

SPECIFIKIME TEKNIKE

OBJEKTI I PROJEKTIT : "**RIKONSTRUKSION I KOPSHTIT NR.1** "

PUNOI : Ing. Matilda PANAORI

Matilda
Panahori

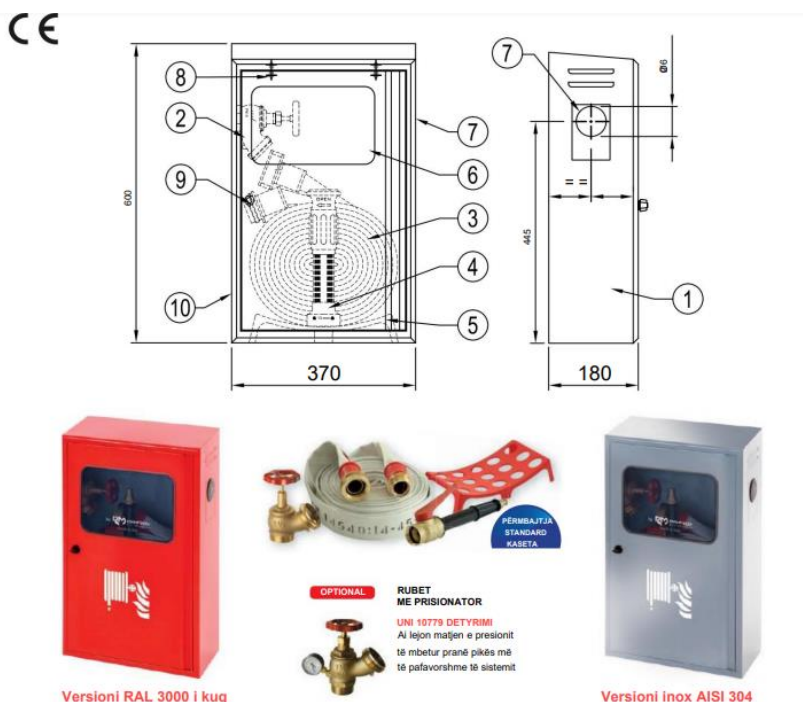


Digitally signed by
Matilda Panahori
Date: 2026.03.26
17:35:35 +02'00'

1. Specifikimet teknike.

Bazuar ne relacionin teknik dhe llogaritjet e bëra gjate fazës se projektimit, pajisjet kryesore te sistemit te mbrojtjes nga zjarri do te përmbushin karakteristikat si ne tabelat e te dhënave teknike qe jepen mëposhtë. Kontraktori është i detyruar qe te respektojë karakteristikat kryesore te pajisjeve qe jepen ne katalogët teknike te mëposhtme, por nuk është i detyruar qe te furnizojnë pajisjet markave qe janë referuar mëposhtëm. Specifikimet teknik te pajisjet qe do te furnizohen nga kontraktori duhet te jene te ngjashme me specifikimet e pajisjeve te dhëna me poshtë.

Hidrantët e brendshem.



PËRSHKRIM	
1	Kasetë e brendshme/jashtë me sistem Easy Quick të patentuar në çelik elektro-galvanizuar me trashësi 10/10, i llyer me ngjyrë të kuqe RAL 3000, bazuar në rrëshirë poliestër ose çelik inox AISI 304, në përputhje me ISO 9227 rezistente ndaj korrozionit
2	UNI EN 1982 rubinet hidrantë bronzi UNI 810 prizë maskulli GAS ISO 228 hyrje maskulli me fije 1" 1/2 në përputhje me ISO 7-1"
3	zorë fleksibël DN45 e certifikuar UNI EN 14540 me pajisje në përputhje me UNI 804 dhe lidhëse në përputhje me UNI 7422 me mëngë mbulesë gome*
4	MIAMI / MIAMI EVO / MIAMI GENIUS / GOLD / MISTRAL Ø12 / MISTRAL Ø13" shtiza e rregullimit të avionit
5	Pazmore mbrojtëse të zorrës në material termoplastik të kuq
6	Vrima e inspektimit të pajisjeve. Madhësia 270 x 180
7	Predispozicion i vrimave të lidhjes së rrjetit të ujit me sistemin e zëvendësimit të shpejtë Easy Quick
8	fole për ngjitjen e kasetës në mur
9	Dorëzë flutur me opsion vulosjeje
10	Ngjitesë me kodin e identifikimit të markës CE të aplikuar brenda

* Me kërkesë, artikujt e shënuar mund të furnizohen edhe me pajisje Storz C 52

Grupi i lidhjes me Brigadën PMNZSH.

Shtojca e parë dhe e vetme e KAMIONIT MODULAR DHE TË RREGULLSHME TË POMPËS!

Kompakti revolucionar COMPACT 360° ju lejon të kompozoni grupin ashtu siç dëshironi, pikërisht në momentin që ju nevojitet.

