

# **RELACION TEKNIK**

## **PROJEKTI I MBROJTJES KUNDER ZJARRIT**

RESTAURIMI I KOMPLEKSIT DAJTI ( TIRANA SPORT CENTER ).

NORMA DHE SPECIFIKIME TEKNIKE

”

**PROJEKTOI:**

Ing. Fatmira Kaliqu  
Lic.K.2543/1

## SISTEMI I MBROJTJES NGA ZJARRI

### 1. HYRJE

Kompleksi sportiv " TIRANA SPORT CENTER 2" është një objekt ekzistues që ofron hapësira dhe ambiente për ushtrimin e sporteve të ndryshme. Ky kompleks është përdorur gjatë viteve si një qendër e rëndësishme sportive në rajon, por aktualisht përballet me sfida në infrastrukturën e tij dhe nevojën për përmirësime. Ky propozim për rikonstruksion dhe shtesë synon të rrisë aftësitë e kompleksit për të ofruar shërbime më të mira dhe për të përmbushur nevojat e përdoruesve të tij.

### 2. BAZA LIGJORE

Projekti është hartuar në përputhje me normat dhe legjislacionin shqiptar në fuqi :

- **Vendimi K.M Nr.699, date 22.10.2004**” për miratimin e rregullave teknike për mbrojtjen e nga zjarri dhe shpëtimin në konstruksionet dhe ndertimet që shërbejnë veprimtari akomoduese turistike .”
- Referuar **Ligjit Nr. 152/2015** “ për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimin” neni 40 “ Detyrimet e hartuesit të projektit për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimin”
- Referuar Udhezimit të Ministrisë së Punëve të Brendshme **Nr. 425 dt 24/07/2015** “ Për pranimin ,administrimin e dokumentacionit grafik të mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin dhe leshimin e akteve teknike
- Referuar Udhezimit të Ministrisë së Punëve të Brendshme **Nr. 424 dt. 24/07/2015** “ Për miratimin e rregullave teknike për mbrojtjes nga zjarri dhe për shpëtimin në ndertimet e destinuar për banim
- **Ligji 8405, date 17.09.1998** “ Për Urbanistikën”
- **Vendimi K.M Nr.288, date 27.6.2002:** Për përcaktimin dhe marrjen e masave kundër zjarrit dhe shpëtimin në objektet me rëndësi ekonomike dhe shtetërore.
- **Udhezimit Nr.81, date 6.3.2020** “ për klasifikimin e objekteve , sipas rrezikshmërisë nga zjarri, procedurat e shqyrtimit dhe të miratimit të projektit të mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimit ,si dhe dhënia e certifikatës së sigurisë nga zjarri”

Sistemi i mbrojtjes kundër zjarrit është projektuar për të përballuar ne dy forma situatën emergjente për shuarjen e zjarrit.

#### **Mbrojtja aktive :**

*Ka të bëjë me instalimin e dispozitivave shuara sikurse hidrantet e brendshme dhe të jashtëme, fikset me shkumë pluhur e gas, sprinklerat, detektorët e tymit, flakes etj.*

#### **Mbrojtja pasive :**

Ka te beje me materialet e strukturave te ndertesues, te cilat vleresohen ne baze te rezistences qe paraqisin karshi zjarrit , seksionet e ndarjeve, sistemin e daljeve te emergjences , ventilimit te tymrave etj (**Referuar udhezimit te Ministrit Nr. 425. dt 24.07.2015**)

**Ne kete seksion do te trajtohen te dyja llojet e mbrojtjes ,pjesa aktive e sistemit te mbrojtjes kunder zjarrit si dhe pjesen pasive te mbrojtjes nga zjarri.**

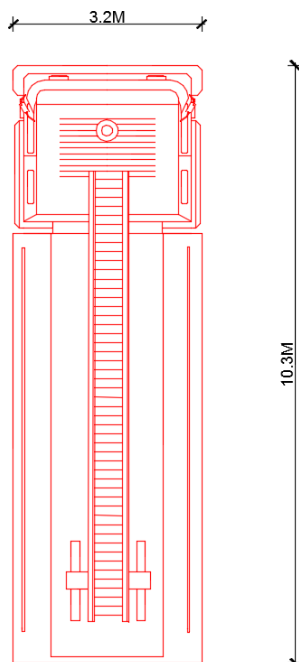
Sistemi i mbrojtjes kunder zjarrit do te realizohet ne baze te :

- Dimensioneve,specifikimeve dhe kualitetit te materialeve te percaktuar ne vizatim,instruksiioneve te Inxhinierit perfaqesues,standarteve dhe normave lokale si dhe ato te vendeve te Komunitetit Europian .
- Sistemi i mbrojtjes kunder zjarrit respekton te gjitha kerkesat e detyrueshme shteterore qe kane te bejne me normat / standartet qe jane ne fuqi aktualisht ne Shqiperi si dhe normat italiane **CNVVF/CPAI UNI 12548**.

