

RELACION TEKNIK MNZ

FAZA V – PROJEKT ZBATIMI

“Hartimi i projektit dhe preventivit për ndërtimin e spitalit për persona me mjekim te detyruar me vendim gjykate në IEVP Shënkoll, LEZHE”

Investitori: DREJTORIA E PËRGJITHSHME E BURGJEVE



Date: 30 Prill 2026

Projektues:

ARKIMADE shpk

1 PËRMBAJTJA

1	PËRMBAJTJA	2
2	BAZA LIGJORE, NORMATIVE DHE DOKUMENTARE	3
2.1	Baza ligjore shqiptare	3
2.2	Standardet teknike të zbatueshme	3
2.3	Dokumentet hyrëse të përdorura për projektimin	3
2.4	Kërkesat e Detyrës së Projektimit dhe Qellimi i Punes	3
3	RAPORTI TEKNIK I MBROJTJES NGA ZJARRI	5
3.1	Strategjia e mbrojtjes nga zjarri	5
3.2	Masat pasive	5
3.3	Masat aktive	6
3.4	Alarmi dhe zbulimi	9
3.5	Ndriçimi dhe sinjalistika e evakuimit	10

2 BAZA LIGJORE, NORMATIVE DHE DOKUMENTARE

2.1 Baza ligjore shqiptare

Ligji Nr.152, date 21.12.2015 "Për Shërbimin e Mbrojtjes nga Zjarri dhe Shpëtimin)"
Neni 39 Projekti për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimin Neni 40 Detyrimet e hartuesit të projektit për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimin

Vendimi i Këshillat Ministrave Nr.162 date 19.04.1965 "Për miratimin e "Rregullorja mbi masat mbrojtëse kundra zjarrit ne projektimin e ndërtesave të cdo lloji"

Vendimi i Këshillat Ministrave Nr. 626, date 15.07.2015 "Per Miratimin e Normativave të Projektimit të Banesave - Kapitulli X "Standardet kombëtare të projektimit ALS-P-MKZ (ALBANIAN STANDARDS - PROJEKTIM - MBROJTJA KUNDE:R ZJARRIT-2015/01)

Urdhëri i Ministrit Punëve të Brendshme Nr. 424 date 24.07.2015 "Për Miratimin e Rregullave Teknike për Mbrojtjen nga Zjarri dhe për Shpëtimin në Ndërtimet e Destinuara për Banim"

Urdhëri i Ministrit Pushtetit Vendor e Decentralizimit Nr. 45 date 09.04.2004 Për miratimin e rregullores "Për masat e mbrojtjes nga zjarri në depo dhe magazina të ndryshme"

Udhëzimi i Ministrit Punëve të Brendshme nr. 425 date 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"

Shenjat Konvencionale dhe Treguese të Dokumentacionit Teknik dhe Grafik të Projektit të Mbrojtjes nga Zjarri dhe për Shpëtimin

Urdhër nr. 1199, date 26.10. 2016 Rregullore e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimin në forcat e armatosura

SSH EN 12845:2015+A1:2019 Sisteme fikse të mbrojtjes nga zjarri - Sistemet me spërkatje automatike - Projektimi, instalimi dhe mirëmbajtja

SSH EN 671 :2012 Sistemet zjarrfikëse të palëvizshme - Sistemet e tubave

SSH EN 3 Fikësit portative të zjarrit

SSH EN 12101:2020 Sistemet e kontrollit të tymit dhe të nxehtësisë

BS 7346 Components for smoke and heat control systems

2.2 Standardet teknike të zbatueshme

2.3 Dokumentet hyrëse të përdorura për projektimin

2.4 Kërkesat e Detyrës së Projektimit dhe Qellimi i Punes

Qëllimi i këtij impianti është të mbrojë personelin dhe të sëmurët duke siguruar nëpërmjet masave pasive dhe aktive evakumin dhe shpëtimin e tyre.

Masat pasive perbejne tërësinë e masave arkitektonike dhe konstruktive duke zgjidhur dhe përcaktuar drejt rrugët e shpëtimit në korridore, shkallë, daljet e emergjences, shkallë të brendshme të mbrojtura, ashensorë, si për personelin dhe për të sëmurët, evakuimin e të sëmurëve me shtretër, sigurimin e kompartimenteve të mbrojtura nga zjarri dhe tymrat nëpërmjet strukturave ndërtimore si mure, tavane, dysheme dyer etj, me rezistencë dhe qëndrueshmëri ndaj zjarrit (REI), sipas normave etj. Rrugët e evakumit dhe shpëtimit janë të plotësuara me sinjalistikën përkatëse sipas normave.