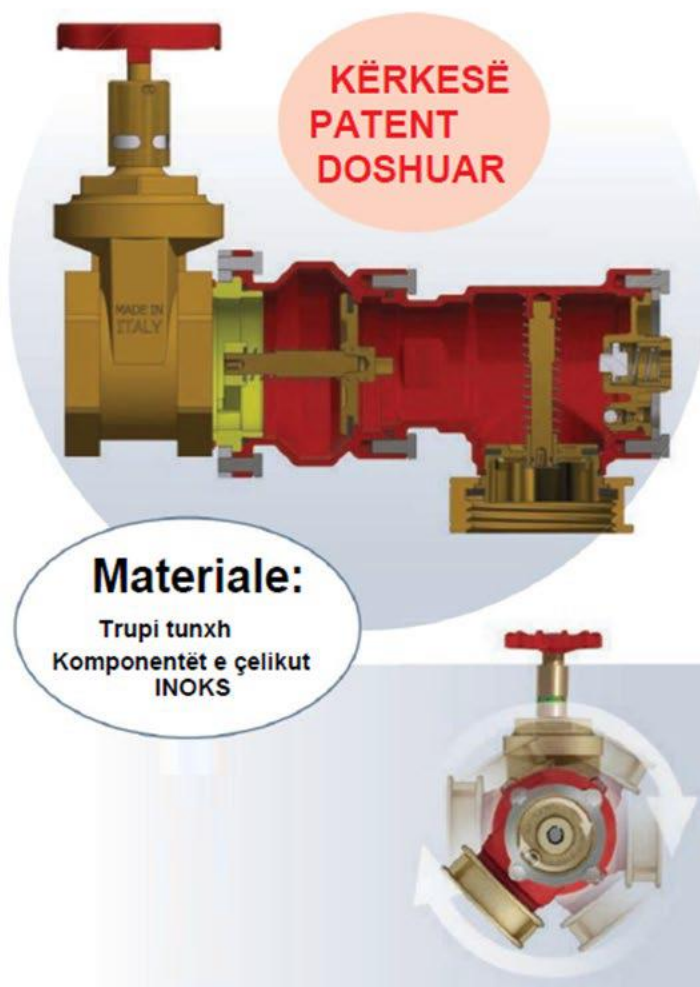
COMPACT 360° në fakt përbëhet nga njësia MASTER, e kompletuar me të gjithë komponentët e nevojshëm për funksionimin e saj ku kërkohet vetëm një lidhje DN70, siç kërkohet nga standardi UNI 10779. Nëse kërkohet prania e një ose më shumë lidhjeve shtesë DN70, do të jetë thjesht shtimi i një ose më shumë njësive SLAVE në varësi të nevojës.

PËRSHKRIMI TEKNIK

Grupet COMPACT 360 janë bërë tërësisht prej bronzi UNI EN 1982, RAL 3000 e kuqe e lyster në furrë.

Valvula e portës mbyllëse kryesore (e palyer), e tipit të rëndë PN20, është e pajisur me një tregues pozicioni që mund të mbyllet në pozicion plotësisht të hapur në përputhje me UNI 11443, me lidhje fileto GAS ISO 228, PN16 me llanxha ose me brazdë.

Portat e hyrjes DN70 janë të pajisura me një rotullues femër UNI 804 të kompletuar me valvola prerëse automatike dhe kapak të filetuar mashkullor UNI 810 që mund të përdoret me çelësin e duhur të funksionimit UNI 814. Valvula speciale e kontrollit të pajisur me një susta lejon që COMPACT 360 të instalohet në çdo pozicion, madje edhe vertikal. Për më tepër, është e mundur të orientohet i gjithë grupi në çdo pozicion ose pozicion, portat individuale DN70 të zhvendosur nga njëra-tjetra, të gjitha duke përdorur bulonat tradicionale prej çeliku inox. Në pjesën terminale të grupit COMPACT 360, gjejmë kapakun teknik të pajisur me një valvul për lehtësimin e presionit të kalibruar në 12 bar dhe që mund të përcillet me anë të lidhjes me fileto; për më tepër, për kullimin e plotë të grupit, gjejmë automatikun, valvula e cila gjithashtu mund të rotullohet në funksionimin e instalimit. I gjithë sistemi mund të inspektohet plotësisht dhe pjesët e tij mund të zëvendësohen.



Udhëzues për zgjedhjen e saktë të sulmeve bazuar në nivelin e rrezikut, sipas standardit UNI 10779:2021

Klasifikimi i rrezikut

madhësia minimale

2 - me mbrojtje të jashtme me madhësi 600-1200 l/min.

Diametri 80 - 3"

me 2 lidhje DN 70

Fikëset e zjarrit



Objekti duhet paisur edhe me fikëse zjarri sipas normës. Në të gjithë objektin duhen vendosur fikëse zjarri të tipit me pluhur, me kapacitet mbajtes 6-9 kg. Fikset garantojnë fikjen e zjarreve në klasat A, B, C dhe E. Fikëset duhen vendosur në vende të dukshme dhe të jenë lehtësisht të përdorshme. Sipas normës duhet mbajtur parasysh që distance për të marre fikësin për përdorim, duhet të mos jetë më shumë se 20 m, nga vendndodhja e njerëzve. Numri dhe lloji i fikëseve është parashikuar në projektet respective, sipas kateve dhe është në përshtatje me kërkesat

normative të mbrojtjes nga zjarri. Në pikat ku vendosen fikëset duhet të vendosen detyrimisht dhe tabelat sinjalistike "Fikëse zjarri me pluhur". Fikëset duhet të mbahen gjithmonë në gatishmëri pune, të rimbushen pas çdo përdorimi dhe të kontrollohen në vazhdimësi. Është e detyrueshme që një herë në vit duhet të kontrollohen dhe të kolaudohen nga specialisti zjarrfikës ose nga firma të licensuara.

