

RELACIONI TEKNIK

SISTEMI I MBROJTJES NGA ZJARRI

OBJEKTI: RIKONSTRUKSIONI I GODINAVE TË IEVP FUSHË KRUJË
- BLOKU I PARABURGIMIT TË SIGURISË SË ULËT
DHE TË LARTË

KLIENTI: DREJTORIA E PËRGJITHSHME E BURGJEVE

TABELA PERMBLEDHESE

1. Sistemi i mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin	2
1.1 Hyrje.	2
2. Llojet e mbrojtjes nga zjarri ne ndërtesa.	4
2.1 Sistemi pasiv i mbrojtjes nga zjarri ne ndërtese.	4
2.2 Sistemi aktiv i mbrojtjes nga zjarri ne ndërtese	5
2.3 Ndarja e zonave dhe klasifikimi i zjarreve.	6
3. Arkitektura dhe Konstruksioni ne funksion te mbrojtjes nga zjarri.	7
3.1 Karakteristikat ndërtimore te kompleksit.	7
3.2 Karakteristikat konstruktive te kompleksit	8
4. Klasifikimi i ndërtesës dhe elementeve konstruktiv te rezistencës ndaj zjarrit.	9
4.1 Klasifikimi i Ndërtesës	9
4.2 Klasa e djegshmërisë se elementeve konstruktiv ndërtimore.	9
4.3 Rezistenca ndaj zjarrit e elementeve konstruktiv ndërtimore.	10
4.4 Klasifikimi i objekteve sipas rrezikshmërisë nga zjarri bazuar ne elementet ndërtimor. ..	10
5. Projekti instalimeve mekanike i mbrojtjes nga zjarri.	11
5.1 Shuarësit e zjarrit portativ	11
6. Specifikimet teknike.	12
6.1 Bombulat e Mbrojtjes ndaj Zjarrit	12

1. Sistemi i mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin

1.1 Hyrje.

Hartimi i projektit të sistemin e Sistemi i mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin, është mbështetur kryesisht në dispozitat legjislative shqiptare, si mbështetëse dhe plotësuese janë konsideruar edhe standardet dhe normat Evropiane. Ky projekt, nëpërmjet zbatimit dhe ndërtimit të impianteve të tij, ka për qëllim të ofrojë mbrojtjen e jetëve njerëzore dhe dëmtimit minimal të mirave materiale nga mundësia e rrënjës së zjarrit në ndërtesë. Ligjet, VKM, Urdhëresat, si dhe normat dhe standardet ndërkombëtare janë si vijon.

Ligjet, VKM, dhe Urdhëresat e shtetit Shqiptare

Udhëzimi Nr. 81, Datë, datë 6.3.2020	Për klasifikimin e objekteve, sipas rrezikshmërisë nga zjarri, Procedurat e shqyrtimit dhe të miratimit të projektit të Mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin, si dhe dhënia e Certifikatës së sigurisë nga zjarri
Udhëzimi Nr. 27, Datë, datë 16.1.2017	Për Klasifikimin e Objekteve Sipas qëndrueshmërisë Dhe rrezikshmërisë Ndaj Zjarrit
Ligji Nr. 626/2015 Date 15.7.2015	Për miratimin e normativave të projektimit të banesave
Ligji Nr. 152/2015 Date 21.12.2015	Për shërbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin,
VKM, Nr. 626, Datë 15.7.2015	Për miratimin e normativave të projektimit të banesave, Kapitulli X, Mbrojtja kundër Zjarrit në Ndërtesa
Urdhër, Nr. 424, Datë 24.7.2015	Për miratimin e rregullave teknike për mbrojtjen nga zjarri dhe për shpëtimin në ndërtimet e destinuar për banim
Urdhër, Nr. 425, Datë 24.7.2015	Për pranimin, administrimin e dokumentacionit teknik dhe grafik të projektit të mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin dhe lëshimin e akteve teknike.
Urdhër Nr.45 Date 09.04.2004	Mbi ruajtjen e vlerave materiale nga zjarri në depo dhe magazina
Ligji Nr. 8766/2001 Date 05.04.2001	Për Sigurinë dhe Mbrojtjen nga Zjarri
Ligji Nr. 8766/2001 Date 26.03.2001	Për Emergjencat Civile
Vendim nr.162 Date 19.4.1965	Mbi masat e mbrojtjes kundër zjarrit në projektimin e ndërtesave të çdo lloji

