
REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA LUSHNJE

RAPORT TEKNIK

IMPJANTI I
MBROJTJES NGA ZJARRI DHE SHPETIMIT

OBJEKTI: “SHKOLLA HYSEN XHEKA”
LUSHNJE

1.1 Permbajtja e Relacionit Teknik te MNZSH-se

Ky Relacion Teknik i projektit “Dokumentacioni Grafik per Mbrojtjen nga Zjarri dhe Shpetimin” i objektit “SHKOLLA HYSEN XHEKA” permban:

- 1- Pjesen e relacionit te projektit te arkitektures urbane dhe konstruktive te MNZSH-se;
- 2- Pjesen e relacionit te projektit mekanik te MNZSH-se;
- 3- Pjesen e relacionit te projektit elektrik te MNZSH-se;
- 4- Pjesen e relacionit te projektit hidrik te MNZSH-se;
- 5- Pjesen e relacionit per skemat e vakuimit.

1.2 Mbeshtetja ligjore dhe normative

Projekti per Mbrojtjen nga Zjarri dhe Shpetimin i objektit “SHKOLLA HYSEN XHEKA” eshte realizuar ne baze te standarteve dhe normave lokale si dhe ato te vendeve te Komunitetit European. 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 Europiane. Ligjet, rregulloret, normat dhe standartet e perdorura ne kete projekt jane paraqitur ne vijim:

- Ligji nr. 152/2015 “Per sherbimin e mbrojtjes nga zjarri dhe shpetimit”
- Rregullore “Mbi masat e mbrojtjes kunder zjarrit ne projektimin e ndertesave te cdo lloji “Vendim nr.162 date 19.4.1965, e ripunuar
- Udhëzim i Ministrisë të Punëve të Brendshme nr.425 date 24.7.2015 “Per pranimin, administrimin e dokumentacionit teknik dhe grafik te projektit te mbrojtjes nga zjarri dhe per shpetimin dhe leshimin e akteve teknike”;
- EN 13501 Fire classifications of construction products and building elements (all parts)
- IEC 79-10 Area Classification Guidelines
- EN 2 Classification of fires
- EN 1838 Lighting applications – Emergency lighting
- EN 1366 Fire resistance tests for service installations
- NFPA 10: Standard for Portable Fire Extinguishers, 2010 edition.
- EN 3-7: Portable fire extinguishers. Characteristics, performance requirements and tests.
- BS 9999: Fire Safety in Design, Management and Use of Buildings

1.3 Pjese e relacionit te projektit ARKITEKTUROR dhe KONSTRUKTIV

SHKOLLA HYSEN XHEKA, me vendodhje ne fshatin Karbunare Lushnje ,automjetet zjarrfikese mund t'i afrohen nga rruga kryesore ku mund te shkoje mjeti ne distance 70 deri ne 100m Ne brendesi te ndertesave forcat zjarrfikese dhe te shpetimit i kane hapesirat e duhura per te kryer me efektivitet veprimet operacionale ne zgjidhje te situatave.

Nga ana konstruktive, objektet perberes te ketij kompleksi jane projektuar me elemente konstruktive te padjegshem.

Me konkretisht, qendrueshmeria REI e strukturave ndertimore paraqitet ne tabelen e meposhtme:

Struktura ndertimore	Djegshmeria	Shkalla minimale REI e qendrueshmerise ndaj zjarrit
Muret e jashtem	Te padjegeshme	5 ore
Muret ndares	Te padjegeshme	1,5 ore
Soletat ndarese	Te padjegeshme	3,0 ore

Nga sa me sipër rezulton se keto struktura e kane qendrueshmerine minimale REI me te larte se sa kerkohet ne raste te tilla nga normat teknike te mbrojtjes nga zjarri dhe shpetimit.

Per te rritur garancine per jeten e njerezve te pranishem, kur ata ndodhen ne kushtet e nje zjarri dhe per te bere te mundur nje evakuim te shpejte dhe te sigurte te tyre nga vendi i ndodhjes eshte e detyrueshme qe daljet dhe rruge kalimet evukuese, sidomos hapsirat dhe kalimet ne to te mbahen gjithnje te lira. Ato duhet te behen prezent edhe nepermjet tabelave treguese fosforeshente dhe me ndricim sikurse parashikohet ne projektin elektrik te MNZSH-se.

