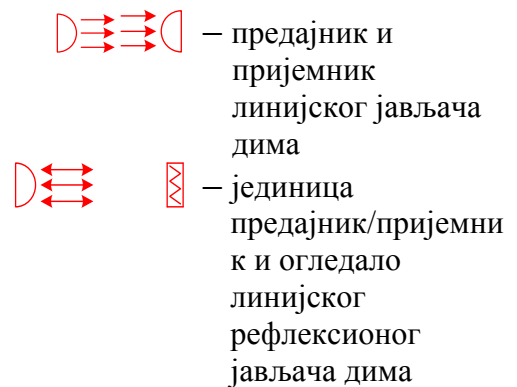


Задатак 3.

На слици је приказана просторија са једним стубом димензија $2.0 \cdot 2.0 \text{ m}$ и једним зидом. Димензије просторије су приказане на слици, а висина је 14.0 m . Тип јављача (детектора) који се користе за откривање пожара су **линијски („бим“) јављач дима** и **линијски („бим“) јављач дима са огледалом**. Предвидети потребан број јављача и њихов међусобни распоред. На слици учртати симболе за јављаче на места где треба да се поставе и обележити међусобно растојање између јављача и растојање јављача од зидова.



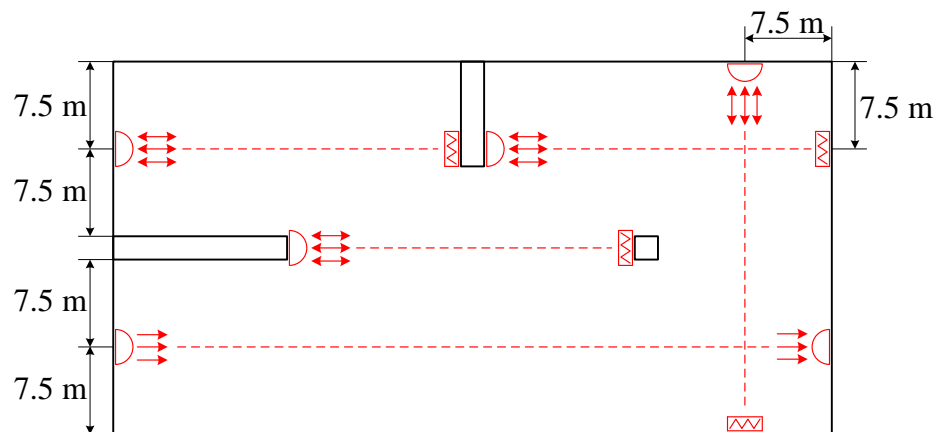
Симболи и ознаке:



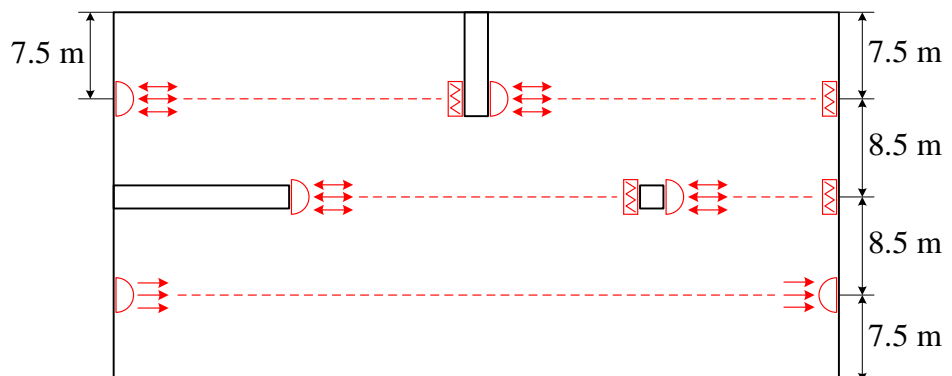
Решење:

У решењу су дате две могуће варијанте.