Standardet dhe Normat Ndërkombëtare Plotësuese, “UNI EN”

EN 2	Klasifikimi i Zjarreve
EN 13501	Klasifikimi i zjarrit të produkteve të ndërtimit dhe elementeve të ndërtesës.
UNI 9795:2010	Projekti i sistemi automatik të detektimi të zjarri dhe sistemet e alarmit të zjarrit
EN 12845	Sistemet e shuarjes së zjarrit të palëvizshme – Sistemi automatike me shprinklera – projektim, instalim dhe mirëmbajtje.
EN 1366	Testet e rezistencës ndaj zjarrit për instalimet e shërbimeve
EN 1028	Instalimi i Pompave Stacionare për Mbrojtjen nga Zjarri
EN 12416	Sistemet e shuarjes së zjarrit të palëvizshme - Sistemet me pluhur
EN 14384	Instalimet e hidrantëve të zjarrit tip kolonë
EN ISO 14557	Zorrë për shuarjen e zjarrit – Goma dhe zorra plastike e thithjes dhe pjesët montuese të zorrës.
UNI 10779:2007	Pajisjet e shuarjes së zjarrit – Sistemi i Hidrantëve. Projektimi , instalimi dhe funksionimi
UNI 11292:2008	Ambienti i destinuar për instalimin e grupit të pompave për sistemet e mbrojtjes nga zjarri. Kërkesa funksionale dhe konstruktive .
EN 15004:1	Sistemet e shuarjes së zjarrit të palëvizshme – Sistemet e shuarjes së zjarrit me gaz, projektimi, instalimi dhe mirëmbajtja
EN 15004:7	Sistemet e shuarjes së zjarrit të palëvizshëm – Sistemet e shuarjes së zjarrit me gaz, të dhënat fizike dhe projektimi i sistemit të shuarjes së zjarrit me gaz, për shuarësit IG-01.
EN 545:2010	Tub prej gize të butë, rekorderi, aksesori dhe lidhëset e tyre për linjën e tubacionit – kërkesat dhe metodat e testimit.
EN 10216	Tuba çeliku pa tegel për qëllime presioni – Kushtet Teknike të furnizimit
EN 10217	Tuba çeliku të salduar për qëllime presioni – Kushtet teknike të furnizimit.
EN 10220	Tuba çeliku pa tegel dhe tuba çeliku të salduar – Dimensionet dhe peshat për njësi gjatësie.
EN10255	Tuba çeliku të palidhur të përshtatshëm për saldim ose filetim. Kushtet teknike të furnizimit

2. Llojet e mbrojtjes nga zjarri ne ndërtesa.

2.1 Sistemi pasiv i mbrojtjes nga zjarri ne ndërtese

Projekti për mbrojtjen pasive të ndërtesave nga zjarri konsiston në përcaktimin e rrugëve të evakuimit, kompartizimit të ndërtesës, si dhe përzgjedhjen e materialeve për ndërtimin e strukturës së ndërtesës, referuar vetive zjarrduruese, të cilat përcaktohen nga rezistenca që paraqesin ndaj zjarrit në kohe, si dhe klasat e materialeve të djegshme. Për përzgjedhjen e këtyre materialeve mbështetemi në **Urdhrin, Nr. 424, Datë 24.7.2015**, për përcaktimin e rezistencës ndaj zjarrit të elementeve struktural, shkallës së zjarrit, si dhe klasifikimit të materialeve.

