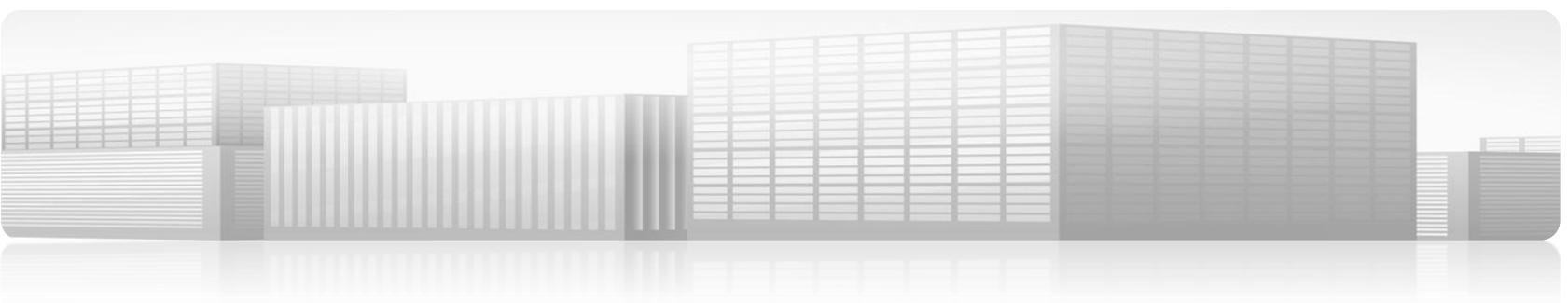




AR Group
CONSTRUCTION SERVICES



HAQQIMIZDA

- Azərbaycanda yanğın, akustik, hidro və istilik izolyasiyası sahəsində fəaliyyət göstərən "AR GROUP CONSTRUCTION SERVICES" MMC şirkəti ilə tanış edək.
- Şirkətimiz uzun müddətdir ki, Azərbaycanda passiv yanğın sistemlərinin (Firestop & Fireproof) quraşdırılması ilə məşğuldur. İşçilər müvafiq təlim keçmiş və sertifikatlar almışlar.
- Ən mürəkkəb problemlərin həlli üçün təkliflər verən yüksək ixtisaslı bir heyətimiz var. Komandamız çox qısa bir müddət ərzində istənilən işin öhdəsindən gələ bilirlər.
- Bir şirkət olaraq, xidmətlərimizin yerinə yetirilməsində yalnız yüksək keyfiyyətli avadanlıqlardan istifadə edirik. Xidmətlərimiz və sistemlərimiz əlavə dəyəri olan peşəkar inşaat innovativ həllər təklif edir. Məqsədimiz, özümüzü ən yüksək səviyyəli peşəkar bir şirkət kimi elan etmək və yüksək səviyyəli xidmət təqdim etmək və xidmətimizin bütün sahələrində innovativ həllər təqdim etmək, təhlükəsizlik qaydalarına riayət etmək və onlara əməl olunmasının təşkili ilə mümkün qədər yerli bazarın inkişafını təmin etməkdir.

YANĞINDA ƏN BÖYÜK TƏHLÜKƏ !!!

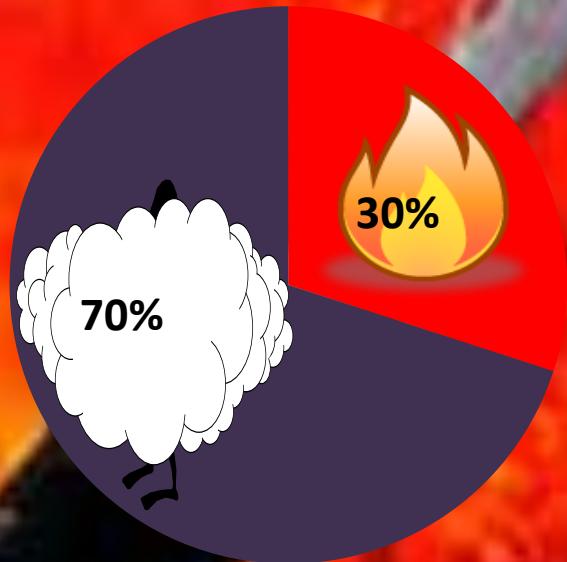
TÜSTÜ
və
ZƏHƏRLİ
QAZLARIN
TƏSİRİ



YANĞINDA ƏN BÖYÜK TƏHLÜKƏ !!!

❖ Yanığın zamanı insan ölümünün ən böyük səbəbi tüstü və zəhərli qazlardır.

Ölümlərin 70 faizi tüstü zəhərlənməsindən baş verir.



BÖYÜK DÜŞMƏN: TÜSTÜ və ZƏHƏRLİ QAZLAR :

❖ Ölən insanların 60% yanğının meydana gəldiyi yerdə deyil yanğını çıxışlarında həlak olurlar.
(30% eyni mərtəbədə, 30% eyni binada)

Yanğız zamanı mövcud şəraitdən asılı olaraq **tüstü** dəqiqədə 15m - 100m arasında irəliləyir.

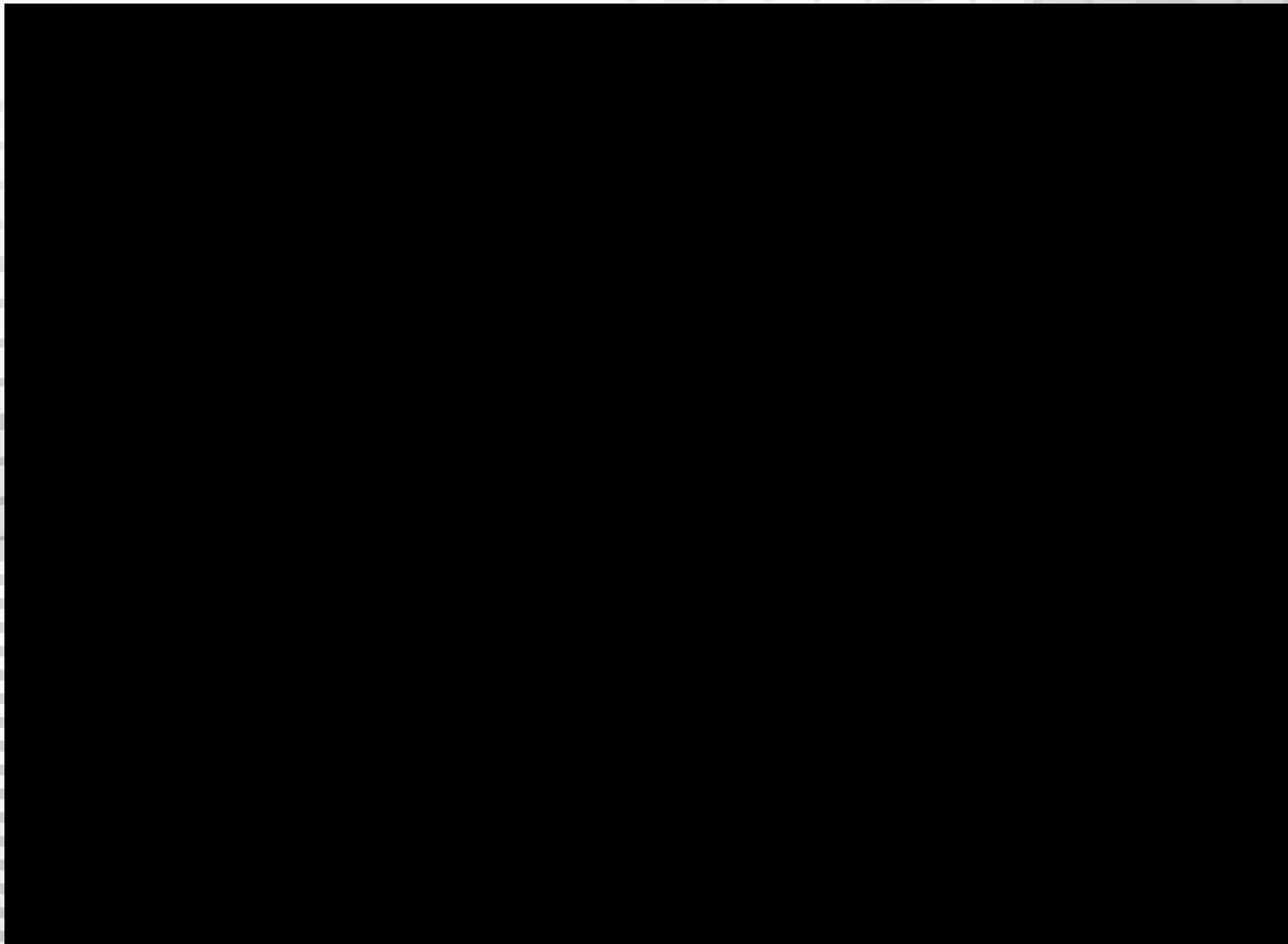
100 metr 1 DƏQİQƏDƏ



❖ Statistikaya görə yanğız zamanda 50 % insanların görmə məsafəsi **4 metrdən artıq olmur**.