Klasat e zjarrit:

- A** - trupa të ngurtë ose substanca që formojnë thëngjij
 - B** - substanca të lëngshme dhe substanca që shkrihen
 - C** - substanca të gazta
 - D** - metale të djegshme (janë shume të rrezikshme për shkak të prodhimit të nxehtësisë së lartë dhe duhet të shuhën vetëm nga skuadra e zjarrfikësve)
- Përdorimi i duhur i fikësve të ndryshëm të zjarrit

•Fikës zjarri portativ (fikës me pluhur të thatë ujë,shkumë dhe CO2)

- fikësit e zjarrit me pluhur të thatë për klasat A, B, C të zjarrit (me pluhur të veçantë për metalet e djegshme)
- fikësit e zjarrit me ujë për klasën A të zjarrit,
- fikësit e zjarrit me ujë për klasën A të zjarrit / instalimet elektrike me energji do të fikën me ujë vetëm në marrëveshje me personelin përgjegjës operativ. (ose hapësirë, ose distancë e përshtatshme sigurie)
- fikësit e zjarrit me shkumë për klasat A,B të zjarrit, fikësit e zjarrit me CO2 për klasat B, C të zjarrit për instalimet elektrike .

Bëni kujdes nëse fikësi përdoret në hapësira të ngushta dhe me ventilim të dobët (gaz i dëmshëm i shuarjes). Instalimet elektrike për tensione deri në 1000 V, duhet të ruhet një distancë sigurie prej të paktën 1m (mbi 1000 V, shuarja do të kryhet vetëm pas konsultimit me operatorët kompetentë)

- Paisjet e kontrollit

Kontraktori duhet të mbulojë, instalimin, testin, lidhejn dhe garanton një cilësi të lartë të veprimit të pajisjes sinjalizuese të zjarrit dhe sistemit të alarmit duke përfshirë dhe autoparlantët, ndriçuesit, pajisjet e alarmit, kontaktet e thyerjes së xhamit, panelët e alarmit të zjarrit, karikuesin e baterisë, dhe releve të shoqëruar, do sigurohen dhe lidhen në përputhje me specifikimet, sipas pozicioneve të treguara në vizatime. Instalimi do të kryhet me JY-(st)-Y 2x1

mm² kabëll për shuesit e zjarrit dhe NYMHY 2x1 mm, për autoparlant. Të gjithë sinjalizuesit do të pajisen me një shigjetë treguese të vendit të zjarrit. Sinjalizuesit kryesor do të sigurohen gjithashtu me lidhje ndërmjet terminaleve në mënyrë që të ndihmojë komandimin e njësive sinjalizuese në vizatimet e mëparshme.

Bombulat e Mbrojtjes ndaj Zjarrit portative

FAKES PORTABLE UNI EN 3-7 • PLUHUR

240 A • B • C • G • H
FAKES PLUHURI ABC
KG. 4-6-9-12



240 D • E
FAKES PLUHURI ABC
KG 1-2



SPECIALE
BATERITË LITUM

240 I • ORGANIKE • LITH
FAKES ME BAZE UJI
ME FUQI TË LARTË
FTOHEH



TESTUAR E
MIRATUAR
PER ATE
FIKE
NGA PLE E
BATERITE TE
JONE LITUM
DERI 625 KW

tipologji	artikulli	Masa zjarri	miratimi	diametri mm lartësia 510	pesha
PLUHUR	240 A	24 A - 220 para Kineti	Ministria e Brendshme	160	10 kg
	240 H	50 A - 220 para Kineti	Ministria e Brendshme	160	10
	240 B	50 A - 220 para Kineti	Ministria e Brendshme	170	14.6
	240 C	55 A - 220 para Kineti	Ministria e Brendshme	190	17.6
	240 D	8 A - 30 para Kineti	Ministria e Brendshme	80	2.1
	240 E	10A - 80 para Kineti	Ministria e Brendshme	100	3.5
	240 G	kapaciteti kg 6 kg 6 kg 9 kg 12 kg 2 kg 4	Ministria e Brendshme	145	7.1

FAKES PORTABLE UNI EN 3-7 • ME BAZE UJI

241 A
FAKES I UJIT
6 litra shkumë AFFF 1%



INOKS INOVA
AISI 304L
FUSHA E PËRSHUTUR
0°C - +60°C

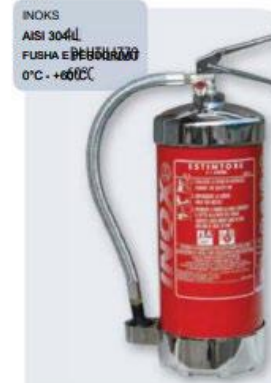
241 B
FAKES I UJIT
6 litra shkumë AFFF 1%