R	<i>Rezistenca e pjesëve të jashtme të objektit ndaj zjarrit shprehur në minuta (0-120)</i>
REI	<i>Rezistenca e pjesëve të brendshme të objektit shprehur në minuta (0-120)</i>
RE	<i>Rezistenca e dyerve të dhomave kjo e fundit e shprehur në minuta</i>
<i>Lartësia Antizjarr</i>	<i>Është lartësia e objekteve të shprehur në metra, me ndarje të tillë: 0-24 metër, 24-54 metër, mbi 54-80 metër, mbi 80 m</i>
<i>Klasa 0</i>	<i>Materiale të padjegshme</i>
<i>Klasa 1</i>	<i>Materiale që digjen me vështirësi, dhe vetëm nën pranimin e zjarrit</i>
<i>Klasa 2</i>	<i>Materiale të djegshme</i>
<i>Klasa 1 IM</i>	<i>Janë materiale pajisje për mobilim, që kanë si përbërës lëndë të tilla si dru i laminuar plus përbërës pambuku, leshi etj, si dhe nënproduktet e tyre e që përdoren për mobilimet e brendshme</i>

Po nga **Urdhrin, Nr. 424, Datë 24.7.2015, pika 6.1 Klasifikimi**, behet edhe klasifikimi i tipit të ndërtesës, të cilat shprehen në Tabelën A.

Tipi i ndërtesës	Lartësia antizjarr e ndërtesës	Sipërfaqja maksimale e ambienteve në (m ²)	Sipërfaqja maksimale (m ²) e katit që i përkon një shkallë në ndërtesë	Tipi i kafazit të shkallëve dhe të paktën një kafaz për ashensor	Karakteristikat “REI” të kafazit të shkallëve dhe ashensorit, të filtrit të tymit, të dyerve, të elementëve të nëndarjeve në kate
a	Mbi 12-deri 24 m	8 000	500	Asnjë përcaktim	60 (**)
			500	Të paktën të mbrojtura n.q.s. nuk përmbushen kërkesat e pikës 7.2.	60
			550	Të paktën të provës së tymit të brendshëm	60
			600	E provës së tymit	60
			500	Asnjë përcaktim	60 (**)

b	Mbi 24 deri 32 m	6 000	500	Të paktën të provës së tymit të brendshëm n.q.s nuk përmbushen kërkesat e pikës 7.2.	60
			550	Të paktën të provës së tymit të brendshëm	60
			600	Të provës së tymit	60
c	Mbi 32 deri 54 m	5 000	500	Të paktën të provës së tymit të brendshëm	90
d	Mbi 54 deri 80 m	4 000	500	Të paktën të provës së tymit të brendshëm me filtër të ventilimit jo me të vogël se 0.36 m^2 .	90
e	Mbi 80 m	2 000	350(*)	Të paktën të provës së tymit të brendshëm me filtër të ventilimit jo me të vogël se 0.36 m^2 .	120

2.2 Sistemi aktiv i mbrojtjes nga zjarri ne ndërtese

Projekti për mbrojtjen aktive të ndërtesave nga zjarri, konsiston në përzgjedhjen dhe përmasimin e sistemeve me uji për shuarjen e zjarrit, si dhe me mjete portative që janë bombolat me agjendë shuarës kimik, pluhur shkumë gazra etj. Sistemet e shuarjes së zjarrit janë dy llojesh, sistemi i shuarjes së zjarrit me aktivizim manual, si dhe sistemi i shuarjes së zjarrit me aktivizim automatik.

Tek sistemet e shuarjes së zjarrit me aktivizim manual futen sistemet me hidrant të brendshme dhe të jashtme. Në rast konstatimi të pranishmërisë së zjarrit në ndërtës, një ose me shumë persona specialist kapin hidrantët e pozicionuar në vendet e caktuar, hapin valvulet e dorës dhe aktivizojnë sistemin duke spërkatur me uji në qellim shuarjen e zjarrit.