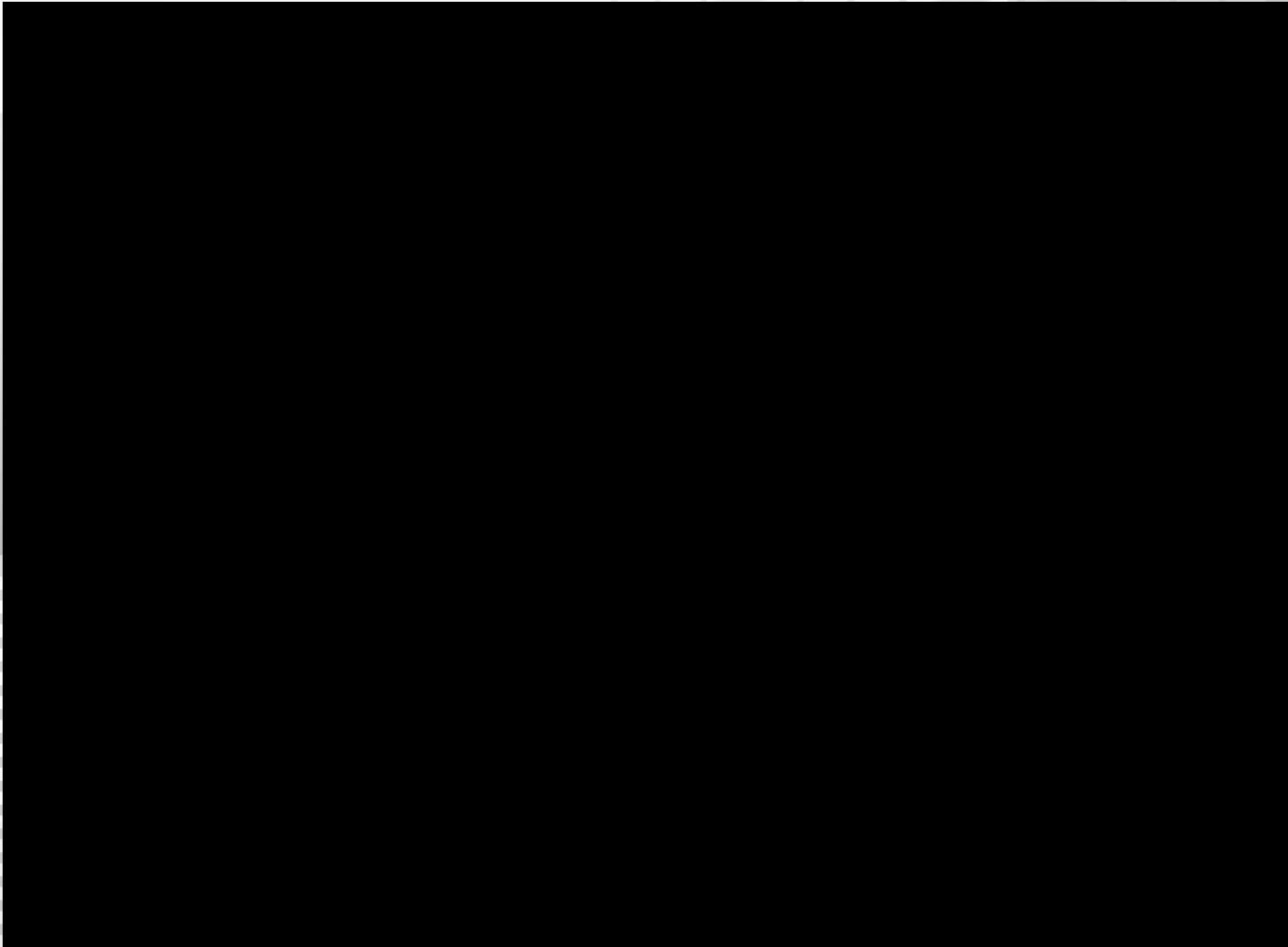
ƏN BÖYÜK DÜŞMƏN: TÜSTÜ və ZƏHƏRLİ QAZLAR !!!

VİDEO: [2-3 DƏQİQƏ İÇİNDƏ TÜSTÜNÜN TƏSİRİ](#)

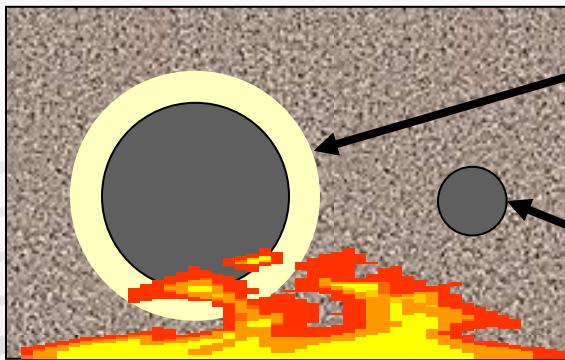


ƏN BÖYÜK DÜŞMƏN: TÜSTÜ və ZƏHƏRLİ QAZLAR !!!

VİDEO: [2-3 DƏQİQƏ İÇİNDƏ TÜSTÜNÜN TƏSİRİ](#)



BÖYÜK DÜŞMƏN: TÜSTÜ və ZƏHƏRLİ QAZLAR :



1 x 110 mm metal boru ətrafi sıva
ilə bağlanılmış

1 x 40mm yanın boru, passiv
yanğıın sismetsiz

Metal Boru – Dəqiqədə 173 litr zəhərli qaz

Plastik Boru – Dəqiqədə 202 litr zəhərli qaz

5 DƏQİQƏDƏ 1875 LİTR ZƏHƏRLİ QAZ

1000lt ağıciyəri doldurmaq üçün yetərlidir!!

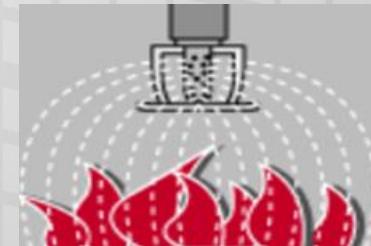
Binaların Yanından Qorunması:



Hissətmiş Sistemləri

Pasiv Yanğın Sistemləri

Aktiv Söndürmə Sistemləri



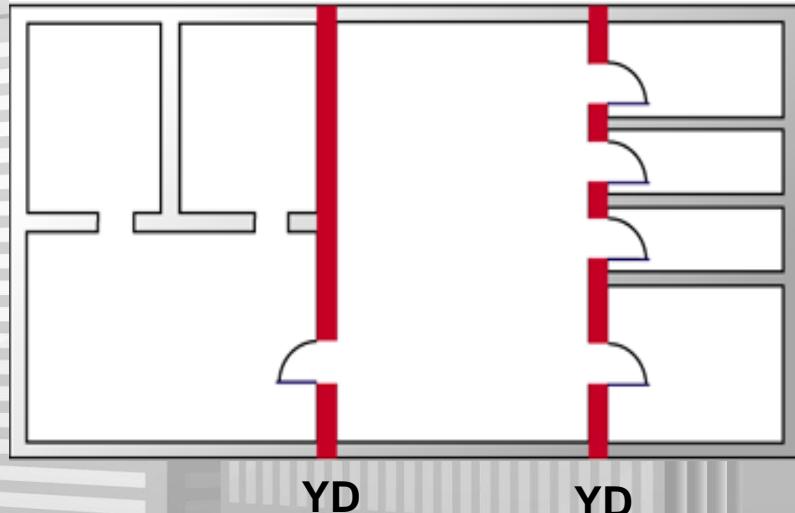
AR Group

Construction Services

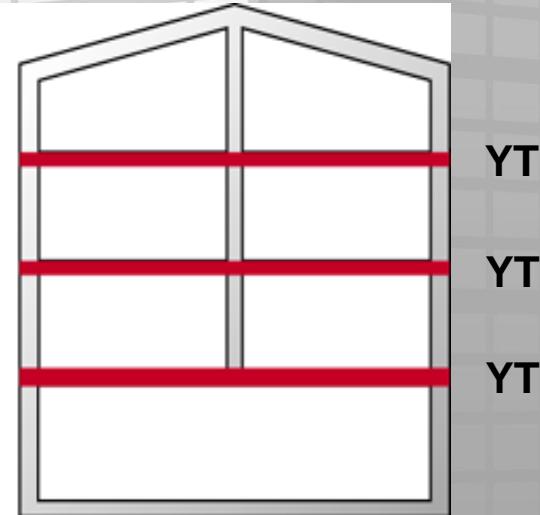
Yanın Zonaları

Yanının yayılmasının qarşısının alınması üçün tikililər zonalara bölünürlər. Yanın divarları ve yanın bariyerlərindən istifadə edərək alov, tüstü və zəhərli qazların yayılması geciktirilir. Bu şəkildə, yanın zamanı qaçış koridorlarında və yanın nərdivanlarında alov və tüstünün yayılması gecikdirilir və sakinlərin vaxtında binanı tərketmələri üçün şərait yaradılır.

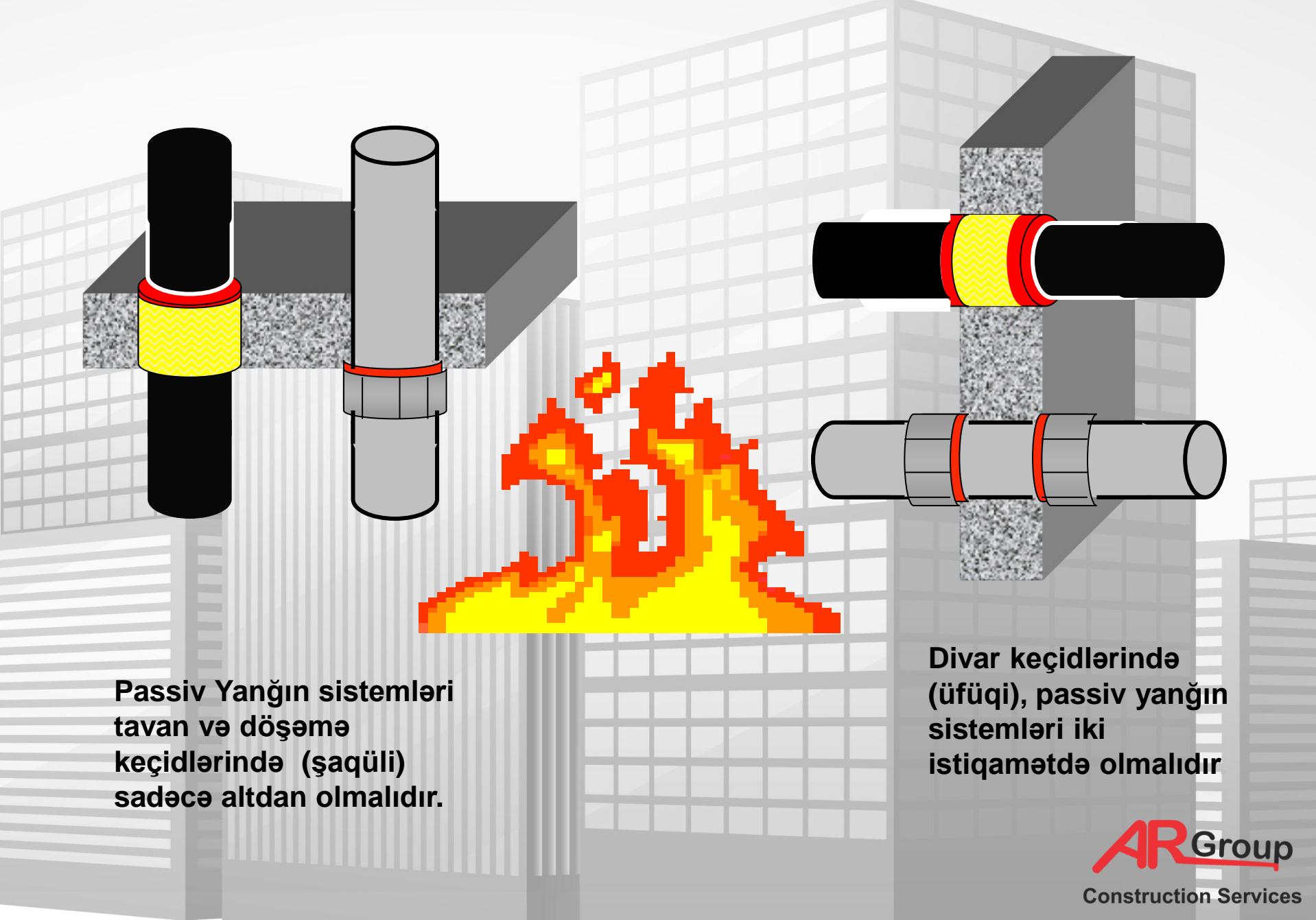
Şaquli İZOLASIYA:
Yanın Divarı (YD)