SPECIALE
KUZHINA

ÇELIK I VESHUR PLASTIK
FUSHA E PËRSHUTUR
0°C - +60°C

241 C
FAKES I UJIT
SERIA KROMI
6 litra shkumë AFFF 1%



INOKS
AISI 304L
FUSHA E PËRSHUTUR
0°C - +60°C

Shuarës Zjarri të Mbartshëm dhe të Levizshëm

Shuarës zjarri të mbartshëm dhe të lëvizshëm me pluhur të thatë 6 ose 12 Kgr, tip PA , shuarësit e zjarrit me CO₂, shuarësit e zjarrit me shkumë apo të tjera materiale shuarës të zjarrit të aprovuara me kapacitet shuarës të zjarrit ekuivalent , duhet të sigurohen brenda dhe jashtë ndërtesës në përputhje me standardet EN 3 - Shuarës Zjarri të Mbartshëm dhe EN 1866 Shuarës Zjarri të Lëvizshëm

Ligji shqiptar Nr. 8776, datë 2001/04/05, VKM Nr. 699, datë 2004/10/22, pika 11.2, përcakton minimumin për klasën e shuarësit të zjarrit dhe zonën që ai mbulon. Për një informacion më të gjerë , në përputhje me ligjin Shqiptar, mundet gjithashtu të merret në konsideratë VKM e shtetit Italian 10/03/98 (Shtojca V paragrafët 5.2, 5.3 dhe 5.4), të cilat vendosin kriteret për përzgjedhjen e pajisjeve për shuarjen e zjarrit .

Shuarësit e zjarrit janë të rëndësishme për të lejuar stafin për shuarjen e zjarreve qysh në një fazë të hershme. Në fakt, përdorimi i shuarësve të zjarrit lejon të dy palët të shmangin zhvillimin e zjarrit dhe gjenerimin e tymit, duke siguruar rrugët e evakuimit praktikisht të sigurta.

Shuarës zjarri të mbartshëm të rikarikueshëm, do të ofrohen mundësisht gjatë rrugëve të evakuimit në të gjitha shkallët dhe kafazet e korridoreve , në mënyrë të tillë që ato të mos shqetësojnë trafikun. Përveç kësaj, ata do të instalohen në vende lehtësisht të dukshme dhe të arritshme, në përputhje me kërkesat e standardeve lokale në rast zjarri. Ato nuk do të jenë të pozicionuara në afërsi të burimeve ngrohëse dhe ftohëse . Ato do të jenë pajisur me mekanizmin e sustës mbyllëse, valvula sigurie të këmbyeshme dhe tregues të presionit. Të gjithë shuarësit e zjarrit të instaluar jashtë do të mbrohen nga kutitë e tyre të hermetizuara në mënyrën e duhur .

Shuarës zjarri të mbartshëm lejohen të vendosen sipas alternativave :

- Në mur, me një fashetë mbështetëse, në mënyrë të tillë që veprimi me dorë të jetë në një lartësi të përshtatshme nga toka dhe për një përdorim të lehtë.
- Brenda kabineteve të barabanëve të zorrës shuarëse të zjarrit.
- Në tokë, në një pozicion vertikal, duke konsideruar që sipërfaqja horizontale mbështetëse të mos krijojë pengesa për kalimin dhe qëndrimin e personave dhe automjeteve; të jetë kompakte dhe që të mos i nënshtrohet kushteve për të qenë të lagështa apo të ndotura, nuk do të instalohen në parvazin e dritareve, në kalimet dhe hapjet dyerve.

Shuarësit e zjarrit do të vendosen në vende të tilla që çdo pikë e planimetrisë së ndërtesave nuk është më shumë se 30 metra larg nga shuarësi i zjarrit (distanca maksimale e përshkimit tek një shuarës zjarri, nuk do të kalojë 30 m). Zgjedhja e llojit të shuarësit të zjarrit varion sipas llojit të mjetit shuarës që duhet të përdoret për llojin e materialit që digjet. Zjarret mund të klasifikohen si më poshtë:

- Klasa **A** e Zjarrit: zjarret e materialeve të ngurta, zakonisht organike në natyrë, të cilat çojnë në formimin e prusheve dhe të hirit. Uji, shkuma dhe pluhuri janë substancat më të përdorura për shuarjen e këtyre llojeve zjarresh. Pajisjet që përdoren për shuarjen e zjarreve në fiale janë shuarës zjarri, barabanë me zorrë dhe hidrantë zjarri.

- Klasa **B** e zjarrit: zjarret e lëngjeve ose materiale të ngurta që zbuten nga

temperatura ,të tilla si vajrat, dyll parafine, bojë, graso, etj. Për këtë lloj zjarri substancat më të përdorura për shuarjen e zjarrit janë : shkuma, pluhuri dhe dioksidi i

karbonit. Relacioni Teknik i Projekti dhe Specifikimet Teknike të Pajisjeve të Sistemit MKZ

- Klasa **C** e zjarrit: zjarret nga gasi . Veprimi kryesor kundër këtyre lloj zjarresh është që të ndalohet së pari rrjedhja e gazit duke mbyllur valvula ndërprerëse ose hermetizimin e rrjedhjes. Është e rëndësishme të dimë se ekziston rreziku i shpërthimit në qoftë se një zjarr i shkaktuar nga djegia e gazit është shuar para ndërprerjes së rrjedhjes së gazit.

- Klasa **D** e zjarrit: zjarre të shkaktuar nga djegia e substancave metalike.

- Klasa **E** e zjarrit: zjarre të shkaktuar nga djegia e pajisjeve elektrike nën tension, si; transformator, motorë, panele, kablo etj.

Vetëm tipat e Klasave A dhe E të zjarreve mund të priten të ndodhin në Ndërtesën e Administratës.