Sistemet automatike të shuarjes së zjarrit futen sistemi i sprinklerave, në rast të zjarrit në ambientet ku janë instaluar këto sisteme, edhe pa praninë e njerëzve këto sisteme aktivizohen në mënyrë automatike duke lokalizuar zonën e zjarrit dhe duke e neutralizuar atë.

Komponent përbërës të këtyre sistemeve

- *Implantet me hidrantët e brendshëm*
- *Implantet me hidrant të jashtëm*
- *Implantet automatike me sprinklera*
- *bombolat me shkumë*
- *bombola me pluhur*
- *bombola me gaze halogjenike*

Përzgjedhja e sistemeve aktive për shuarjen e zjarrit në ndërtesa realizohet duke u mbështetur te **Urdhri, Nr. 424, Datë 24.7.2015, pika 24. Implantet Antizjarr.**

2.3 Ndarja e zonave dhe klasifikimi i zjarreve.

Për te përdorur llojin e sistemit për shuarjen e zjarrit gjate momentit kur ai bie, me pare duhet te behet një analize e materialeve te djegshëm qe ndodhet ne atë zone, dhe mbi bazën e kësaj analize behet dhe klasifikimi i zjarreve dhe me pas zgjidhe agjendi dhe pajisja shuarës qe do përdoret ne atë zone. Nga sa përmendëm më sipër cituam, gjithashtu duke u mbështetur mbi normat dhe standardet, zjarret i ndajmë ne 6 klasa te cilat shprehen ne tabelën e mëposhtme:

TABELA E KALSIFIKIMIT TE ZJARREVE				
1		Klasa	A	Zjarret qe kane burimin nga objekte te ngurta sic jane, druret, letra, plastike dhe tekstile
2		Klasa	B	Zjarret qe kane burimin nga materialeve telengshem, sikurse benzene , benzole , nafte, alkol , vajra etj.
3		Klasa	C	Zjarret qe e kane burimin nga materialeve te gazte sikurse metan , propan , butan GPL etj.
4		Klasa	D	Zjarret qe e kane burimin nga prej materialeve metalike sikurse alumin, magnesium, sodium, etj.
5		Klasa	E	Zjarret qe e kane burimin nga pajisjete nen tension.
6		Klasa	F	Zjarret qe e kane burimin nga gatimi i ushqimeve ne guzhina

Tabela 1: Klasat e Zjarrit

3. Arkitektura dhe Konstruksioni ne funksion te mbrojtjes nga zjarri.

3.1 Karakteristikat ndërtimore te kompleksit

Objekti ne shqyrtim është me destinacion banimin individual, ne qytetin e Beratit. Kjo ndërtesë përbehen nga 2 katet mbi toke qe janë te gjitha ne përbërje te objektit te banimit individual.

Objekti qe do te ndërtohet nuk e kalon lartësinë 24 m mbi kuoten ± 00.0 toke. Referuar ne *Urdhrin, Nr. 424, Datë 24.7.2015, pika 6.1* për klasifikimin e ndërtesave, te gjitha ndërtesat përbërëse te këtij kompleksi klasifikohen te Tipi i ndërtesës a ku lartësia e antizjarrit e ndërtesës është mbi 0÷24m. Sipërfaqja maksimale e ambienteve për secilën ndërtesë është me e vogël se 8000 m², si dhe Sipërfaqja maksimale e katit që i përkon një shkalle në ndërtesë, është me e vogël se 500 m²