ÜFÜQİ İZOLASIYA:
Yanın Tavanı (YT)



Passiv Yanığın Sistemləri Divarda və Döşəmədə Fərqli istifadə edilir :

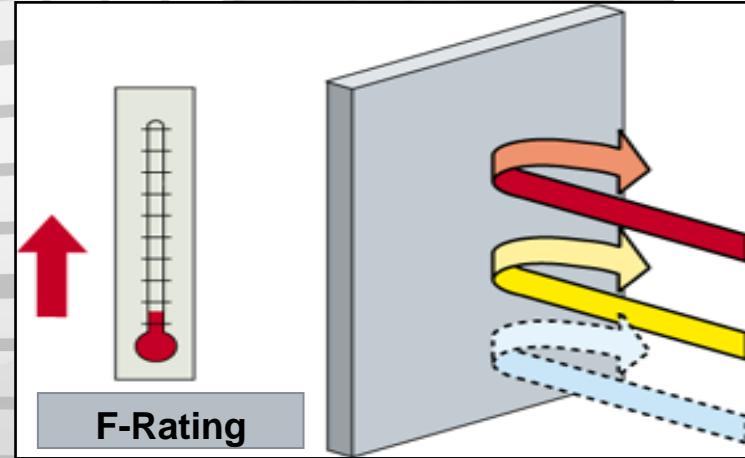
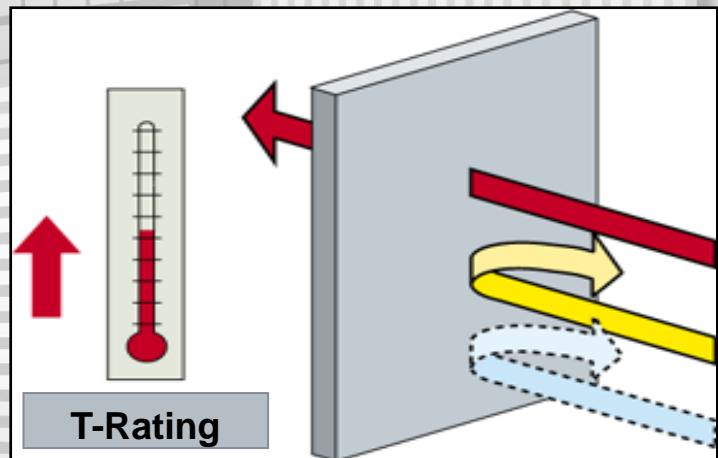


PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİ MƏHSULLARININ ƏSAS MƏQSƏDLƏRİ

ALOVLARIN
YAYILMASININ
QARŞISINI
ALMAQ

TÜSTÜ VƏ
ZƏHƏRLİ
QAZLARIN
YAYILMASININ
QARŞISININ
ALINMASI

SOYUQ
TƏRƏFDƏKİ
İSTİNİN
ARTMASININ
QARŞISININ
ALINMASI



Maddi tərəfi

- ✓ Qoruduğu risklər baxımından nəzərə alındıqda passiv yanğın məhsulları (firestop) az xərcli və baxıma ehtiyacı olmayan sistemdir.
- ✓ İnşaat xərclərinin təxminini 0,1% tutur.
- ✓ 30 Milyon manat dəyərindəki bir otel, (xəstəxana) üçün sadəcə 30,000 manata başa gəlir!!!
- ✓ Siğorta firmaları bu sistemə görə güzəştə gedirlər.



Bəzi Misallar & Nəticələr

Caracas, Venezuela

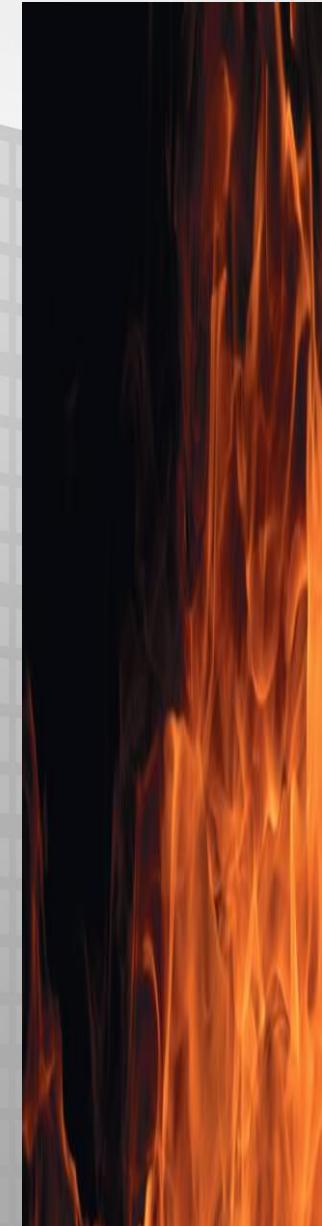
Oktyabr 2013

59 mərtəbəli dövlət binası

Aktiv sistemlərin işləməsində problem yarandı.

Su anbarında pompaların elektrik təhcizatı kəsildi və bu səbəbə görə bütün aktiv sistemlərin funksiyasi pozuldu.

Yanğıın 34-cü mərtəbədən 51-ci mərtəbəyə qədər yayıldı.



Bəzi Misallar & Nəticələr

President Tower Fire Bangkok.



- 36 mərtəbəli bina – 4 mərtəbə yandı
- 7-ci mərtəbədə qaz sızması ilə əlaqədar yanğın başladı
- 3 adam həyatını itirdi
- Ziyanın bərpası 1 ili keçdi
- Building Diagnostics Asia Pacific nümayəndəsi Peter Hartog tərəfindən bina üçün cinayət işi açıldı.
- Döşəmə və divarların arasındakı boşluqlardan alovlar tez yayıldı
- Aktiv söndürmə sistemi işləmədi
- Yollardakı tixaclar səbəbindən yanğın söndürənlər 45 dəqiqəyə gəldi

MCH 2.02-01-97 Bina və qurğuların yanğın təhlükəsizliyi

Şəhərsalma fəaliyyətini tənzimləyən əsas normativ sənədlərin Siyahısı

S/S	Sənədin şifri	Sənədin adı
1	CHиП 1.02.01-85 (yeni normativ sənəd hazırlanır)	Müəssisə,bina və qurğuların tikintisi üçün layihə-smeta sənədlərinin ərkibi,şəhərsalma qaydası. Razılışdırılması və təsdiqi haqqında Təlimat
2	AzDTN 1.5-2	Şəhərsalma sənədlərinin tərkibi,işlənməsi, razılışdırılması,ekspertizası və təsdiq edilməsi qaydaları
3	Dövlət Şəhərsalma və Arxitektura Komitəsinin 30.12.2008-ci il tarixli 117 nömrəli əmri ilə təsdiq edilib	Rayon(şəhər) İcra Hakimiyyəti Başçısı aparatının Memarlıq və tikinti şöbəsi (bölməsi) haqqında həmşüñəvi Əsasnamə
4	CH- 387-78	Ümumi obyektləri olan müəssisə qruplarının (sənaye qovşaqları)baş plan sxemlərinin işlənməsi üzrə Təlimat
5	CH 531-80	Cəmi istilik yükü 116 Mvt (1000Q.kal) olan yaşayış məntəqələrinin istilik sxemlərinin tərkibi,işlənmə qaydası və təsdiqi barədə Təlimat
6	AzDTN 1.5-4	Layihənin baş mühəndisi (baş memarı) haqqında Əsasnamə
7	AzDTN 1.5-3	Müəssisə,bina və gurğuların tikintisine layihə təşkilatları tərəfindən müəllif nəzarətinin aparılması qaydaları
8	CHиП 2.01.01-82	Tikinti klimatologiyası və geofizika
9	MCH 2-01-95	Təklükəli təbiət təsirlərinin geofizikası
10	MCH 2.02-01-97	Bina və qurğuların yanğın təhlükəsizliyi

MCH 2.02-01-97 Bina və qurğuların yanğın təhlükəsizliyi

MCH 2.02-01-97

СИСТЕМА СТРОИТЕЛЬНЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

**ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Введен в действие на территории Азербайджанской Республики с 01.10.08 г. приказом Государственного Комитета Градостроительства и Архитектуры Азербайджанской Республики от 18.09.2008г. № 73

MCH 2.02-01-97 Bina və qurğuların yanğın təhlükəsizliyi

Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость преграды, конструкций, на которые она опирается, и узлов крепления между ними по признаку R должны быть не менее требуемого предела огнестойкости ограждающей части противопожарной преграды.