Substancat shuarës specifike për shuarjen e zjarreve nga djegia e instalimeve elektrike nën tension janë të përbërë nga pluhurat dielektrikë dhe dioksidit të karbonit.

	Colours						
Type:		Fires involving wood, paper, textiles etc.	Fires involving Flammable Liquids, petrol oil etc.	Fires involving Flammable gases, butane, propane etc.	Fires involving burning metals eg magnesium	Fires involving electrical equipment	Fires involving cooking oils and fats.
Water		✓	✗	✗	✗	✗	✗
Foam		✓	✓	✗	✗	✗	✗
Dry Powder		✓	✓	✓	✗	✓*	✗
M28 / L2		✗	✗	✗	✓	✗	✗
Co2		✗	✓	✗	✗	✓	✗
Wet Chemical		✓	✗	✗	✗	✗	✓

Zgjedhja e shuarësve të zjarrit të mbartshëm dhe të lëvizshëm me rrota përcaktohet sipas klasës së zjarrit dhe nivelin e rrezikut të vendit të punës dhe personelit të përfshirë në përdorimin e tyre. **Tipi i Shuarësit të Zjarrit**

Sipërfaqja e mbrojtur nga shuarësi zjarrit

Rrezik i Ulët	Rrezik i Mesëm	Rrezik i Lartë
13 A - 89 B	100 m ²	-
21 A - 113 B	150 m ²	100 m ²
34 A - 144 B	200 m ²	150 m ²
55 A - 233 B	250 m ²	200 m ²

Sistemi i sinjalizimit të zjarrit

❖ Pajisjet e kontrollit

Kontraktori duhet të mbulojë, instalimin, testin, lidhjen dhe garanton një cilësi të lartë të veprimit të pajisjes sinjalizuese të zjarrit dhe sistemit të alarmit duke përfshirë dhe autoparlantet, ndriçuesit, pajisjet e alarmit, kontaktet e thyerjes së xhamit, panelet e alarmit të zjarrit, karikuesin e baterise, dhe releve të shoqëruar, do sigurohen dhe lidhen në përputhje me specifikimet, sipas pozicioneve të treguara në vizatime. Instalimi do të kryhet me JY- (st) – Y 2x1 mm² kabell për shuesit e zjarrit dhe NYMHY 2x1 mm, për autoparlant. Të gjithë sinjalizuesit do të pajisen me një shigjetë treguese të vendit të zjarrit. Sinjalizuesit kryesor do të sigurohen gjithashtu me lidhje ndërmjet terminaleve në mënyrë që të ndihmojë komandimin e njësive sinjalizuese në vizatimet e mëparshme.

❖ Sinjalizuesit e tymit të duhanit

Keto do të veprojnë në mënyrë që të mbajnë ekuilibrin ndërmjet dhomes së hapur dhe të mbyllur, kështu kur tymi deperton në dhomen e hapur ai do të ketë kontakt me qarkun dhe do të aktivizojë sinjalin. ***Çdo sinjalizues do të projektohet në mënyrë që të mbulojë një zonë prej 80 m².***

Të gjithë sinjalizuesit e tymit, të jenë instaluar të tilla që të mund të nderrohen me zëvendësues.

❖ Pajisjet e sinjalizimit

Sinjalizuesit kryesor nuk do të përmbajnë elemente elektronik ose komponente riparues.

Një qark i shkurtër izolues do të instalohet me anë të telave që të ndajë zonat e zjarrit.

Një maksimum prej 20 elementesh do të instalohet ndërmjet izoluesve.

Te gjitha mjetet do te pajisen me nje sinjalizues alarmi integral. Aty ku sinjalizuesit jane instaluar brenda dhomes eshte njesoj sikur nuk funksionojne. Burimet elektrike pra pajisjet e alarmit duhen instaluar jashte dhomave.

❖ Sirenat e alarmit

Autoparlantet e alarmit do te vendosen ndermjet godines. Vendndodhja do te caktohet per te siguruar:

- Minimumin e nivelit te tingullit prej 75 db (A) eshte I pranishem ne çdo ambient.
- Mosfunksionimi I nje zileje te mos ndikojte ne nivelin e pergjithshem te sinjalizimit.
- Te pakten nje zile per çdo zone zjarri, te jete e aktivizuar.

Zilet e alarmit do te sinkronizohen nga nje motor.

Zilet e alarmit do te prodhojne nje nivel tingulli prej 92-94 dB (a)

Zilet e alarmit do te shkruhen me te kuq dhe do te shkruajne qarte "Zjarr".

❖ Impiantet elektrike (Zjarrpergjuesit automatik)

Per parandalimin e minimizimin e zjarreve, impiantet elektrike jane te projektuar ne menyre qe te plotesojne keto kushte:

Cdo detektore duhet te garantoje nje indikator te kuq vizual te brendshem, prej te cilit mund te behet identifikimi derisa alarmi te rivendoset. Kur te gjitha kushtet e detektorit mund te identifikohen vizualisht, ata duhet te dallohen qarte nga indikatorët e alarmit, pervecse ne rastet kur eshte I fikur ne rast kontrollo. Indikator i visual duhet te dallohet ne nje distance m ne nje ambient me intesitet drite 500 lux.