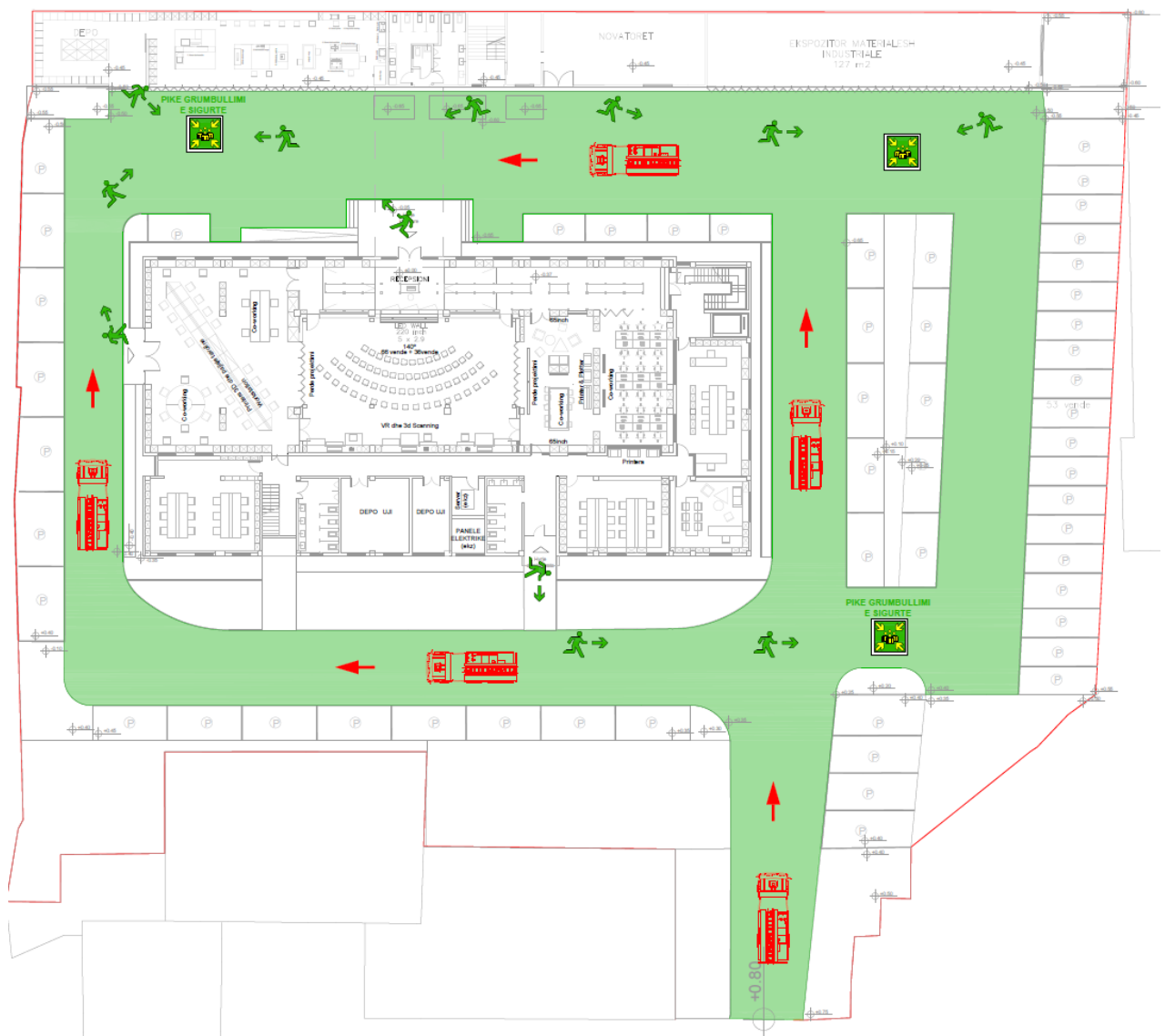


Fig. 1 Plani i lëvizës se auto shkalles zjarrfikëse

Për tipin e kafazit të shkallëve dhe të paktën një kafaz për ashensor, edhe pse plotësohet kërkesat e pikës 7.2, Karakteristikat REI 60 sigurohet për kafazin e shkallëve dhe ashensorit.

