

Titulli i Projektit:	"RIKONSTRUKSIONI I OBJEKTIT NR. 8 (HOTELIT) NË SHTËPINË E PUSHIMIT DURRËS"
Porosites Projektit:	INSTITUTI I GJEOGRAFISE DHE INFRASTRUKTURËS USHTARAKE (IGJIU)
Titulli i Dokumentit:	RAPORTI TEKNIK SISTEMI I MBROJTJES KUNDRA ZJARRIT (MKZ)
PROJEKTOI:	UNIVERSITETI POLITEKNIK I TIRANËS
Hartuesi i Dok.:	ING. ILO BODI

Kodi i Dokumentit					
Ndërtesa	Autori	Disiplina	Faza Projektit	Numri	Lloji Dokumentit
SHPUD	UPT	MNZ	Projekt Zbatimi (PZ)	0102	Raporti Teknik
SHPUD-UPT-MNZ-PZ-0102-RAP-R00					

Titulli i Projektit: "RIKONSTRUKSIONI I OBJEKTIT NR. 8 (HOTELIT) NË SHTËPINË E PUSHIMIT DURRËS"

Titulli i Dokumentit: RAPORTI TEKNIK I MBROJTJES KUNDRA ZJARRIT

Tabela e Përmbajtjes

1.	Pershkrimi i impiantit, normat e projektimit, dhe kalkulimet.	3
1.1	Hyrje	3
1.2	Ndarja e zonave dhe klasifikimi i zjarreve.	5
1.3	Pjisjet dhe agjendet shuarse	5
1.1.1	Agjendet shuarse.	5
1.4	Kriteret e pergjithshme projektuese	6
1.4.1	Faktoret percaktues gjate projektimit	6
1.4.2	Shuarës Zjarri të Mbartshëm dhe të Levizshëm	6

LISTA E TABELAVE

Tabela 1: Klasat e Zjarrit

5

Titulli i Projektit: "RIKONSTRUKSIONI I OBJEKTIT NR. 8 (HOTELIT) NË SHTËPINË E PUSHIMIT DURRËS"

Titulli i Dokumentit: RAPORTI TEKNIK I MBROJTJES KUNDRA ZJARRIT

1. Pershkrimi i impiantit, normat e projektimit, dhe kalkulimet.

1.1 Hyrje

Hartimi i projektit të impiantit të mbrojtjes nga zjarri MKZ është mbështetur, dispozitat legislative shqiptaresi dhe mbi normat europiane të cilat vijnë në mbështetje të këtij projekti. Ky projekt ka për qëllim mbrojtjen e jeteve njerzore dhe të mirave materiale nga rrezja e zjarrit. Nepermjet këtij projekti sigurojme dy forma të mbrojtjes nga zjarri për situatat emergjente, si dhe për shuarjen e zjarrit.

Ligje Shqiptare , Vendime të Këshillit të Ministrave dhe Urdhëresa

Vendim i Këshillit të Ministrave Nr. 162, date, 19.04.1965

Ligji Shqiptar Nr. "Për Emergjencat Civile"
8756, date 26.03.2001

Ligji shqiptar Nr. "Për Sigurinë dhe Mbrojtjen nga Zjarri"
8766, date 05.04.2001

Udhëzim Nr.3, date 31.01.2002 , për normat , kufizimet dhe rregullat Forma legale që duhet të ndiqet për planifikimin urban dhe për dhënien e lejes së sheshit të ndërtimit, ndërtesave në bashki dhe komuna". Rregullorja për masat kundër zjarrit për projektimin për të gjitha llojet e ndërtesave, kapitulli VII, Uji për shuarjen e zjarrit

Urdhër i Ministrisë së Pushtetit Vendor dhe Decentralizimit Nr.45, datë 09.04.2004 Mbi Ruajtjen e Vlerave Materiale në Depo dhe Magazina

Urdhër i Ministrisë së Ekonomisë, Tregtisë dhe Energjetikës Nr. 184, datë 07.05.2005 Për kushtet dhe normat e projektimit të impianteve ,instalimeve dhe paisjeve ,që shërbejnë për depozitimin dhe tregtimin e naftës , gazit dhe nënprodukteve të tyre".