Masat aktive përbëjnë qëllimin e projekteve mekanike dhe konsiston në ndërtimin e sistemeve të mbrojtjes dhe shuarjes së zjarrit me qëllim mbrojtjen e personelit si dhe mbrojtjen e strukturave dhe aparaturave mjeksore dhe vetë godinës.

Për këtë qëllim janë projektuar sistemet e shuarjes së zjarrit me uje nëpërmjet sistemeve me hidrantë, me sistemet e shuarjes me gaz ose pluhur me pajisje dhe bombula portative në përputhje me kategoritë e zjarrit si dhe masa të tjera që kompletojnë impiantet e tjera elektromekanike, të cilat shërbejnë për parandalimin e përhapjes së zjarrit dhe të tymrave si dhe evakuimin e këtyre të fundit. Kështu në projektet mekanike janë parashikuar masa specifike si vendosja e damperave të zjarrit dhe të tymit në kanalet e ajrit të kondicionimit në kalimet vertikale dhe horizontale të tyre, vendosja e qaforeve vetshuarese në tubacionet hidraulike të shkarkimit apo furnizimit me ujë etj, si dhe ndërtimi i një impianti eficient të largimit të tymrave dhe presurizimit të zonave filtër.

Impianti i mbrojtjes kundër zjarrit është realizuar në bazë të: dimensionimit të cdo sistemi, specifikimeve dhe cilësisë së materialeve të përcaktuar në përputhje me standartet dhe normat lokale, si dhe normat italiane CNVVF/CPAI UNI 9485 etj dhe specifikisht në "Prevenzione Incendi Ospedali" D.M 18 Settembre 2002.

3 RAPORTI TEKNIK I MBROJTJES NGA ZJARRI

3.1 Strategjia e mbrojtjes nga zjarri

Impianti i mbrojtjes nga zjarri është konceptuar që të ndërtohet në përputhje me kërkesat dhe normat specifike për përdorimin e teknikave dhe pajisjeve shuarëse që do të aplikohen mbi bazë të specifikave dhe klasave të zjarreve të mundshme në objekt.

Në analizë të zjarreve të mundshme rezulton se sistemi i shuarjes me ujë nëpërmjet hidrantëve zënë pjesën më të madhe në sistemin e mbrojtjes kundër zjarrit, por gjithashtu e shoqëruar me sistemin e mbrojtjes me pajisje portative me lëndë shuarëse të gaztë, pluhur etj mbi bazë të klasave të zjarrit të cilat nuk mund të shuhen me ujë.

Për sistemin e shuarjes me ujë me hidrantë, efikasiteti i sistemit të mbrojtjes kundër zjarrit varet në një shkallë të lartë nga mjaftueshmëria e kapacitetit të ujit dhe presionit të tij, të cilët duhet të jenë të mjaftueshëm për të mbrojtur sipërfaqet specifike mbi bazë të sasisë së nevojshme të ujit, kohës së veprimit etj. Ndërsa për sistemin e shuarjes me mjete portative efikasiteti i tyre konsiston në vatra zjarri të lokalizuara.

Faktorët përcaktues që janë marrë në konsideratë gjatë projektimit janë :

- Natyra dhe përmasa e zjarrit;
- Madhësia e zonës që do të mbrohet;
- Mundësia e përhapjes me shpejtësi e zjarrit;
- Kërkesat dhe normat sipas CNVVF/CPAI UNI 9485 si dhe ato që janë në fuqi në Shqipëri.

Për të siguruar funksionet dhe autonominë e sipërpërmendur impianti aktiv i mbrojtjes kundër zjarrit është i përbërë nga :

- centrali teknik i përbërë nga rezerva ujore dhe grupi i presurizimit,
- rrjeti i shpërndarjes dhe hidrantët,
- pajisjet shuarëse (fikse dhe portative),
- pajisjet e kontrollit të zjarrit dhe mospërhapjes së tymit.