Transmetuesit e alarmit do te vendosen ne dalje te mjediseve te secilit kat te objektit. Ata duhet vendosur ne kufijte e lartesisë nga dyshemeja nga 1.0 deri ne 1.6 m si ne figuren me poshte:

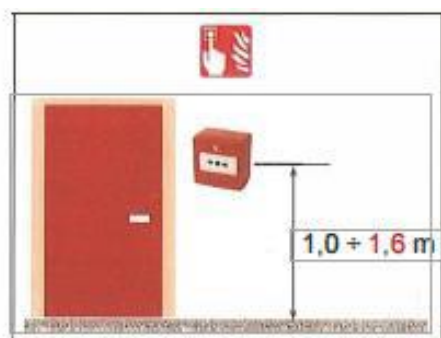


Figure 1, Lartesia e vendosjes se transmetuesit te alarmit

Paneli i kontrollit per alarmin e zjarrit do te vendoset ne katin e pare.

Sinjalizimi zanor do te behet me altoparlant te vendosur ne mjediset e jashtme te objektit. Sirena e alarmit duhet te kete kufijte e perceptimit akustik nga 65 dB(A) ne 120 dB(A).

Njoftimi i stacionit zjarrefikes do te behet ne numerin “128”.

1. Nuk duhet te krijojne premise per zjarr dhe shperthim;

Figure 2,



Figure 2, Sinjalizues zjarri pamor dhe sirene (spiuni i zjarrit)

2. nuk duhet te krijojne burime ose rruge ushqimi, qe favorizojne shperndarjen e zjarrit;

3. Te jene te vendosur ne menyre te tille, qe nje prishje e mundshme e impiantit te mos nxjerre te gjithë sistemin jashte sherbimit;

4. Te jene te pajisur me aparatura ne pozicion “gatishmerie”, ku treguesit e qarqeve te jene te shenuara qarte.

5. Ushqimi i siguresave duhet te jete me shkeputje automatike te shkurtera, me te vogel ose e barabarte me 0,5 sekonda per impiantet e shperndarjes, alarmit, ndriçimit dhe me e vogel ose e barabarte me 15 sekonda per pajisjet antizjarr dhe impiantet hidrike antizjarr;

6. Mekanizmi i ngarkimit te baterive (furnizimi rezerve) do te jete i atij tipi automatik, qe e shperndan ngarkimin brenda 12 oresh;

7. Pavaresia e sistemit mbrojtës te agregateve duhet te permbushe kerkesat e ndihmes se shpejte dhe te fikjes ne kohen e nevojshme ne bllokun e gjeneratoreve si dhe te transformatoreve.

8. Per çdo rast pavaresia minimale duhet te vije e stabilizuar per çdo impiant si me poshte:

- Lajmerim, zbulim, diktim, alarm: 30 minuta;
- Ndriçim i sigurve 1 ore;
- Pajisjet antizjarr: 1 ore;
- Impiantet hidrik antizjarr: 1 ore.

9. Impiantet e ndriçimit duhet te sigurojne nje nivel ndriçimi jo me te vogel se 5 luks ne nje meter lartesi, ne ambjentin e objektit si dhe rruget e daljes;

Pjesa e projektit per sinjalistiken pamore i eshte referuar Udhezimit Nr.425 date 24.07.2015 te Ministrit te Puneve te Brendshme i cili ne moduln Nr.2 percakton kerkesat e pergjithshme per shenjat konvencionale dhe treguese te

dokumentacionit teknik dhe grafik te projektit te mbrojtjes nga zjarri dhe per shpetimin.



Figure 3, Pamje e sinjalistikes ne rast rreziku (evakuimi)

10. Vendosen llampa teke emergjence me ushqim te pavarur, por qe sigurojne ndriçim te pakten per nje ore, ne daljet e ambienteve si dhe ne daljen e portave per ne ambientet e jashtme te objektit.

11. Panelet e komandimit dhe ato te bllokut elektrik duhet te jete vendosur ne pozicione dukshem, lehtesisht te perdorshem, te kete tregues me sinjal dhe i mbrojtur nga zjarri.

12. Ne ndertesat, duhet te instalohet nje sistem ndriçimi i emergjences, i cili duhet te garantoje ndriçim te mjaftueshem dhe sinjalizim per nderhyrje te shpejte.

Veprimi detektor ose i pikes se thirrjes, do te filloje si me poshte :

- Koka e pajisjes se alarmit ose e pikes se thirrjes do te jete e ndriçuar.
- Adresa e mjeteve, numrat e zones dhe pershkrimi I çdo vendi do te jepet ne njesine e kontrollit (dhe ne njesine perseritese).
- Alarmi do te transmetohet ne brigaden e zjarrit.
- Autoparlantet e tokes do te tingellojne ne vazhdimesi.
- Autoparlantet ne te gjitha zonat e tjera do te pulsojne.

Ky sistem duhet te kete ushqim te pavarur, qendror ose lokal (sigurohet nga impianti I baterive),

i cili duhet te siguroje zgjatjen dhe nivelin e ndriçimit, per nje kohe normale per nderhurje te shpejte ne eliminimin e avarise.

❖ **Detektoret e tymit**

Detektori i tymit eshte nje pajisje qe ndjen pranine e tymit, zakonisht si indikues i nje zjarri.