Ligji Shqiptar Nr.107,
date 31.07.2014

Vendimi i Këshillit të Ministrave Nr. 408, datë 13.05.2015

" Për Planifikimin e Territorit dhe Zhvillimin "

"Për miratimin e rregullores së zhvillimit të territorit"

Udhëzim i Ministrit të Brendshëm, No.425,
datë 24.07.2015

"Për pranimin, administrimin e dokumentacionit teknik dhe grafik të projektit të mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin dhe lëshimin e akteve teknike"

Autoritetet Shqiptare për Normat , Kufizimet dhe Rregullat

Ligji shqiptar Nr. 8766, datë 05.04.2001	"Për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimin" kreu 5, neni 27, pika 1, ku thuhet: Projektimi ,ndërtimi , rikonstruktimi, realizimi i disa objekteve dhe punëve; ndërtesat, rrjeti elektrik, infrastruktura rrugore, rrjetet e kanalizimeve etj., duhet të bëhen në bazë të kodeve vendore dhe standardeve EN
UNI 9795:2010	Projekti i sistemi automatik të detektimi të zjarri dhe sistemet e alarmit të zjarrit
EN 1028	Instalimi i Pompave Stacionare për Mbrojtjen nga Zjarri
EN 545:2010	Tub prej gize të butë, rekorderi, aksesori dhe lidhëset e tyre për linjën e tubacionit – kërkesat dhe metodat e testimit.
UNI 11292:2008	Ambienti i destinuar për instalimin e grupit të pompave për sistemet e mbrojtjes nga zjarri. Kërkesa funksionale dhe konstruktive .
UNI 10779:2007	Pajisjet e shuarjes së zjarrit – Sistemi i Hidrantëve. Projektimi , instalimi dhe funksionimi
EN 12416	Sistemet e shuarjes së zjarrit të palëvizshme - Sistemet me pluhur
EN 12845	Sistemet e shuarjes së zjarrit të palëvizshme – Sistemi automatike me shprinklera – projektim, instalim dhe mirëmbajtje.
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.
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 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.

a. Mbrojtjen aktive

Kjo forme mbrojtje ka te beje me instalimet impianteve mekanike dhe automatike te shuarjes se zjarrit.

Impiantet mekanike te shuarjes se zjarrit perbehen nga pajisjet te tilla si:

- hidrantet e brendshem (nuk jane aplikuar)
- hidrant te jashtem (nuk jane aplikuar)
- **bombulat me shkume (jane aplikuar)**
- **bombula me pluhur (jane aplikuar)**
- **bomula me gaze halogjenike. (jane aplikuar)**

b. Mbrojtja pasive

Mbrojtja pasive ka te beje me materialet perberese te strukturave te ndertesave te cilat vlersohen mbi bazen e vetive zjarrduruese, te cilat percaktohen nga rrezistenca qe i paraqesin zjarrit ne kohe, dhe klasat e materilave te diegshme:

R- Rezistenca e pjeseve te jashtme te objektit ndaj zjarrit shprehur ne minuta (0-120)

REI- rrezistenca e pjeseve te brendshme te objektit shprehur ne minuta (0-120)

RE- rrezistenca e e dyerve te dhomave kjo e fundit e shprehur ne minuta.

Lartesia antizjarr- lartesia e objekteve e shprehur ne metra, me ndarje te tilla si 0-24neter 24-54, meter, mbi 54 meter.

KLASA 0- Materiale te padjegshme

KLASA 1- Materiale qe digjen me veshtiresi

KLASA 2- Materiale te djegshme

KLASA 1 IM- Materiale perberese te mobilieve.

Si dhe ndarjen e nderteses ne komparticione zonale, ndertimin, ndertimin e filtrave, si dhe rruget e shpetimit dhe daljet emergjente. Gjate periudhes se aplikimit te sistemit eshte mire qe kontraktori te kontaktohet me autoritetet vendore te MKZSH per te siguruar nje testim dhe aprovim te instalimit te ketij impianti.