3.2 Masat pasive

Masat e parandalimit të përhapjes së zjarrit dhe tymrave

Kanalet e ventilimit dhe të kondicionimit, grilat dhe materiali i kanaleve të ajrit, tubat hidraulik, kanalinat elektrike të cilat përshkojnë muret horizontalisht nga njëri ambient në tjetrin, ose përshkojnë soletat apo dyshemetë vertikalisht nga njëri kat në tjetrin duhet të plotësojnë edhe kërkesat e mbrojtjes kundër zjarrit. Për kete qellim nëpërmjet masave të mos përhapjes së zjarrit dhe tymrave, kontrollin dhe evakuimit të këtyre të fundit, janë vendosur dampera kundër zjarrit, dampera tymi, qafore vetshuarese, jastek vetshuarese, stuko dhe materiale të tjera vetë shuarëse të cilat janë përcaktuar saktësisht në projektet e impianteve përkatëse.

3.3 Masat aktive

Sistemi i shuarjes me ujë – me hidrantë

Sistemi ishuarjes me uje eshte sistemi kryesor i impiantit te shuarjes nga zjarri i përdorur ne objektin e spitalit dhe te maternitetit. Kjo zgjedhje eshte ne përputhje te plote me vetitë shuarës te ujit per zjarre te klasës A .

Sistemi i shuarjes me ujë është i përbërë nga çentrali teknik dhe rrjeti i shpërndarjes.

Çentrali teknik përbëhet nga:

- rezerva ujore
- grupi i presurizimit,

Rrjeti i shpërndarjes përbëhet nga :

- rrjeti i shpërndarjes dhe kollonat

Pajisjet fikëse përbehen nga:

- hidrantët,
- lidhja me autopompen

2.4. Sistemi i shuarjes me pluhur, gaz - pajisjet portative

- pajisjet shuarëse (fikse dhe portative),

2.5. Rezerva ujore

Sasia e ujit të depozituar për mbrojtjen kundër zjarrit është përcaktuar duke marrë në konsideratë llogaritjet e konsumit të ujit nga numri i njëkohshëm i hidrantëve në punë në përputhje me numrin e kollonave të rrjetit shpërndarës, numurit te hidrantëve njëkohësisht ne pune per cdo kollone pra, nga numuri total i hidrantëve njëkohësisht ne pune.

Konsumi i ujit të çdo hidranti UNI 45 është 120 l/min dhe per te gjithë hidrantët njëkohësisht ne pune parashikohet prurja që duhet të sigurojë grupi i presurizimit, ndersa koha në të cilën duhet të garantohet kjo prurje per funksionimin e te gjithë hidrantëve është parashikuar 60 min. Nëpërmjet këtyre dy parametrave baze përcaktohet Sasia e rezerves ujore per mirëfunksionimin e sistemit te mbrojtës nga zjarri me hidrantë.

Rezerva ujore mbahet ne depo betoni se bashku me sasinë e ujit qe nevojitet per qëllime sanitare, (uje te ftohte/te ngrohte sanitar) si dhe me sasinë e ujit per qëllime teknike, (impianti i ngrohje/ftohje te kondicionimit), duke perbere kështu rezervën totale te ujit per nevojat e spitalit..

Depo e rezervës totale te ujit ndahet ne dy dhoma ku seicila prej dhomane mban gjysmën e sasisë totale te ujit. Ndarja e rezervuarit në dy dhoma shërben për pastrimin e alternuar të tyre, që do të thotë higjenikisht krijojnë kushte te favoreshme per furnizimin me uje per te gjitha përdorimet spitalore dhe njëkohësisht sigurojmë furnizim pa nderprerje me uje si gjate procesit te pastrim-dezinfektimit te tyre, por edhe ne cdo rast shërbimi teknik apo mirëmbajtje profilaktike.

Depoja e ujit është parashikuar të ndërtohet depo betoni e vendosur në katin nëntokë në ambientin teknik dhe do të shërbejë si për impiantin e shuarjes së zjarrit edhe për impiantin e furnizimit me ujë sanitar, teknik dhe mjeksor.

Dhomat e depos së ujit do të kompozohen si më poshtë:

- Tubacionet e furnizimit me ujë, në të cilat do të vendosen valvola ndërprerëse që lidhen me galexhantët mekanik dhe elektrik që kontrollojnë nivelin e mbushjes;
- Tubacionte e shpërndarjes për të tre impiante, impianti i furnizimit me ujë sanitar, impianti i furnizimit me ujë teknik dhe impianti i furnizimit me ujë të sistemit të mbrojtjes kundra zjarrit për hidrantë. Në këto tuba do të instalohen valvola ndërprerëse me të gjithë aksesorët që kërkojnë centralet e pompave përkatëse;
- Tubi i shkarkimit (troppo pieno);
- Tubi i boshatisje që do të instalohen në pjesën e poshtme të rezervuarit. Ai duhet të jetë i pajisur me një valvul kontrolli;
- Tregues niveli në çdo furnizim për secilin rezervuar.