Pajisjet e sigurise ne institucione ose qendra tejcojne nje sinjal ne kontrollin e panelit qe ben pjese ne sistemin e alarmit kundra zjarrit, ndersa detektoret e tymit qe perdoren neper shtepi, zakonisht tejcojne nje alarm zanor ose visual nga vete detektori. Detektoret e tymit vendosen ne kapake plastike, zakonisht ne formen e nje disku me diameter rreth 150 milimetra dhe trashesi 25 milimetra, por forma dhe permasat mund te variojne.

Detektori i tymit duhet te mbuloje ne menyre harmonike te gjithë siperfaqen e ambientit ku sistemi i detektimit eshte i nevojshem. Ata do te vendosen ne çdo **80 m2** siperfaqe. Detektor do te vendosen edhe ne çdo mjedis te veçuar pavaresisht siperfaqes qe mund te jete me e vogel se 80m2.

Table 2, Karakteristikat e detektoreve

Siperfaqja maksimale e mbulimit	80 m ²
kufijte e shpejtesise se ajrit te punes	0-20 m/s
Rrezja maksimale e veprimit	5 m
Kufijte e temperatures se punes	-10° C-55° C
Kufijte e rrymes se punes	16-32 VDC
Vlera e rrymes ne gjendje qetesi	30 µA
Vlera e rrymes ne gjendje alarmi	40 mA

Bazuar ne standardin European "EN 54, pjesa 7: Detektimi (zbulimi) i zjarrit dhe sistemet e alarmit te zjarrit. Detektore pikesore qe perdorin shperndarjen, transmetimin. Detektorët duhet te vendosen ne menyre te tille qe te mbulojne te gjithë siperfaqen e ambientit ku ato do te kontrollojne si ne figuren me poshte:

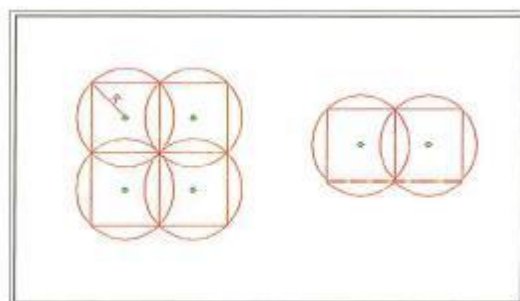


Figure 4, Skema e vendosjes se dedektoreve



Figure 5, Pamje e dedektorit te tymit

Tymi mund te detektohet ose optikisht (fotoelektrik) ose me anen e nje procesi fizik (jonizim).

Detektore me te ndjeshem mund te perdoren per te detektuar dhe ne kete menyre edhe parandaluar tymin ne vende ku eshte i ndaluar. Detektoret e tymit te vendosur ne rezidenca banimi, industriale ose komerciale te medha zakonisht fuqizohen nga nje sistem qendror alarmi kundra zjarrit i cili fuqizohet nga ndertesa me nje bateri rezerve.

Ne tabelen me poshte do te paraqesim zonen e mbulimit edhe llojin e dedektorit te tymit per siperfaqe dhe lartesi te caktuara sipas standartit europian EN54.

Tabela 3, Tipi i dedektorit sipas zones se mbulimit

Siperfaqja e zones (m ²)	Tipi I dedektorit	Lartesia (m)	Pjerresia e tavanit ≤20°		Pjerresia e tavanit >20°	
			Smax (m ²)	Rmax (m)	Smax (m ²)	Rmax(m)
SA ≤80	EN54-7	≤12	80	6,6	80	8,2
SA >80		≤6	60	5,7	90	8,7
		6< h ≤ 12	80	6,6	110	9,6
SA ≤30	EN54-5 Clase A1	≤7,5	30	4,4	30	5,7
	EN54-5 Clase A2,B,C,D,F,G	≤ 6	30	4,4	30	5,7
SA >30	EN54-5 Clase A1	≤7,5	20	3,5	40	6,5
	EN54-5 Clase A2,B,C,D,E,F,G	≤6	20	3,5	40	6,5

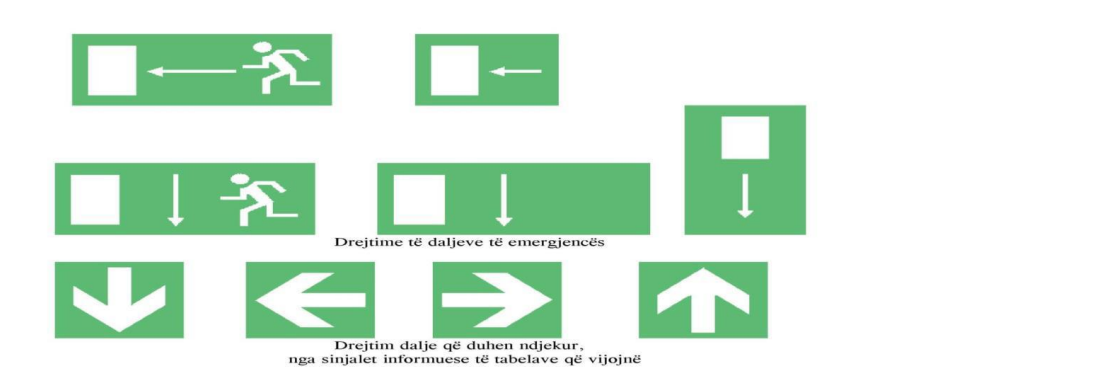
- EN54-7: Detektore tymi
- EN54-5: Detektore temperature
- SA: Siperfaqja
- Smax (m²): Siperfaqja maksimale e mbulimit
- Rmax (m): Rrezja maksimale