MCH 2.02-01-97

Таблица 1

Противо- пожарные пре- грады	Тип про- тивопожарных преград	Предел огне- стойкости противопо- жарной пре- грады, не менее	Тип запол- нения проемов, не ниже	Тип тамбур- шлюза, не ниже
Стены	1 2	REI 150 REI 45	1 2	1 2
Перегородки	1 2	EI 45 EI 15	2 3	1 2
Перекрытия	1 2 3 4	REI 150 REI 60 REI 45 REI 15	1 2 2 3	1 1 1 2

MCH 2.02-01-97 Bina və qurğuların yanğın təhlükəsizliyi

MCH 2.02-01-97

Таблица 2

Заполнения проемов в противопожарных преградах	Тип заполнений проемов в противопожарных преградах	Предел огнестойкости, не ниже
Двери, ворота, люки, клапаны	1	EI 60
	2	EI 30
	3	EI 15
Окна	1	E 60
	2	E 30
	3	E 15
Занавесы	1	EI 60

Таблица 3

Тип тамбур-шлюза	Типы элементов тамбур-шлюза, не ниже		
	Перегородки	Перекрытия	Заполнения проемов
1	1	3	2
2	2	4	3

MCH 2.02-01-97 Bina və qurğuların yanğın təhlükəsizliyi

MCH 2.02-01-97

Таблица 4

Степень огнестойкости здания	Несущие элементы здания	Наружные стены здания	Перекрытия междуэтажные, и над подвалами	Покрытия бесчердачные	Лестничные клетки	Внутренние стены	Марши и площадки лестниц
I	R 120	RE 30	REI 60	RE 30	REI 120	R 60	
II	R 45	RE 15	REI 45	RE 15	REI 90	R 45	
III	R 15	RE 15	REI 15	RE 15	REI 45	R 30	
IV		Не нормируются					

MCH 2.02-01-97 Bina və qurğuların yanğın təhlükəsizliyi

6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮДЕЙ

MCH 2.02-01-97

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.1 Требования настоящего раздела направлены на:

- своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей;
- спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара.

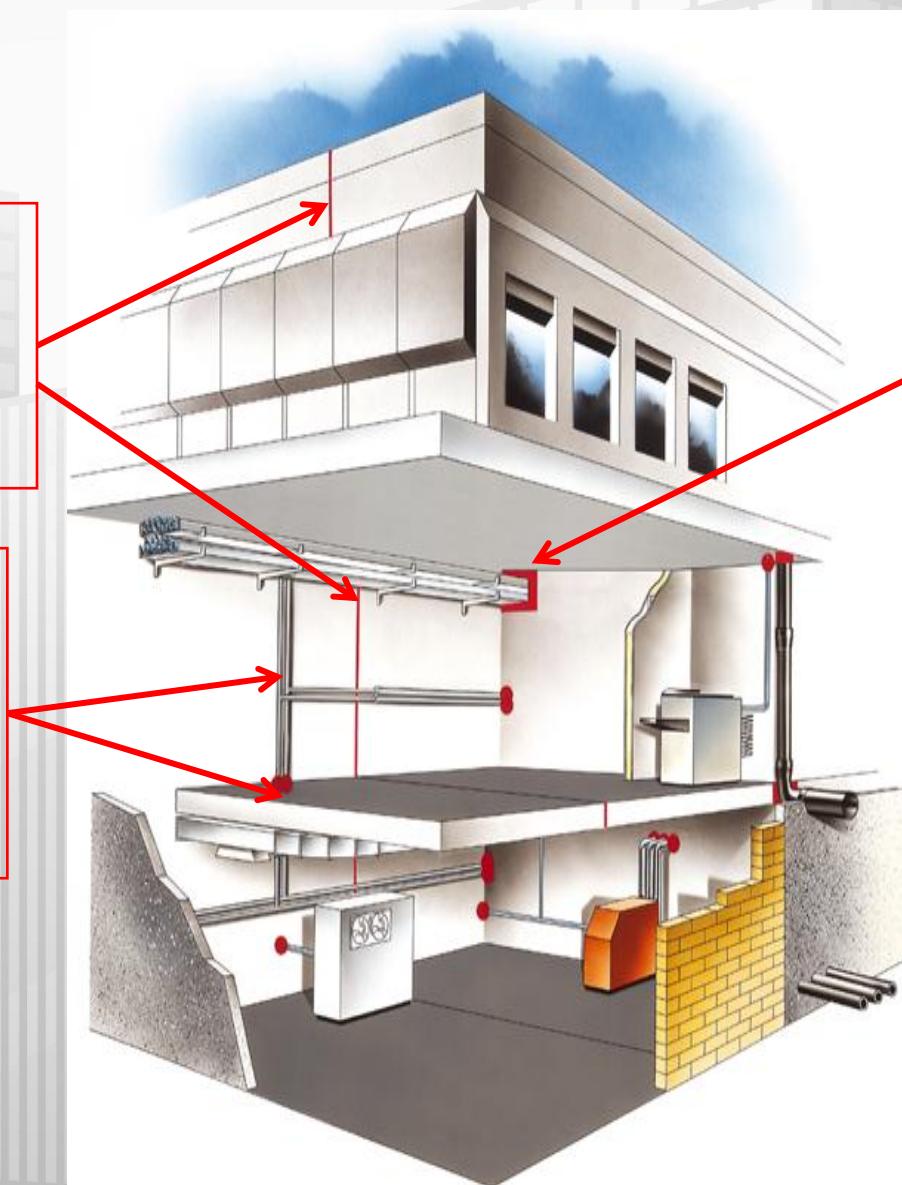
Эвакуационные пути в пределах помещения должны обеспечивать безопасную эвакуацию людей через эвакуационные выходы из данного помещения без учета применяемых в нем средств пожаротушения и противодымной защиты.

PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

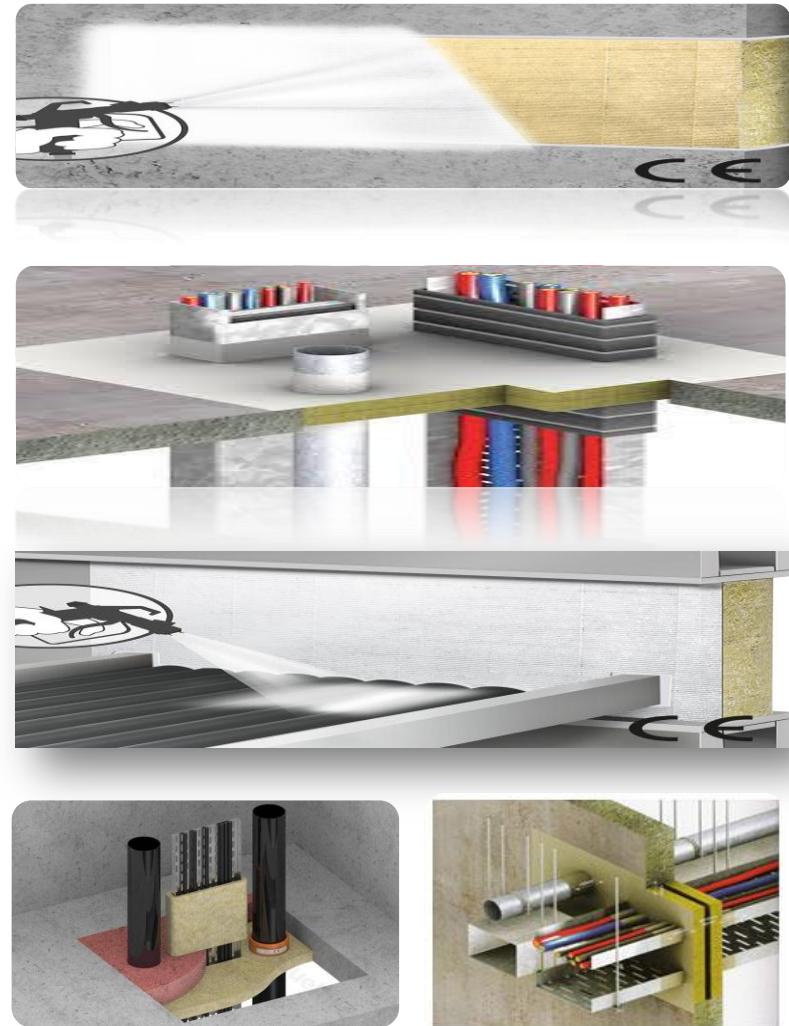
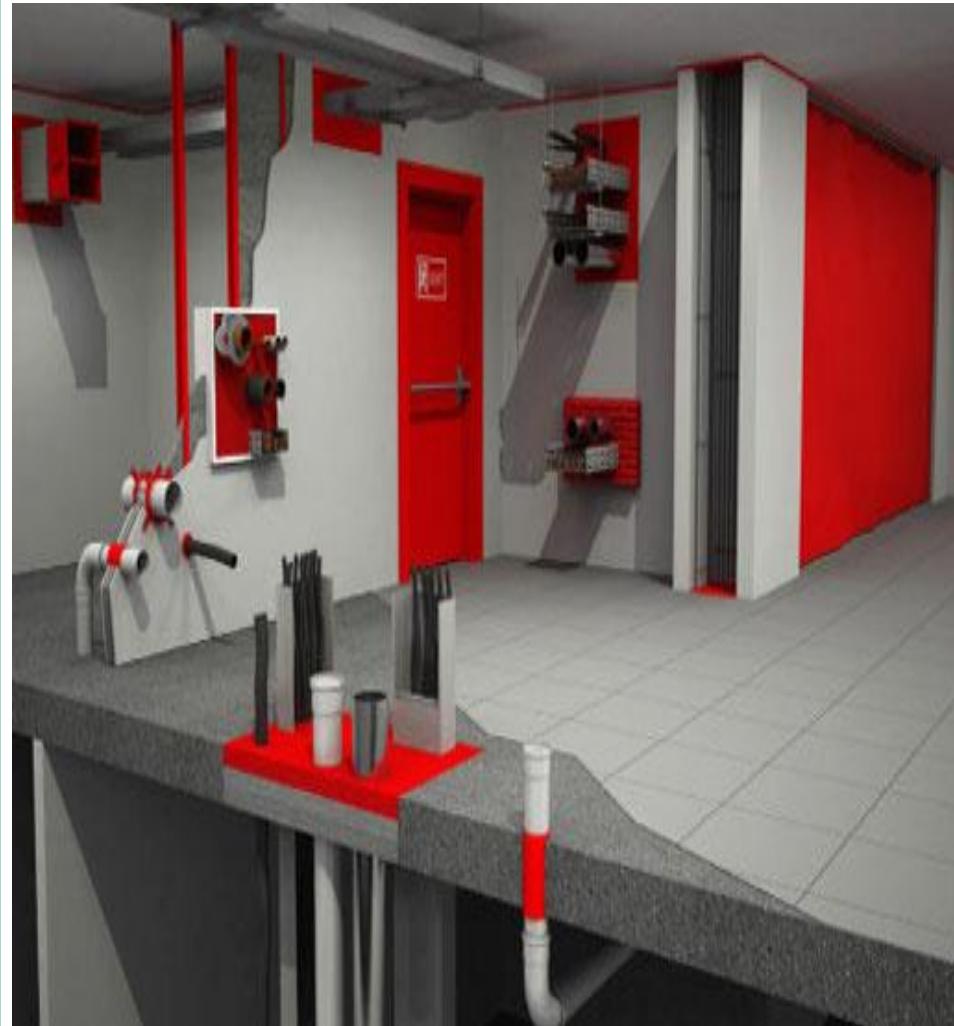
Divar birləşmələri,
Alçıpan
birləşmələri,
Tavan, döşəmə
birləşmələri