Gjate procesit te disenjmit dhe aplikimit te sistemit eshte mire qe te kontaktohet me autoritetet vendore te MKZSH per te siguruar nje testim dhe aprovim te ketij instalimi.

Kriteret e kalimit te automjetit te zjarrefikseses

- Gjerësia 3.50 m
- Lartësia e lirë 4.00 m
- Rrezja e kthesës 13.00 m
- Pjerrësia që nuk kalon 10%
- Rezistenca e ngarkesës së paku 20 ton

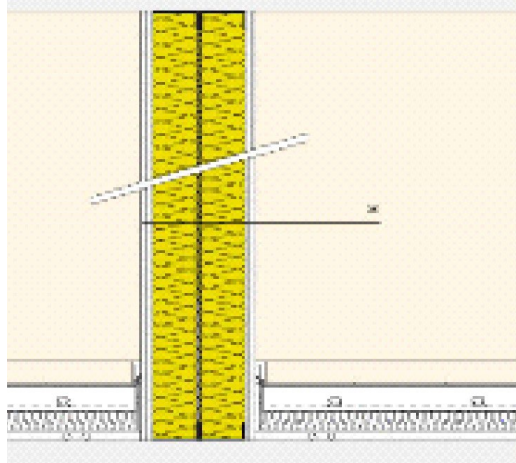


**Muret ndarese** duhet te plotesojne kushtin e e mbrojtjes kunder zjarrit te nje shkalle REI 60.  
 Klasa e zjarrdurueshmerise F 60min.  
 Zjarrdurueshmeria ne minuta T=60 minuta

Per muret ndarese te brendeshme

• Aftësia mbajtëse e murit të cilës klasë i takon, duhet që gjatë asaj kohe të jetë e siguruar. Secila ndërtesë duhet ndarë në pjesë zjarri, ndërmjet të cilave vendosen mure të klasës F 60. Ata pjesë duhet ta lokalizojnë dhe izolojnë zjarrin dhe të mos e lejojnë atë të përhapet nëpër pjesët e tjera të ndërtesës, përderisa zjarrfikësit të marrin masa kundër zjarrit që është përhapur. Në rastet e lartpërmendura, duhet që klasa e zjarrdueshmërisë të jetë F60. Në raste kur materiali me të cilin është ndërtuar muri nuk e plotëson njërin prej klasës së duhur, atëherë janë këto mundësi për ta rritur klasën e zjarrdueshmërisë:

- Suvatimi i mureve me një llaç, i cili përbëhet prej agregatëve si psh lesh xhami i ashpër, sidhe solucione speciale. (Vermiculite ose Perlite)
- Mbulimi i mureve ekzistuese me pllaka prej betoni
- Mbulimi i mureve me pllaka prej kartongipsi ose pllaka të ngjashme
- Spërkatja e murit me një material kimik, i cili në rast zjarri shkumëzon dhe ashtu zhvillohet një barrierë kundër zjarrit. Në foton e mëposhtme është një shembull i një muri me kartongips, i cili e plotëson klasën e F60. (muri është i përbërë prej 4 pllakave nga kartongipsi me trashësinë 12,5 mm si dhe 20 cm material termoizolues).



**Dyert kryesore** duhet te jene te nje shkalle te mbrojtjes kunder zjarrit REI 60.

### 3. PROJEKTI MEKANIK DHE HIDRIK I MBROJTJES NGA ZJARRI DHE SHPETIMIN

Kompleksi sportiv -kryesisht klasa per ket funksion karakterizohet nga materiale kryesisht jo lehtesisht te djegshme - klasa e zjarrit "A" (Klasa e zjarreve qe kane origjine prej materialeve te ngurta.

#### - Klasat e zjareve

Per te perdorur agjente shuares te pershtatshem gjate procesit te mbrojtjes nga zjarri , ne funksion te materiave qe mund te marrin flake, duhet te merren patjeter ne konsiderate klasa e zjarrit .




Ne baze te normave / standarteve bashkekohore, pajisjet shuares te zjarrit jane klasifikuar ne pese klasa . Standarti europian DIN EN2 per keta shuarsa dallon klasat e meposhtme :



Perdoret per zjarre qe e kane origjinen prej materialeve te ngurte sikurse derrase, leter, plastik, tekstile,etj.



Perdoret per zjarre qe e kane origjinen prej materialeve telengshem

- sikurse benzene, benzole, nafte, alkol, vajra etj.
- Klasa  Perdoret per zjarre qe e kane origjinen prej materialeve te gazte sikurse metan, propan, butan GPL etj.
- Klasa  Perdoret per zjarre qe e kane origjinen prej materialeve metalike sikurse alumin, magnesium, sodium, etc.
- Klasa  Perdoret per pajisje elektrike qe jane nen tension .