Detektoret e tymit do te punoje zakonisht brenda 60 sekondave te fillimit te zjarrit dhe mund te filloje te punoje edhe para se te ndodhe kjo gje. Sidoqofte ato duan nje mirembajtje te vazhdueshme dhe kerkojne zevendesimin e shpeshte per shkak te prishjes ose te keqfunksionimit, dhe ne baze te cilesise se dobet qe mund te kene mund te cojne ne alarme te rreme per zjarr. Detektoret e tymit ne rastet me te perdorura funksionojne me anen e rrezeje

- te zgjojne ose te paralajmerojne njerezit ne rastin kur ata po flene.
- per ti dhene personave kohe shtese per tu larguar, sidomos ne vende me shume persona.
- per mbrojtjen e prones ose ndertesave, per te bere te mundur marrjen e masave sa me shpejte.

❖ Komunikimi dhe ndriçimi i emergjences

Ne objekt do te instalohet nje sistem ndriçimi emergjence.



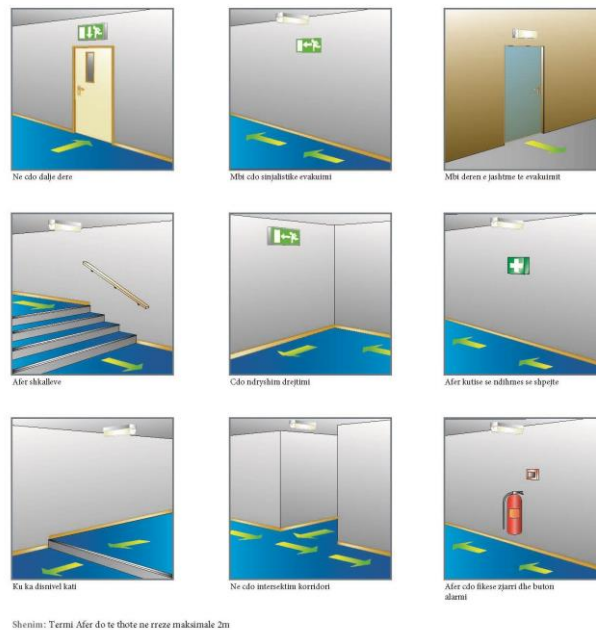


Figure 7, Pozicionet e vendosjes se tabelave orientuese ne rast te renies se zjarrit

❖ **Kerkesat per nivelin e ndricimit.**

Nevojat jane per nje minimum prej 1 lux ndricim ne pjesen qendrore te drejtimit te levizjes se shpetimit ne rastet e nje risku normal. Ky ndricim duhet te mundesohet per te gjitha kohezgjatjen dhe jetegjatesine e sistemit. 50% e ndricimit duhet te mundesohet brenda 5 sekondave dhe vlera e plote brenda 60 sekondave qe nga momenti i fikjes se dritave.

❖ **Testimet dhe Manuali i perdorimit.**

Rregullat per sigurine ndaj zjarrit kerkojne te behen teste korrekte per te provuar funksionimin e sistemit.

Sistemi duhet te perfshije veprime te pershtatshme per testimin dhe regjistrimin e kushteve te sistemit. Keto duhet te jene te pershtatshme per raste specifike dhe duhet te konsiderohen si pjese e projektit te sistemit. Diskutimet dhe shpjegimet me perdoruesit ose me projektuesit e sistemit duhet te permbajne: Trajnimin dhe besimin e stafit qe do te beje testimin.

Nivelin e veshtiresise gjate kryerjes se testimit.

Testimet duhet te behen jashte orarit zyrtar te punes ose te behen kur vetem ndricuesit alternativ te testohen ne godina te banuara.

Kerkesat e testimit ne pergjithesi jane:

• **Test funksionimi.**

Te gjitha dritat e emergjences duhet te testohen duke i nderprere energjine elektrike dhe duke i kontrolluar nese funksionojne normalisht. Energjia duhet te rikthehet dhe treguesit e karikimit duhet te shihen duke funksionuar. Ky testim duhet te behet te pakten nje here ne muaj dhe rezultatet te dokumentohen.

- **Testi i shkarkimit.**

Ndricuesit duhet te testohen per kohen e tyre te plote te qendrimit ndezur dhe te shikohet performanca e tyre. Energjia me pas duhet te rikthehet dhe te rikontrollohen treguesit e karikimit. Ky testim duhet te behet te pakten nje here ne vit dhe te dokumentohen te dhenat.

Nese do te behet testim manual duhet qe te merren parasysh pikat e meposhtme: A do te perdoret nje celes i vetem? Nese nuk duhet qe te fiket e gjithë ndertesa , duhet te perdoret nje celes i vecante per secilin qark.

Me testime manuale eshte e veshtire te vleresohet sakte qe dritat emergjente do te ndricojne brenda kohes se specifikuar dhe nivelit te kerkuar. Vleresimi kerkon gjithashtu qe te gjitha dritat e emergjences te arrijne minimumin e kohezgjatjes. Perseri kjo do te jete e veshtire te vleresohet per te gjithë ndricuesit emergjent.