Mexaniki Şaxtalar
(Boru keçidləri,
havalandırma və
istilik sistemləri)

Elektrik Şaxtalar
(kabel, kabel
keçidləri)



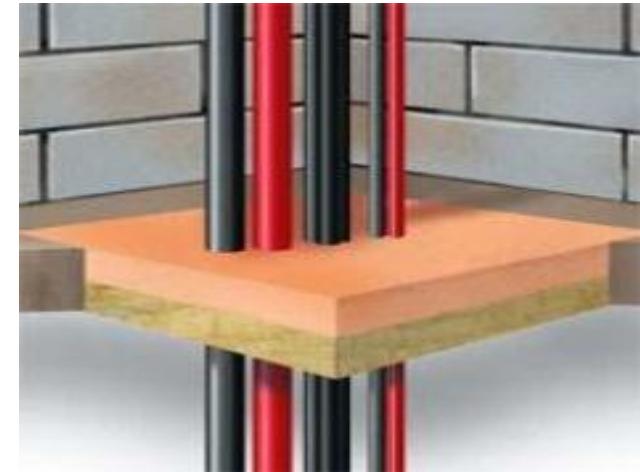
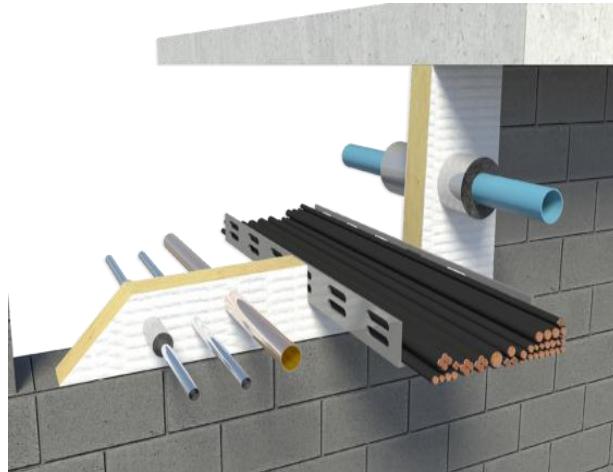
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



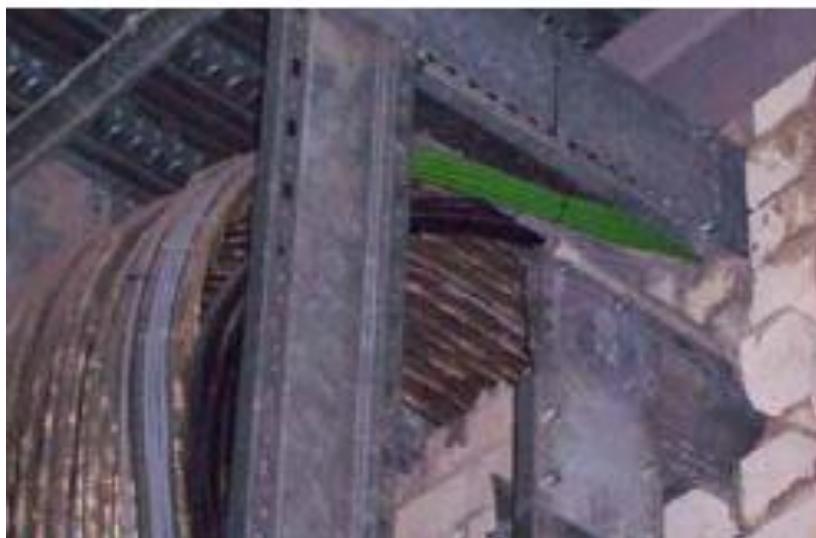
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



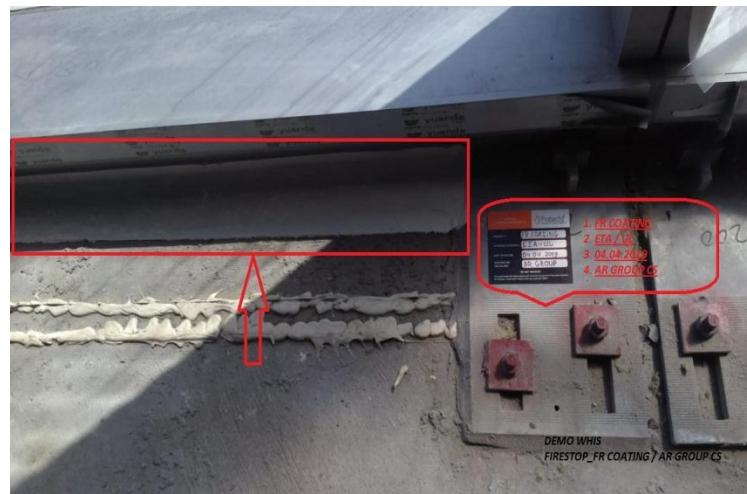
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



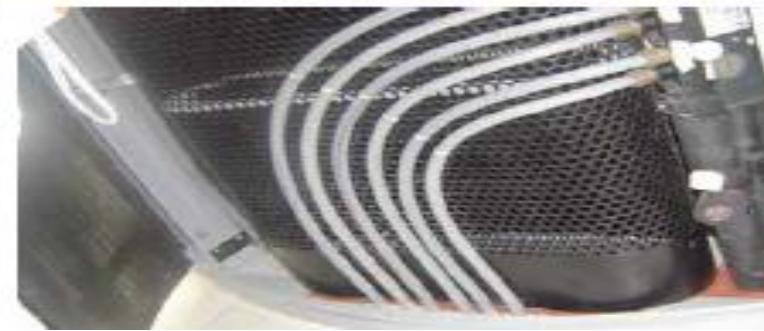
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



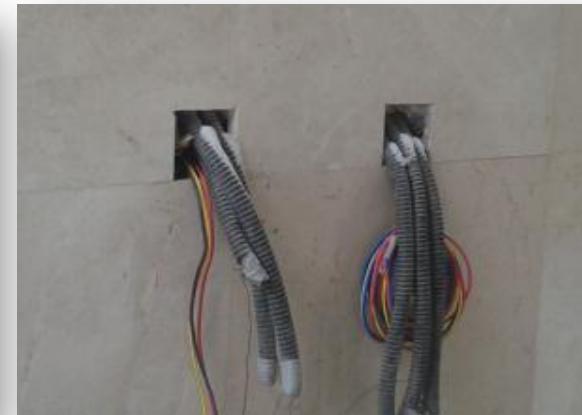
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