1.2 Ndarja e zonave dhe klasifikimi i zjarreve.

Per te perdorur agjendet shuares gjate momenti kur bie zjarr, me pare duhet te behet nje analize e materialve te djegshem qe ndodhet ne ate zone, dhe mbi bazen e kesaj analize behet dhe klasifikimi i zjarreve dhe me pas zgjidhe agjendi dhe pajisja shuares qe do perdoret ne ate zone. Nga sa permendem me siper, si dhe duke u mbeshtetur mbi normat dhe standartet bashkohore, zjarret i ndajme ne 6 klasa te cilat shprehen ne tabelen e meposhtme:







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

1.3 Pjisjet dhe agjendet shuarse

Ne baze te karakteristikave dhe te natyres se ambienteve, si dhe aktiviteteve qe kryhen ne kete godine, ateher nedo te perdorim keto pajisje dhe agjend shuarse respektivisht ambientit:

1.1.1 Agjendet shuarse.

- a- Ne Zyrat dhe Sallat dhe Depot e Materialeve do te perdorim bombula me gaz halogjenik. Ose pluhur hidrokarburesh.

Titulli i Projektit: "RIKONSTRUKSIONI I OBJEKTIT NR. 8 (HOTELIT) NË SHTËPINË E PUSHIMIT DURRËS"

Titulli i Dokumentit: RAPORTI TEKNIK I MBROJTJES KUNDRA ZJARRIT



Bombula Murale ABC – 6 kg

1.4 Kriteret e përgjithshme projektuese

Siç e kemi përmendur dhe në pikën 1.1, hartimi i projekti është bërë mbi bazën e kërkesave dhe normave të pajisjeve dhe agjendeve shuarez që do të aplikohen konkretisht.

1.4.1 Faktoret përcaktues gjatë projektimit

Gjatë fazës së projektimit janë marrë në konsideratë pikat e mëposhtme:

- Natyra e mundshme e zjarrit, përmasa e mundshme e zjarrit;
- Pozicioni dhe madësia e zonës së cilës konsiderohet e mbrojtur;
- Shpejtësia e undeshme e përhapjes së zjarrit;
- Kërkesat dhe normat shqiptare si dhe normave UNI 10779 / UNI 12845 si dhe ato që janë në fuqi në Shqipëri.

Konkretisht në këto ndërtesa mbrojtja ndaj zjarrit do të trajtohet vetëm me Bombula Portative Zjarrfikëse.

1.4.2 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 rrikarikueshëm, 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 këmbëshme dhe tregues të presionit. Të

gjithë shuarësit e zjarrit te instaluar jashtë do të mbrohen nga kutitë e tyre të hermetizuar 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).











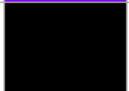

Zgjedhja e llojit të shuarësit të zjarrit varion sipas llojit të mjetit shuarës që duhet të përdoret për llojin e materialit që digjet. Zjarret mund të klasifikohen si më poshtë:

- Klasa A e Zjarrit: zjarret e materialeve të ngurta, zakonisht organike në natyrë, të cilat çojnë në formimin e prusheve dhe te hirit. Uji, shkuma dhe pluhuri janë substancat më të përdorura për shuarjen e këtyre lloj zjarresh. Pajisjet që përdoren për shuarjen e zjarreve në fjale 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.
- Klasa C e zjarrit: zjarret nga gazi . 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, kablllo 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.

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.

	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		✓	✗	✗	✗	✗	✓

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	100 m ²
55 A - 233 B	250 m ²	200 m ²	200 m ²

Tabela 2: Siperfaqet dhe Tipi i Shuarësit të Zjarrit

Në mënyrë të veçantë, brenda Ndërtesës së Administratës do të instalohen këto tipa shuarësish zjarri :

- Shuarës të mbartshëm me pluhur 34 A – 233 BC.
- Shuarës të mbartshëm me doksidi karboni CO2 - 113 B.