Për të rritur garancinë për jetën e njerëzve të pranishëm, kur ata ndodhen në kushtet e një zjarri dhe për të bërë të mundur një evakuim të shpejtë dhe të sigurtë të tyre nga vendi i rënies së zjarrit, është e detyrueshme që daljet dhe rrugë kalimet evakuime, sidomos hapësirat dhe kalimet në to të mbahen gjithnjë të lira. Ato bëhen prezent edhe nëpërmjet tabelave treguese fosforeshente dhe me ndriçim. Në këtë mënyrë, masat e përgjithshme pasive të mbrojtjes nga zjarri përfshijnë edhe:

- *Pozicionimin e shenjave në vende të dukshme dhe vendosjen e instruksioneve për veprimet që duhet të kryejë personeli në rast zjarri;*
- *Largimin e materialeve të ndezshme nga ambientet e parkimit dhe vendosjen e tyre vende të sigurta për parandalimin e transmetimit të zjarrit;*
- *Mbajtjen të lirë të rrugëve të largimit;*
- *Mirëmbajtjen e kujdesshme dhe kontrollin e vazhdueshëm të instalimeve elektrike në përputhje me rregullat përkatëse për instalime të tilla;*
- *Inspektimin nga një personel i kualifikuar dhe trajnuar i të gjitha kompartimenteve, magazinave, etj. gjatë gjithë kohës për eliminimin e kushteve që mund të çojnë në krijimin e një zjarri.*

Pjesa e projektit për sinjalistikën dhe simbolikën e përdorur, kjo është mbështetur e gjitha në **Urdhrin Nr.425 datë 24.07.2015** të Ministrit të Punëve të Brendshme i cili në modulën Nr 2 përcakton kërkesat e përgjithshme për shenjat konvencionale dhe treguese të dokumentacionit teknik dhe grafik të projektit të mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin.

3.2 Karakteristikat konstruktive të kompleksit

Nga ana konstruktive, objekti është projektuar me elementë konstruktive të padjegshëm dhe struktura ndarëse të tipit R 60. Këta karakteristika konstruktive, plotësojnë kërkesat e **Urdhrin, Nr. 424, Datë 24.7.2015**,

Shkallët e largimit do të jenë të realizuar me struktura të padjegshme të tipit të paktën REI 60 dhe të pajisura porta të tipit të paktën REI 60.

Për të rritur garancinë për jetën e njerëzve të pranishëm, kur ata ndodhen në kushtet e një zjarri dhe për të bërë të mundur një evakuim të shpejtë dhe të sigurtë të tyre nga vendi i ndodhjes është e detyrueshme që daljet dhe rrugë kalimet evakuimit, sidomos hapësirat dhe kalimet në to të mbahen gjithnjë të lira. Ato bëhen prezent edhe nëpërmjet tabelave treguese fosforeshente dhe me ndriçim.

4. Klasifikimi i ndërtesës dhe elementeve konstruktiv te rezistencës ndaj zjarrit.

Ne përmbushje te kërkesave te **Udhëzimit 424, date 24.7.2015**, i cili është ne mbështetje te **Ligjit Nr. 152/2015** “Për shërbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin”, do te behet klasifikimi i ndërtesës si dhe përzgjedhja e elementeve konstruktiv përbërës te saj.

4.1 Klasifikimi i Ndërtesës

Ashtu siç është shprehur edhe ne kapitullin 3 te këtij relacioni, ndërtesa ne fjale është planifikuar te jete me destinacion banimi ne zone turistike bregdetare. Karakteristikat kryesore arkitektonike te kësaj ndërtese janë si ne vijim:

- Lartësia antizjarr e ndërtesës:	9 m
- Numri i kateve mbi toke:	3 kate
- Numri i kafazit te shkalleve ne kat:	2 shkalle
- Sipërfaqja maksimale e katit:	1140 m ²
- Sipërfaqja maksimale e katit qe i takon një shkalle:	570 m ²

Nga te dhënat e mësipërm dhe si dhe duke u bazuar ne **Udhëzimit 424, date 24.7.2015**, kapitulli 6, pika 6.1, Tabela A, ndërtesa klasifikohet tek **Ndërtesa e Tipit A**.