2.6. Grupi i presurizimit

Grupi i presurizimit është kompozuar në perputhje me kërkesat e projektit për të siguruar prurjen e nevojshme për furnizimin e të gjithë hidrantëve njëkohësisht në punë. Pompa është me parametra dhe karakteristika teknike e destinuar për rrjetin e hidrantëve. Pompa është e kompozuar nga një elektropompë kryesore, e ushqyer si nga rrjeti normal elektrik dhe nga rrjeti i emergjencës (motogjeneratori); nga pompa jockey (prove). Grupi i presurizimit i pajisur me panel kontrolli i cili komandon secilën pompë dhe pajisjet e tyre komandojnë në mënyrë të përcaktuar, nisjen, ndalimin e pompës duke realizuar njëkohësisht monitorimin dhe sinjalizimet e nevojshëm duke përcaktuar kështu statusin dhe kushtet e stacionit të pompimit.

Parametrat teknik të grupit të presurizimit llogaritur mbi bazë të prurjes së kërkuar për çdo hidrant të barabartë me 120 l/min, presionit në dalje në hidrantin në pozicionin hidraulik më të disfavorshëm të rrjetit të barabartë me 2 bar dhe humbjeve të rrjetit mbi bazë të formulës Hazen –Williams.

Pompa e mësipërme është zgjedhur mbi bazë të produkteve të çertifikuara të normave europiane dhe standartit EN 12845.

2.7. Rrjeti shpërndarës

Rrjeti i shpërndarjes është i ndërtuar me tuba dhe rekorderi të cilat respektojnë normat dhe kushtet teknike për impiantin e mbrojtjes kundër zjarrit. Rrjeti i shpërndarjes është furnizuar nga një linjë kryesore që vjen nga grupi i presurizimit në godinën teknike, duke kaluar nëpërmjet galerisë nëntokësore shtrihet në katin nën tokë dhe shpërndahet vertikalisht në kollonat e hidranteve. Në godinë do të ngrihen kollonat që do të furnizojnë me ujë hidrantët të pozicionuar nëpër kate, në afërsi të kafazit të shkallëve dhe në pozicione të përcaktuara për të mbuluar të gjithë sipërfaqen nga zjarri. Gjatë projektit është marrë parasysh që rrjeti i tubacioneve të ketë minimumin e numrit të përkuljeve dhe të kthesave të detyrueshme. Gjithashtu janë marrë parasysh zgjidhjet konstruktive të godinës si dhe vendosja e kompensatoreve në zonat e fugave ndërmjet ambientit teknik dhe godinës së spitalit me

galerinë nen toksore. Tubat janë të pozicionuar dhe të siguruar për të minimizuar dëmtimet dhe vibrimet.

Linjat e rrjetit të shpërndarjes janë ndërtuar me tub çeliku të zi pa tegel (Manessman) me bashkim me saldim, me rakorderi (kurba, tee,) gjithashtu me bashkim me saldim, të trajtuar në sipërfaqe me pastrimin e ndryshkut dhe vajrave, të lyera me bojë antindryshk dhe bojë të kuqe RAL 3000 sipas normave. Fiksimi i tyre bëhet me fasheta sipas normave në distanca të përcaktuara, në kalimet horizontale çdo 10D, në kalimet vertikale çdo 15D.

2.8. Hidrantët

Impiantet të palevizëshme të shuarjes së zjarrit janë :

- Hidrante në brendësi të godinës
- Lidhjet me autopompën

Hidrantët e zjarrit të tipit kasetë me ujë janë përzgjedhur si pajisje fikëse në sistemin e shuarjes së zjarrit për klasën A të zjarrit. Ata janë llogaritur të kenë në dispozicion të tërë sasinë e ujit të nevojshëm në rastin e shfaqjes së zjarrit. Kjo është bërë e mundur gjatë hartimit të projektit të instalimit të hidranteve në brendësi dhe jashtë godinës. Ata janë instaluar në çdo kat në brendësi të godinës dhe janë lehtësisht të evidentueshme, praktikë për tu përdorur në rastet e shfaqjes së zjarrit.