Ne vizatime jane percaktuar me saktesi edhe zonat qe kane lidhje me klasat e zjarrit si dhe vendet ku jane vendosur hidrantet si dhe fikset e zjarrit .

- **Substancat shuarese te zjarrit .**

Ne objektin ne studim eshte perdorur shuarja me bombul 6kg pluhur

- **Pajisjet shuarese te zjarrit .**

Tipet e fiksuar


- Hidrante ne brendesi te godines ( nuk jane aplikohuar ne projekt )
- Hidrante jashte godines ( nuk jane aplikuar ne projekt)
- Sisteme me sprinkler ( nuk jane aplikuar )

Tipe te levizshem ( cilindra karelato pluhur ), ( aplikohen)


Duke marre parasysh karakteristikat si dhe funksionalitetin e nderteses si dhe aktivitetet qe do te zhvillohen ne te, do te merret parasysh shkalla e mbrojtjes se zjarri dhe ajo duhet te jete si me poshte

Shuaresit e zjarrit qe jane perdorur ne projekt mund te klasikohen si me poshte:

- **Cilindra fiks me pluhur 6kg**

	SPECIFIKIME TEKNIKE	
	NJESIA MATESE	
	Agjent i Shuarjes	Pluhur ABC
	Lartesia totale	mm 524
	Kapaciteti	lt 7,5
	Ngarkesa nominale	kg 6
	Klasi e zjarrit	34 A-233BC
	Diametri i shuarjesit	mm 160
	Diametri i manometrit	mm 23
	Pesha totale	kg 9,5
	Tesimi i presionit	bar 30
	Presioni i hedhjes	bar >55
	Presioni standart ne temp 20°C	bar 15
	Pembajtja	pluhur, poliester RAL 3000
	Temperatura standarte	-20°C +60°C
	Koha e shkarkimit	sec 15
Gjatesia e tubit te hedhjes	mm 495	

KASETE INCASO DIM 32.5x27x60cm  
ESTINTORE POWDER 6 Kg 34A-233BC  
LARTESIA E VENDOSJES NGA AKSI H=125CM



### Kartelat e sinjalizimit

Kartelat e sinjalizimit qe i perkasin kategorise paralajmeruse dhe treguese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit te meposhtem :

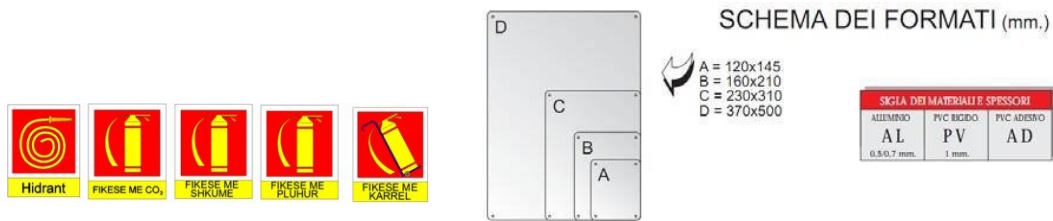
Skema e Formatit ne mm



Dimensioni i Karteles mm				
Distanca	4	6	10	16
Baza	120	160	230	370
Lartesia	120	160	230	370
Emertimi	A	B	C	D



Kartelat e sinjalizimit qe i perkasin kategorise vepruese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit temeposhtem



Dimensioni I karteles mm				
Distance	4	6	10	16
Baza	120	160	230	370
Lartesia	145	210	310	500
Emertimi	A	B	C	D

**Projektoi :**

Ekspert privat zjarrefikes :  
 ing. Rita Voj Lic –8681, dt 24.10.2018

**Standartet referuese:**

**Mekaniket**

- UNI/EN 12845 Norma të përgjithshme për mbrojtjen nga zjarri;
- UNI 10779 Rrjeti i hidranteve. Projektimi, instalimi dhe përdorimi;
- EN 671 Sistemet fikse të mbrojtjes nga zjarri. Tubacionet fleksibël antizjarr;
- EN 54-1 Sistemi i detektimi dhe i alarmit të sistemit – Hyrje;
- EN 54-3 Sistemi i detektimi dhe i alarmit të sistemit – Pajisjet e alarmit;
- EN 12723 Pompas – Terma të përgjithshme të pompave dhe instalimeve, definicione, sasi, simbole dhe njësi;
- EN 60529 Shkalla e mbrojtjes (Kodi IP) (IEC 60529:1989);
- ISO 65 Tuba çeliku me filetimit në përputhje me Standardin ISO 7-1;
- EN 12094 Sisteme të shuarjes me gaz;
- EN 12094 Sisteme të shuarjes me gaz;
- EN 1356 Sistem të shuarjes me shkumë;
- UNI 9994-1 Bombolat portative;
- UNI EN 12416-2 Impiantet me pluhur;
- UNI EN 13565-2 Impiantet me shkumë