4.2 Klasa e djegshmërisë se elementeve konstruktiv ndërtimore.

Element konstruktiv ndërtimore qe do te përdoren ne ndërtimin e këtij objekti do te jene te tilla qe te përmbushin kërkesat e **Ligjit Nr. 152/2015** te shprehura nëpërmjet **Udhëzimit 424, date 24.7.2015**, për ndërtesat e Tipit A. Materialet kryesore janë si ne vijim:

- *Struktura dhe kafazi i shkalleve dhe katet nëntoke, do te ndërtohet prej betoni arme qe klasifikohet tek “Klasa 0” janë materiale të padjegshme.*
- *Muret e jashtme rrethues do te ndërtohen me tulle me vrima me trashësi 25 cm. qe klasifikohet tek “Klasa 0” janë materiale të padjegshme.*
- *Muret e brendshme ndarës ndërmjet apartamenteve dhe korridoreve te përbashkëta do te ndërtohen me mur tulle dopio trashësi 25 cm. qe klasifikohet tek “Klasa 0” janë materiale të padjegshme.*
- *Soletat dhe dyshemetë ndërmjet kateve do te ndërtohen me prej konstruksioni te lehtësuar qe është beton dhe tulla, te cilat praktikisht klasifikohet si “Klasa 0” janë materiale të padjegshme.*
- *Dyert e apartamenteve do te jene te blinduara te cilat do te jene te përbëra me materiale te “Klasa 1” janë materiale vështirësish të djegshme.*

4.3 Rezistenca ndaj zjarrit e elementeve konstruktiv ndërtimore.

Bazuar ne Tabelën A, te piskës 6.1 si dhe piken 6.3 te **Udhëzimit 424, date 24.7.2015**, Rezistenca ndaj zjarrit e strukturave dhe e sistemeve të ndarjeve për lartësinë kundra zjarrit 0÷24 m, përcaktojmë qe materialet qe do te përdoren ne ndërtimin e godinës te garantojnë respektivisht kërkesat e R, REI, si ne tabelën më poshtë:

TABELA E MATERIALEVE KRYESORE QE DO TE PERDOREN NE NDERTIMIN E GODINE				
Emërtimi i elementit ndërtimore	Materiali ndërtimor	Klasa e djegies nga Zjarrit	Koha nen praninë e zjarrit ne minuta	Rezistenca minimale ndaj Zjarrit
Muret e jashtme rrethuese te ndërtesës	Tulle me vrima	KLASA 0	60	R 60
Struktura mbajtëse e ndërtesës	Beton Arme	KLASA 0	60	REI 60
Kafazi i shkalleve	Beton Arme	KLASA 0	60	REI 60
Muret ndarëse te apartamenteve ndërmjet tyre dhe korridorit kryesore	Tulle me vrima	KLASA 0	60	REI 60
Dyert e Antizjarr te kafazit te shkalleve	Metalike te përbëra	KLASA 0	60	RE 60

Referuar tabelës se mësipërme, vërtetohet se ne projektin e zbatimit plotësohen kërkesat për rezistencën ndaj zjarrit te e elementeve ndërtimore, te cilat kërkohen ne **Udhëzimit 424, date 24.7.2015**, i cili vjen ne mbështetje te **Ligjit Nr. 152/2015**.