Hidrantet DN 45 janë të përbërë prej saraçineskës ndërprerëse, tubit të gomuar për kalimim e ujit me një gjatësi prej 30 m si dhe hundëza. Të gjitha këto pajisje janë të vendosura në boksen prej llamarine çeliku, të lyer me bojë të kuqe RAL 3000 të pjekur, i cili vendoset në brendësi të murit ose jashtë tij (sipas zgjidhjes në projekt) dhe në një lartësi 110 cm nga dysHEMEJA sipas normave. Ata janë të shoqëruar me kartelat e sinjalistikës përkatëse, me butonin e alarmit dhe sipas rastit janë shoqëruar me bombulat portative 12 kg ose 50 kg karrelato.

Impianti i mbrojtjes kundra zjarrit gjithashtu me një valvol të posaçme siguron lidhje për autopompen e zjarrfikëses dhe për mjetet e shpëtimit. Kjo valvol shërben për lidhjen me mjetet e zjarrfikëses si për lidhjen e një hidranti të jashtëm ashtu edhe për furnizimin nga rezerva e autopompës. Kjo nënkupton një valvol prej tunxhi UNI 5035, një valvol moskthimi e përshtatshme për të evituar daljen jashtë të ujit nga impianti nën presion gjithashtu prej tunxhi, një valvol hidranti DN 70 prej tunxhi, një valvol sigurie e taruar në 1.2 MPa për shkarkimin e ujrave në rast mbipresioni të autopompës prej tunxhi si edhe një trup tunxhi. Të gjitha këto element janë të vendosura në boksen prej llamarine çeliku të lyer me bojë të kuqe RAL 3000 të pjekur, i cili vendoset në një lartësi 80 cm nga dysHEMEJA. Ajo është e shoqëruar me kartelat e sinjalistikës përkatëse.

2.9. Fikset të lëvizshme të zjarrit - bombulat portative dhe karrelatot

Pajisjet e lëvizshme të shuarjes së zjarrit

- Bombola portative me gaz CO₂, për përdorim në zjarret e klasave A, B, E.
- Bombola karrelato me pluhur, për përdorim në zjarret e klasave A, B, C, E.

Fikëse me CO₂ përdoren për mbrojtjen në rast zjarri pikërisht për karakteristikat mbytëse të këtij gazi dhe variojnë nga 2 deri në 5 kg. Mbi flakën ky lloj shuarësi ushtron një efekt freskues dhe mbytës. Ky tip shuarësi përmbanë CO₂ në formë likuide dhe jo të gaztë të presurizuar.

Në momentin e funksionimit një valvol lëshon CO₂ që ndodhet në fikës i cili arrin në një difuzor i cili e shpërndan në temperaturë -70 °C nën formën e një reje karbonike ose akulli të thatë. Cilësia kryesore e fikësve me CO₂ është se ky gaz nuk shkakton asnjë veprimi korroziv dhe nuk lë pasojë pas përdorimit, nuk ndot dhe në përgjithësi ruan objektet nga dëmtimi. Këto bombula me gaz CO₂ janë aplikuar në ambientet e brendshme të godinës së spitalit, të pozicionuara sipas projektit.

Fikset me pluhur janë pajisje që përdoren në rast zjarri, të cilët zakonisht janë të adoptuar për të gjitha tipet e zjarrit - kjo shpjegon edhe arsyen se përse keto pajisje i gjejmë pothuajse në çdo ambient. Pluhuri është një material solid i ngjashëm me pudrën. Për ta bërë sa më funksionale kapacitetin e tyre fikës supozohet që mesatarisht një fikës prej 6 kg pluhur është në gjëndje që të shuajë rreth 200 litra substancë likuide të djegshme, e cila mund të jetë benzinë ose alkool dhe është e aftë të fikë edhe zjarre me origjinë gazi. E meta e tyre e vetme që kufizon përdorimin e tyre është në efektet anësore të pas shuarjes së zjarrit. Përdorimi i fikësve me pluhur për të shuar zjarrin mbi një kompjuter apo kuadër elektrik apo cfarëdolloj aparature tjetër elektrike mund të shkaktojë dëme të pariprueshme të pajisjes elektrike. Këto bombula me pluhur janë aplikuar në ambientet teknike në kapacitete 6 kg dhe 50 kg karrelato për përdorim portativ, të pozicionuara sipas projektit.

3.4 Alarmi dhe zbulimi

Sistemi i detektim dhe sinjalizimit kundra zjarrit duhet të jetë konform normës EN54. ndërtesa është projektuar të ketë një sistem të centralizuar detektimi dhe alarm zjarri. Sistemi i sinjalizimit kundra zjarrit do të jetë sistem i adresues hem. Paneli do të jetë i pajisur me minimumi 8 qarqe me nga 256 element (sensor, pulsant, module sirena) për qark.