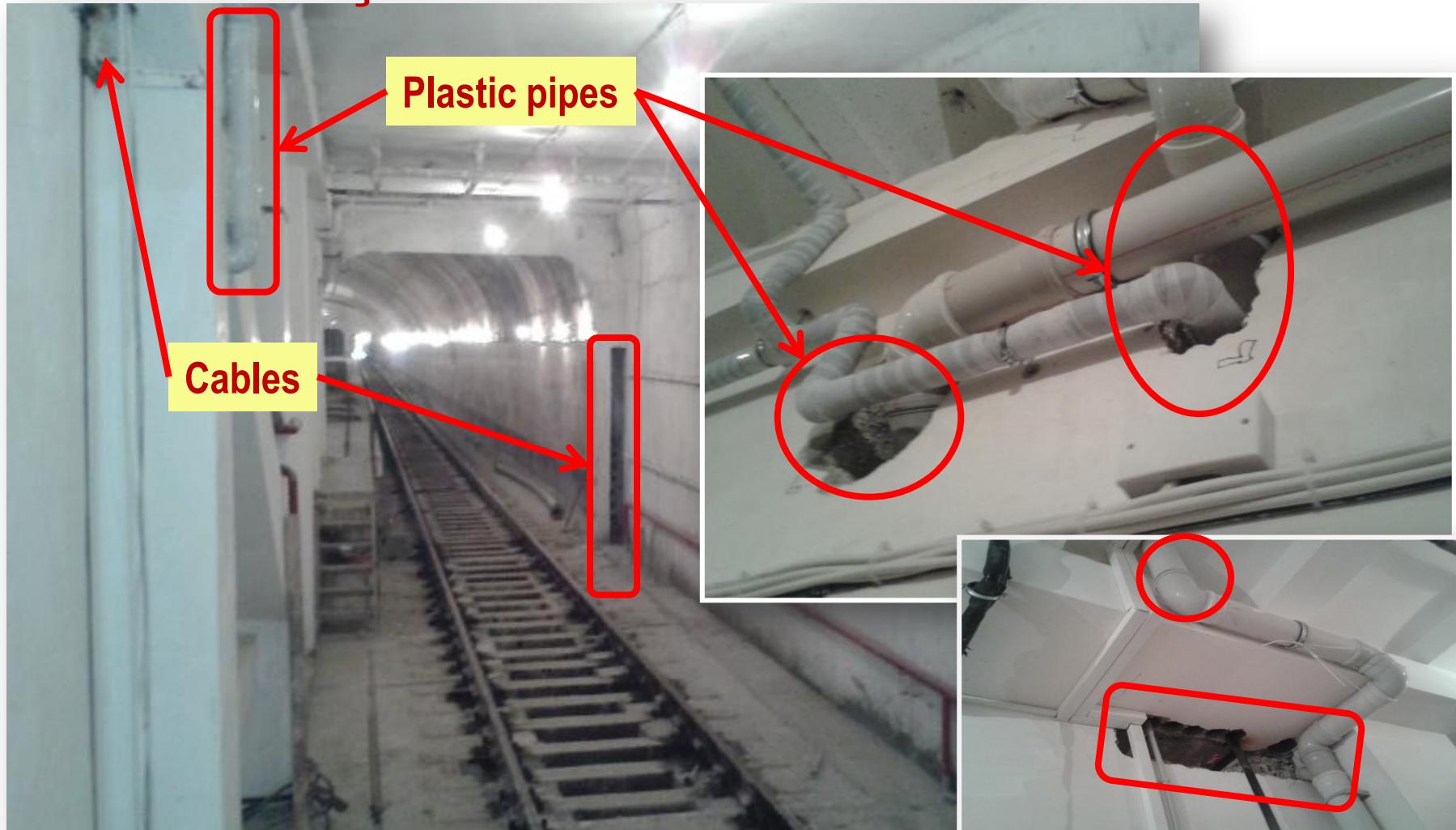


PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



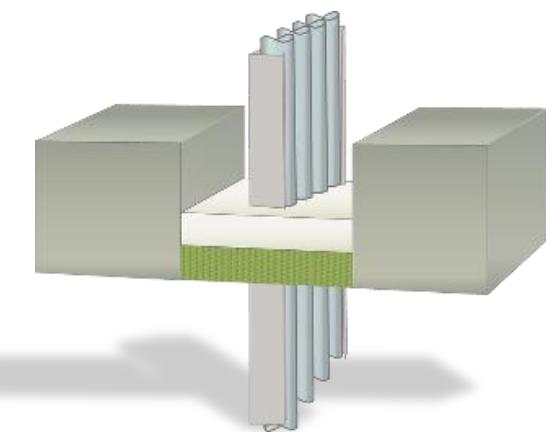
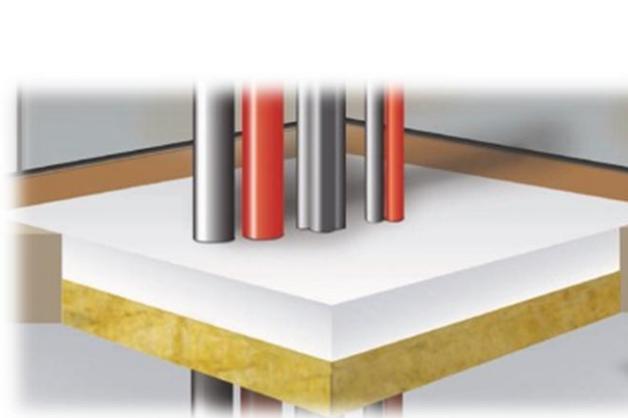
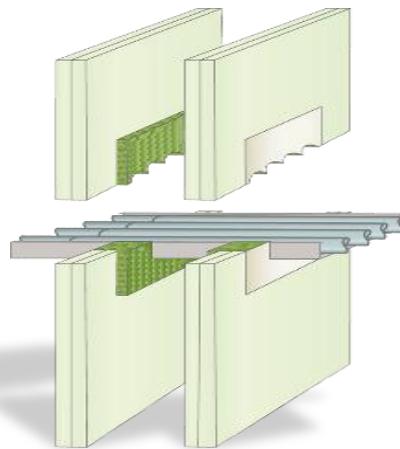
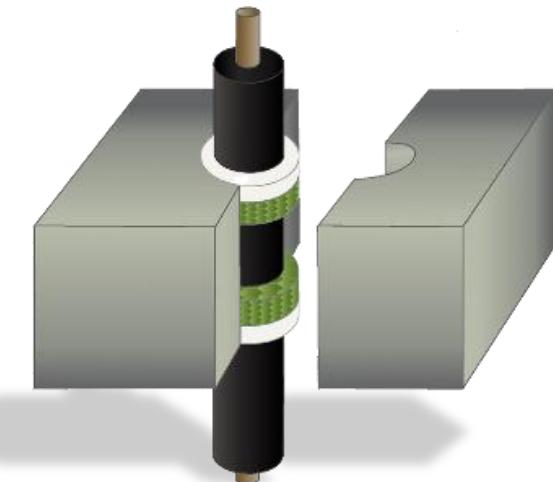
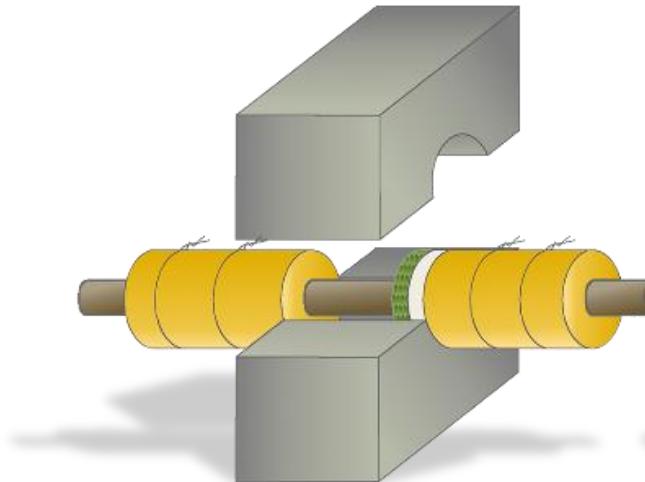
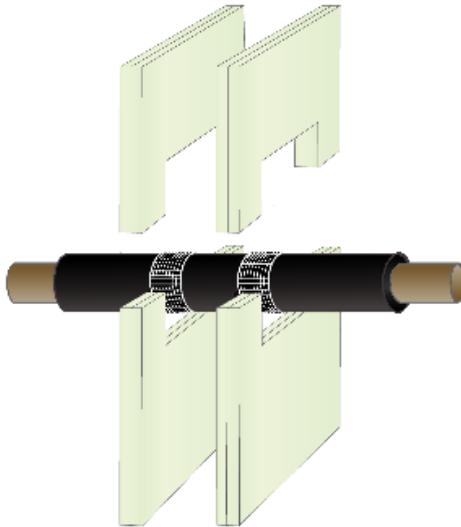
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Mexaniki keçidlər:

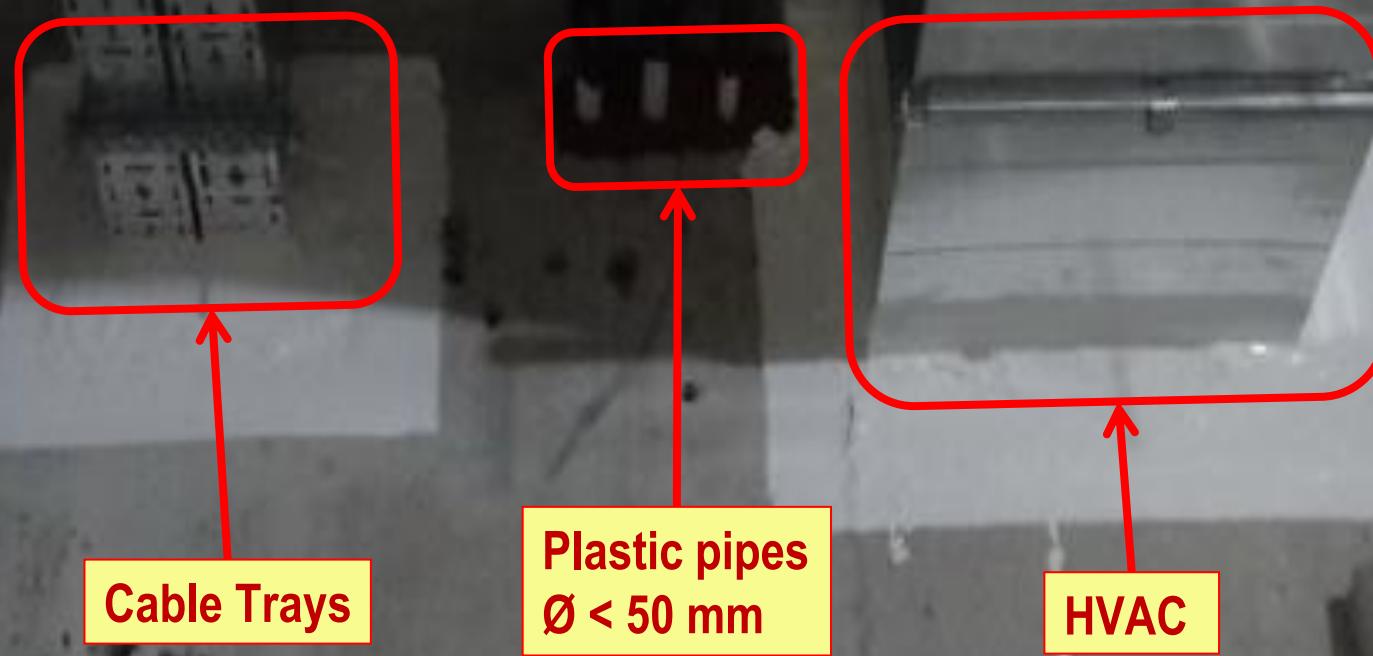


PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Mexaniki keçidlər:

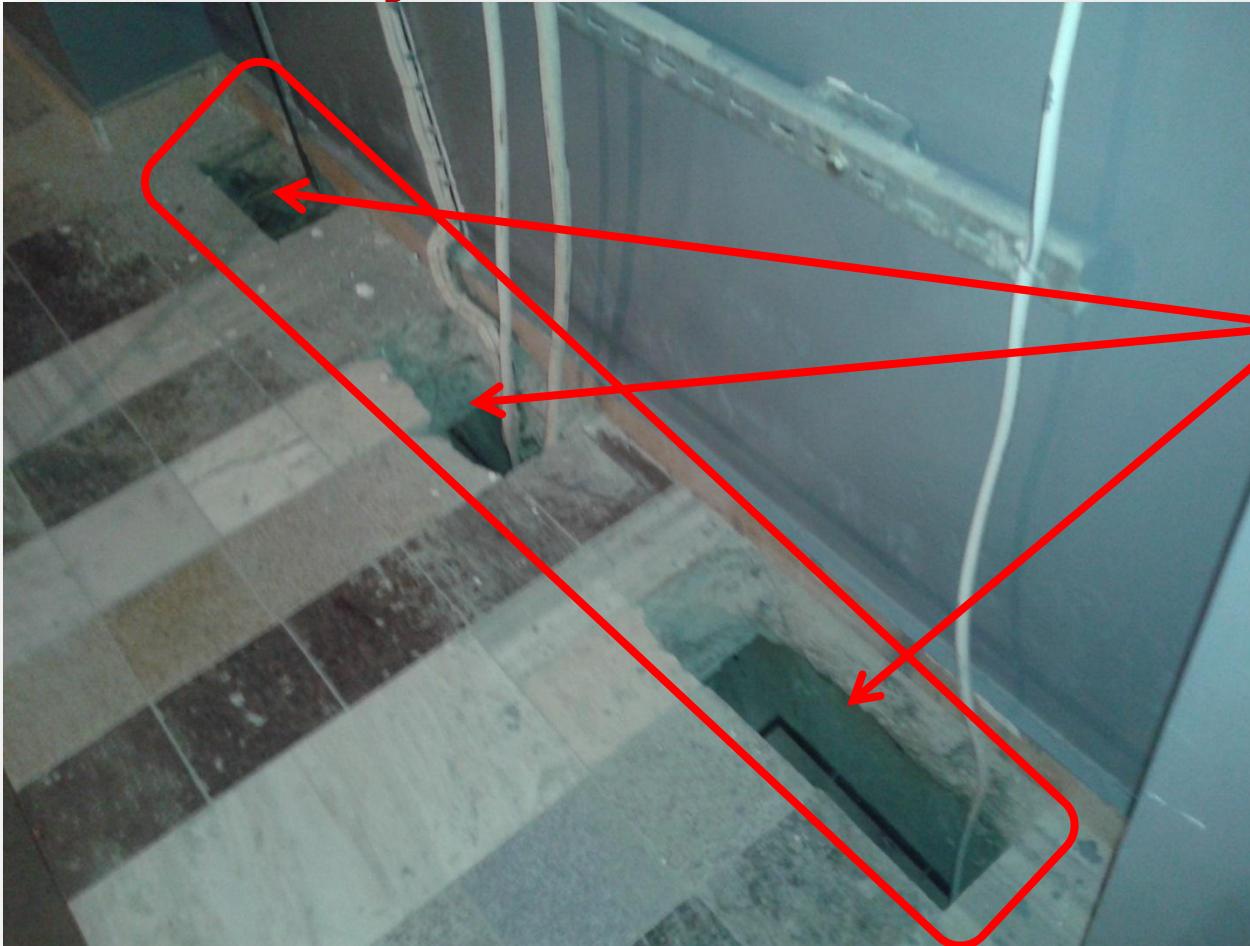


PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Mexaniki keçidlər:



Floor openings

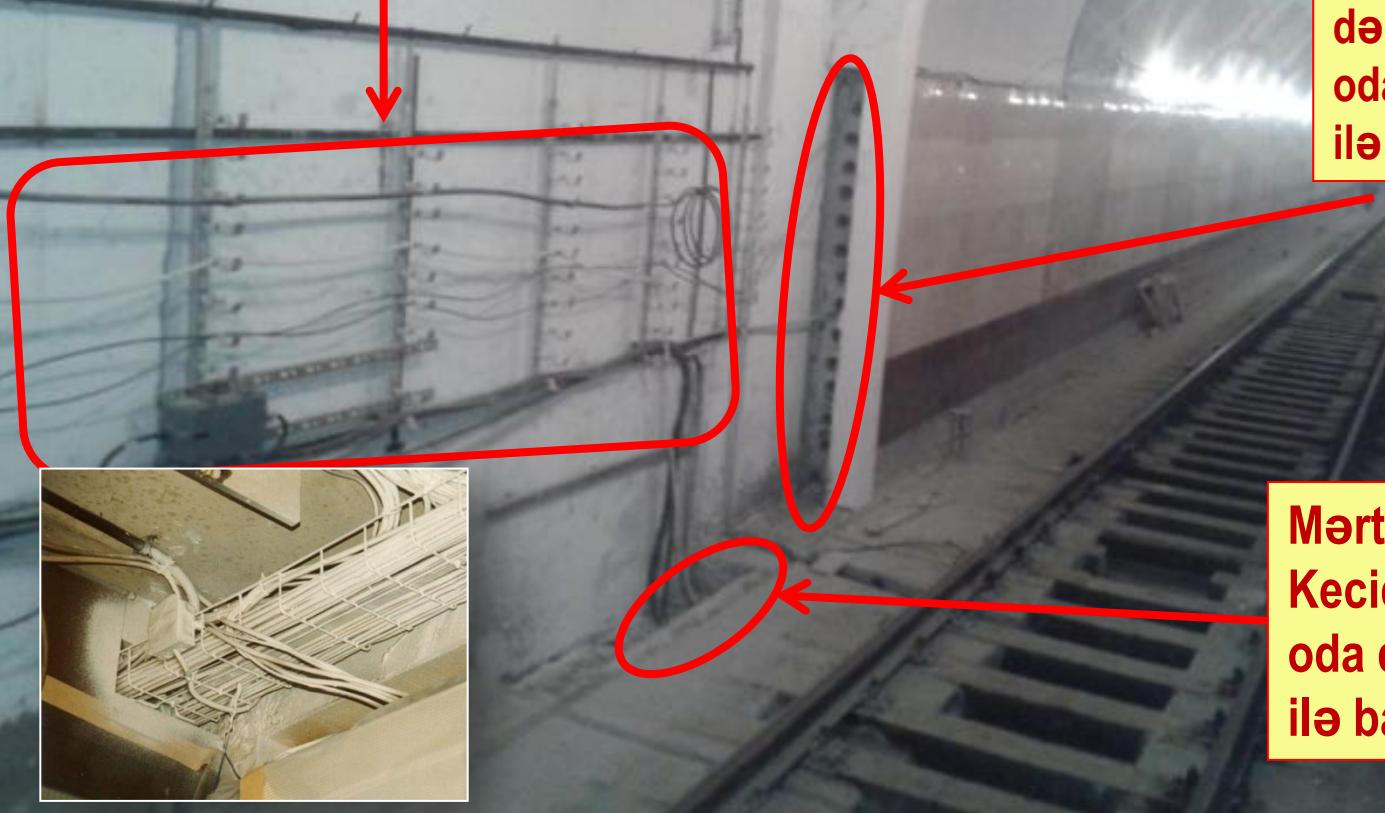
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Mexaniki keçidlər:

Kabellər oda davamlı
xüsusi boyalarla örtülməlidir

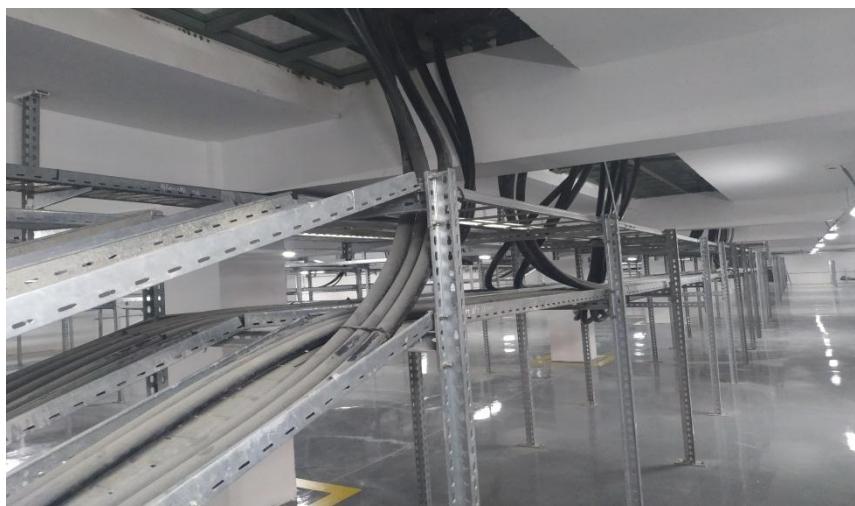


Divardaki olan
dəliklər tüstüyə və
oda davamlı maddələr
ilə bağlanmalıdır

Mərtəbələr arası
Kecidlər tüstüyə və
oda davamlı maddələr
ilə bağlanmalıdır

PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Elektriği keçidlər:



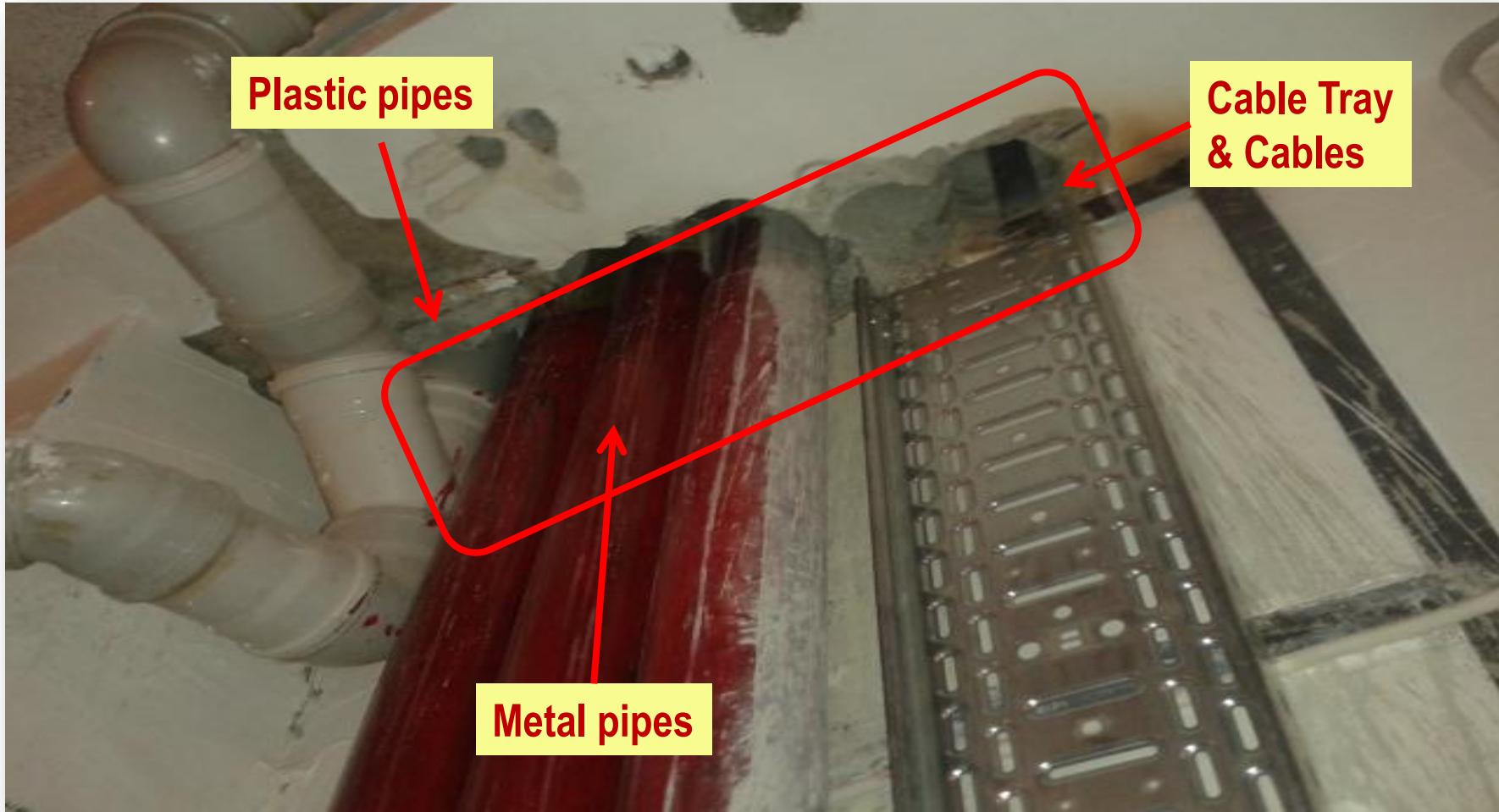
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Mexaniki keçidlər:



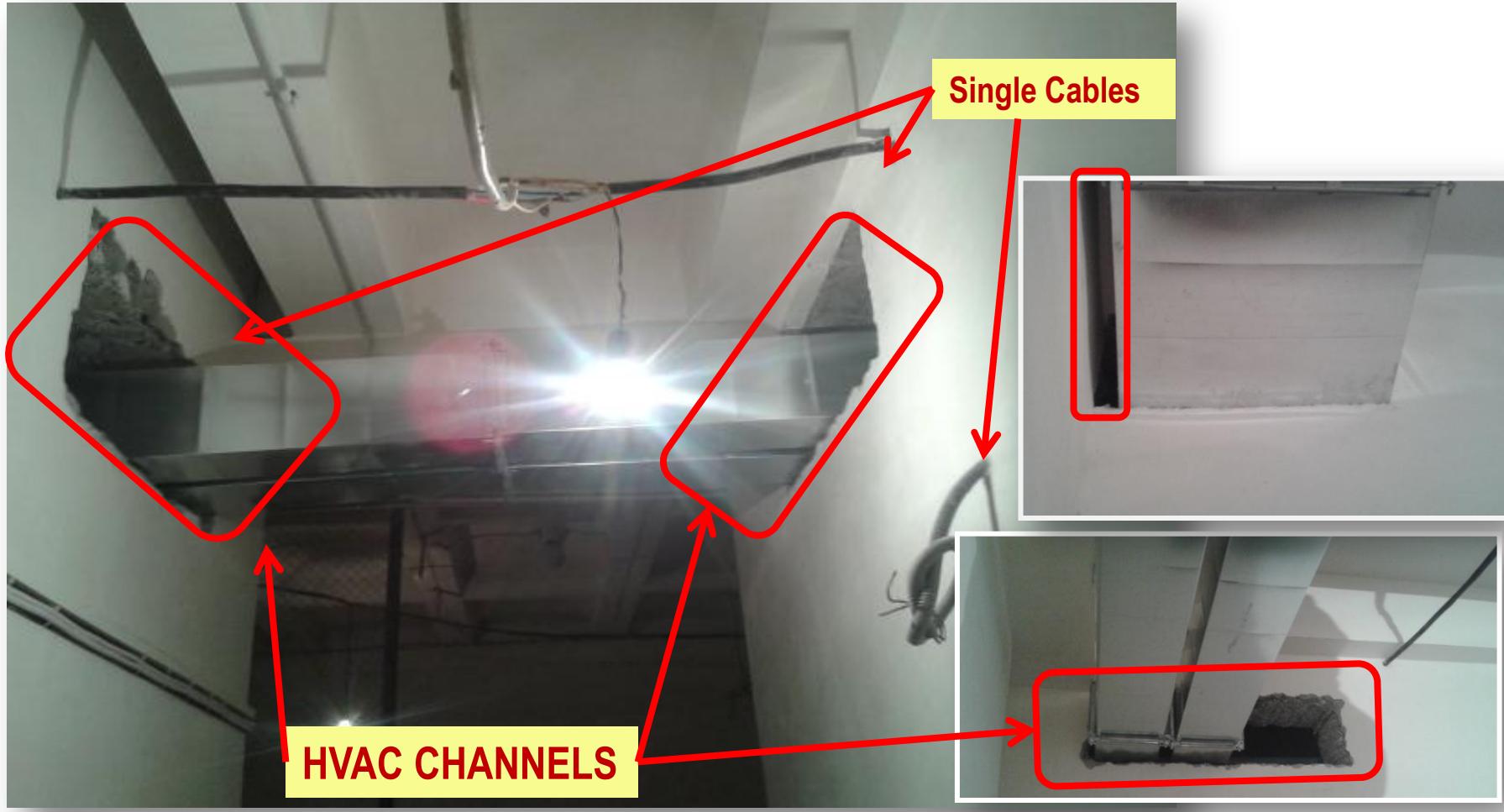
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Strukturlardakı Mexaniki təsisatlar:



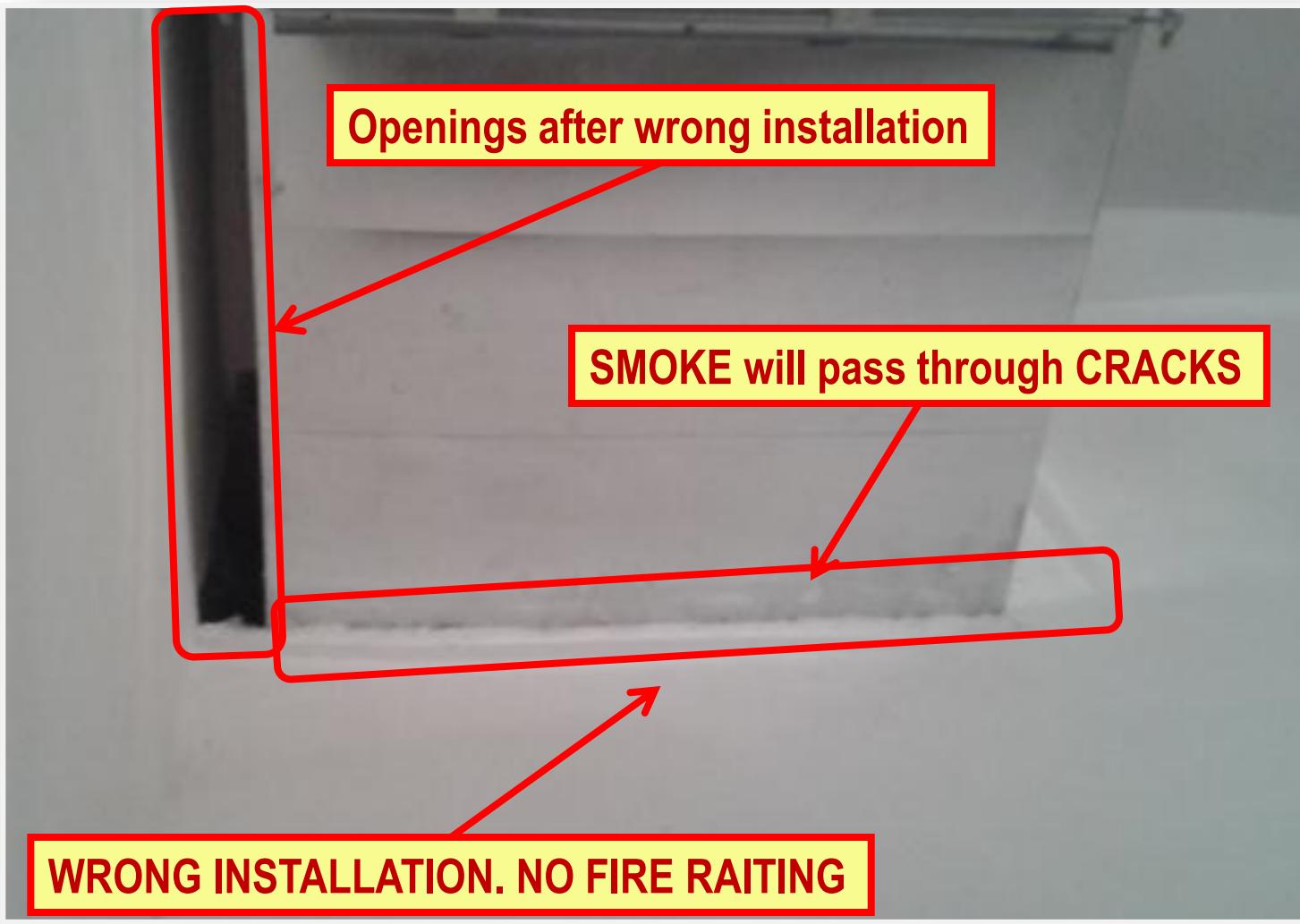
PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Mexaniki keçidlər:



PASSİV YANĞIN SİSTEMLƏRİNİN İSTİFADƏ YERLƏRİ

Mexaniki keçidlər:



THANK YOU



Construction Services



+994 (12) 409 74 24;
+994 (55) 277 84 24