4.4 Klasifikimi i objekteve sipas rrezikshmërisë nga zjarri bazuar ne elementet ndërtimor.

Ne mbështetje te ligjit nr. 152/2015 “Për shërbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin”, dhe bazuar ne Udhëzimin Nr. 81, date 6.3.2020, objekte dhe aktivitet, klasifikohen sipas rrezikshmërisë nga zjarri, pranisë së substancave të djegshme, madhësisë apo kompleksitetit që paraqesin, klasifikohen në 3 (tri) kategori:

- A, “Objekte/aktivitete me risk të ulët”;
- B, “Objekte/aktivitete me risk të mesëm”;
- C, “Objekte/aktivitete me risk të lartë”.

Bazuar ne analizën e pikave 4.1, 4.2, 4.3, si dhe ne **Udhëzimin Nr. 81, date 6.3.2020** kemi te bëjmë me një ndërtese e cila klasifikohet ne kategorinë “B”, “Objekte/aktivitete me risk të mesëm”. Ne kete kategori përfshihen objektet/aktivitetet, që paraqesin:

- Shkallë të mesme të ndershmërisë së substancave të djegshme të pranishme;
- Rrezikshmëri të kufizuar të përhapjes së zjarrit.

Për kategorinë B është hartuar projekti i plotë për mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin, sipas kategorisë që i përket.

5. Projekti instalimeve mekanike i mbrojtjes nga zjarri.

Në tërësi, duke marrë në konsideratë karakteristikat e ndërtesës si dhe destinacionin e saj, janë përdorur substanca për shuarjen e zjarrit si më poshtë:

- *sistem stacionar automatik i sharjes së zjarrit (sprinkler) në të dy katet parkim;*
- *sistem i mbrojtjes nga zjarri me ujë, me hidrantë të brendshëm për të gjithë kompleksin*
- *fikës portative në të gjitha pozicionet e treguara në projekt.*

5.1 Shuarësit e zjarrit portativ

Faktorët përcaktues që duhen marrë në konsideratë gjatë projektimit të mbrojtjes aktive nga zjarri kanë qenë:

- *Natyra dhe përmasa e zjarrit dhe madhësia e zonës që do të mbrohet*
- *Probabiliteti dhe shpejtësia e përhapjes së zjarrit në zona të ndryshme*
- *Kërkesat sipas Urdhrit, Nr. 424, Datë 24.7.2015 dhe Urdhrit, Nr. 425, Datë 24.7.2015,*
- *Kërkesat plotësuese sipas normave dhe standardeve evropiane EN 12845, UNI 10779, për sistemet e shuarjes automatike dhe manuale të zjarrit.*

Në projekt janë përcaktuar me saktësi edhe zonat që kanë lidhje me klasat e zjarrit si dhe vendet ku janë vendosur fikësit portative të zjarrit. Fikësit e zjarrit portative me pluhur EN3 do të jenë të klasës 34A 233BC. Në ambientin ku janë kabinat elektrike apo panelet elektrike është parashikuar vendosja e një fikësi zjarri me CO₂.



Fig. 2.2 Bombola Murale

6. 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 mëposhtëm. 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.

6.1 Bombulat e Mbrojtjes ndaj Zjarrit

Estintori portatili



Estintore a polvere omologato ABC Kg. 6-9-12 completo di manichetta e supporto a muro. UNI EN 3-7. L'estintore omologato deve essere mantenuto con ricambi originali per mantenere la conformità

Kg	Classe di fuoco	ø mm	Dim. mm
1	8A 34BC	80	h 335
2	13A 89BC	100	h 385
6	34A 233BC	160	h 560
9	55A 233BC	170	h 610
12	55A 233BC	190	h 640
6	55A 233BC	160	h 560



Estintore idrico schiuma omologato ABF Kg.6 completo di manichetta e supporto a muro. UNI EN 3-7. Con schiumogeno a base d'acqua. Utilizzabile in presenza di apparecchiature elettriche sotto tensione fino a 1000 V

Kg	Classe di fuoco	ø mm	Dim. mm
6	34A 233B75F	160	h 560
6	43A 233B75F	160	h 560
6	43A 233B75F	160	h 560

Fig. 10 Bombolat