Detektorët e tymit do të mbulojnë të gjithë sipërfaqen e objektit. Ata do të vendosen në cdo 110m² sipërfaqe. Detektorët do të vendosen edhe në çdo mjedis të veçantë pavarësisht sipërfaqes që mund të jetë me e vogël se 100 m².

Bazuar në standardin European, "EN 54, pjesa 7: Detektimi (zbulimi) i zjarrit dhe sistemet e alarmit të zjarrit. Detektorë tymi. Detektorë pikësorë që përdorin shpërndarjen, transmetimin e dritës ose jonizimin" dhe "EN 54, pjesa 12: Detektimi (zbulimi) i zjarrit dhe sistemet e alarmit të zjarrit. Detektorë tymi. Detektorët lineare që përdorin rrezen optike të dritës", detektorët e parashikuar për tu përdorur kanë karakteristikat e mëposhtëm.

Panelet e kontrolleve për alarmin e zjarrit do të vendosen në katin përdhe. Gjithashtu secili kat do të ketë edhe qendra të grumbullimit të informacionit për tja kaluar me pas paneleve kryesore.

Sinjalizimi zanor do të bëhet me altoparlant të vendosur në mjediset e brendshme të objektit në secilin kat. Sirena e alarmit duhet të ketë kufijtë e perceptimit akustik nga 65 dB(A) në 120 dB(A).

Njoftimi i stacionit zjarrfikës do të bëhet në numrin 128 në bashkinë Tirane.

3.5 Ndriçimi dhe sinjalistika e evakuimit

Ndriçim emergjent

Sistemi i ndriçimit emergjent do të përbehet nga llamba te pajisura me burime drite LED. Ndriçimi i emergjencës do të garantohet nga llambat e dedikuara ekskluzivisht për këtë funksion dhe do të jete autonome, me një autonomi minimale prej 1 ore. Llambat do të jene ne gjendje te kryejnë automatikisht vete-teste funksionale dhe autonomie.

Me ndriçim emergjence nënkuptohet ndriçimi ndihmës i cili ndërhyr kur mungon ai i zakonshmi. Në të gjitha katet do të zbatohen 3 sisteme të ndara, ndriçimi i sigurisë dhe ndriçimi i emergjencës. Ndriçimi i sigurisë është pjesë e ndriçimit të emergjencës, që synon të sigurojë ndriçim për sigurinë e njerëzve gjatë evakuimit të një zone ose të atyre që përpiqen të përfundojnë një aktivitetit potencialisht të rrezikshëm, para se të largohen nga zona. Ajo ka për qëllim të ndriçojë mjetet e evakuimit dhe të sigurojë identifikimin e tyre të përhershmen dhe përdorin e tyre në mënyrë të sigurt, kur kërkohet ndriçim i zakonshmen ose emergjent. Sinjalizimi i sigurisë është subjekt i sinjalizimit të rrugës së evakuimit dhe siguron kushte të përshtatshme të shikimit dhe drejtimin e evakuimit për të siguruar që rrugët e evakuimit, identifikohen dhe përdoren lehtësisht. Sipas standardit, furnizimi me energji i ndriçimit të emergjencës duhet të ketë një kohë kyçe me pak se 0.5 sek, kohë karikimi prej 12 orësh, dhe autonomi minimale prej 1 ore. Ndriçim minimal përgjatë rrugës së evakuimit nuk duhet të jete me pak se 5 lux

Sinjalistika

Një element shumë i rëndësishëm është shoqërimi i të gjitha pajisjeve shuarëse, rrugëve të kalimit e të shpëtimit, me sinjalistikat përkatëse sipas normave me ndriçim normal dhe me ndriçim emergjence. Në projektin e mbrojtjes kundra zjarrit janë parashikuar një numer tabelash paralajmëruese, treguese dhe vepruese si :

Tabela paralajmëruese - janë tabelat që tregojnë ndalimin e ndezjes së zjarreve, ndalimit të përdorimit të ujit për shuarje etj.

Tabela treguese – sic janë drejtimet e daljes nëpër korridore, nëpër shkalle, vendosja e hidranteve dhe të bombolave etj.

Tabelat vepruese—sinjalizimi nëpërmjet butonit të alarmit, ndërprerja e energjisë elektrike etj.