Прва варијанта



Друга варијанта

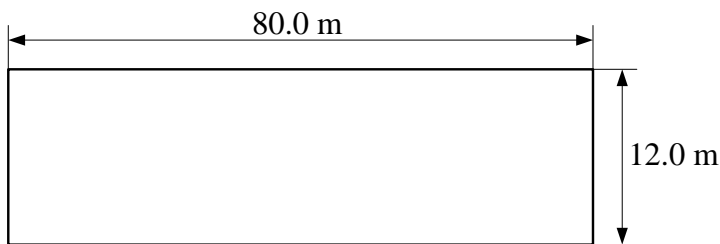


ТАЧКАСТИ ЈАВЉАЧИ ПЛАМЕНА


У случају јављача пламена, важна је запремина просторије која се надгледа. Посебно су погодни за примену тамо где се очекују брзогорећи пожари и у просторијама које имају велику висину и димензије, као што су хангари, магацини, хале, итд.

Задатак 1.

На слици је приказан паркинг за возила. Паркинг је реализован у виду настрешнице на стубовима висине 6 m и шириним од 12 m.. Тип јављача (детектора) који се користи за откривање пожара је **јављач пламена**. Предвидети потребан број јављача и њихов међусобни распоред. На слици уцртати симболе за јављаче на места где треба да се поставе и обележити међусобно растојање између јављача.



Симболи и ознаке:

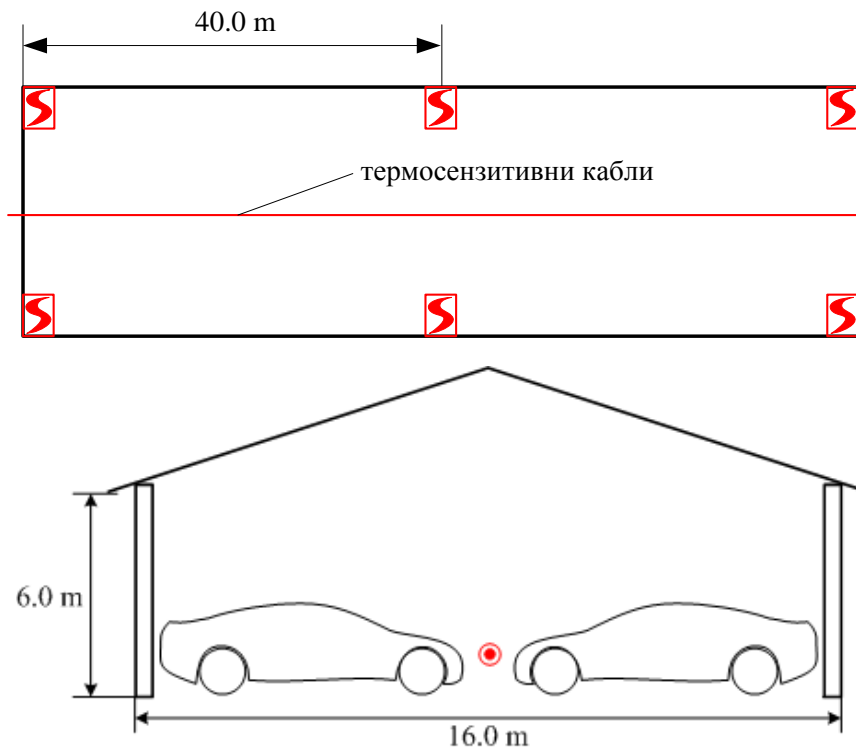
 – јављач пламена

 – термосензитивни кабли

Решење:

$$R = \sqrt{a^2 + b^2 + h^2} = \sqrt{40^2 + 12^2 + 6^2} = 42.2 \text{ m}$$

До 25 m угао покривања јављача пламена износи 90°. Преко тог растојања (до 40 m максимално) угао покривања се смањује и због тога су стављена 6 уместо 4 јављача пламена.



Да би се повећала поузданост откривања пожара у најранијој фази додат је и термосензитивни кабли на висини од 30 cm између редова аутомобила.