Ne kete menyre, masat e pergjithshme te mbrojtjes nga zjarri perfshijne:

- pozicionimin e shenjave ne vende te dukshme dhe vendosjen e instruksioneve per veprimet qe duhet te kryeje personeli ne rast zjarri;
- pozicionimin e shenjave qe paraqesin pozicionet e shuaresve te zjarrit, rruget e largimit dhe daljet e emergences;
- largimin e materialeve te ndezeshme nga ambientet e godines dhe vendosjen e tyre nje vende te sigurta per parandalimin e transmetimit te zjarrit;

-
- mbajtjen te lire te rrugeve te largimit;

1.4 Pjese e relacionit te projektit MEKANIK TE MNZSH-se

Ne te gjitha ambjentet e godinave te kompleksit arsimor, shkalla e rrezikut ndaj zjarrit eshte e njejte, nivel i ulet. Edhe kategoria e zjarreve te hamendesuara eshte po ashtu e njejte, pasi kudo ne keto ambjente zjarret do te jene kryesisht te klases "A" dhe te klases "E", ne materiale te ngurte te djegeshme dhe instalime dhe pajisje elektrike. Ne teresi, duke marre ne konsiderate edhe karakteristikat e nderteses si dhe destinacionin e saj, jane perdorur substanca shuarese si me poshte :

- nje rrjet hidrantesh te jashtem ne sheshin e shkolles;
- nje rrjet hidrantesh te brendshem ne godinen e shkolles;
- fikes portabel me pluhur per ambjentet e brendeshme te godinave te shkolles
- fikes portabel me anidrid karbonik ne ambjentet e vecanta te sherbimit (ambjentin elektrik).

Fikesit portabel te zjarrit: Ne objektet e kompleksit shkollor eshte parashikuar pozicionimi i fikesve portable te zjarrit EN3, pesha 6 kg, klasa 34A 233BC dhe fikes i zjarrit me CO2 do te jene te klases 113B, EN3 ne ambjente te vecanta.

Fikeset e zjarrit parashikohen ne projekt te vendosen ne te gjitha ambjentet e godinave ne pozicionet e percaktuara ne projekt.

Karakteristikat e shuaresve portable 34A 233BC do te jene si me poshte:

Fiksiti me pluhur do te mirembahen dhe testohen te pakten ne cdo vit nga autoritete te licensuara per kete qellim.

Fikes zjarri me bioksid karboni jane vendosur ne te gjitha ambjentet te godinave te kompleksit arsimor.

Karakteristikat e shuarresit te zjarrit me CO2 do te jene si me poshte:

Fiksiti me CO2 do te mirembahen dhe testohen cdo 6 muaj nga autoritete te licensuara per kete qellim.

1.5 Pjese e relacionit te projektit ELEKTRIK TE MNZSH-se

Projektimi, prezenca dhe mbajtja ne gadishmeri pune e sistemit elektrik, ndricimit te rrugeve te evakuimit, perceptimit te zjarrit dhe sistemeve paralajmeruese te instaluar ne te gjitha godinat e kompleksit arsimor jane te nevojshme per t'u mos demtuar njerezit qe gjenden ne keto godina ne rast

zjarri apo ne cdo lloj rasti emergjence, per te parandaluar panikun, per te mundesuar boshatisjen e godines dhe per te siguruar nje ambient te sigurte.

Per cdo pajisje elektrike eshte kusht qe te projektohet dhe te ofrohet ne perputhje me standartet dhe rregulloret e sistemeve te ndricimit te rrugeve te evakuimit, orientimit, ndricimit ne rastet emergjente, perceptimit te zjarrit dhe sistemit te paralajmerimit.

Energjia e te gjitha sistemeve dhe pajisjeve qe perdoren ne kuadrin e skenareve te zjarrit ne godina apo termeteve, do te ndahet e vecante si “energji per raste emergjente” dhe do te trajtohet nepermjet paneleve te vecante. Energjia e parashikuar jashte ketij kuadri duhet te jete e ndare dhe e gatshme per t`u nderprere ne menyre manuale kur kerkohet.

Elementet ku nevojitet energji emergjence do te jene si me poshte:

- pompat e sistemit te mbrojtjes nga zjarri;
- energjia qe ushqen sistemet e detektimit te zjarrit, te sistemeve te kontrollit te sigurise, etj.;

1.5.1 Pajisjet Elektrike dhe Kabllot

Ne te gjitha ambientet, pajisjet elektrike do te perdoren automate salvavita per te parandaluar renien e zjarrit si rezultat i ndonje qarku te shkurter, problemi tokezimi, konsumi te tepert dhe rrjedhjeje rryme.

Te gjitha pajisjet elektrike te gjitha aparaturat dhe materialet do te perzgjidhen duke bere llogarite e qarkut te shkurter. Automatet dhe platformat mbrojtese qe do te perdoren, si dhe aparaturat e nevojshme per instalimin e ketyre platformave do te kene karakteristika elektrike ne perputhje me perfundimet e llogarive te projektit elektrik. Ne kabllot dhe ne cdo lloj mbajtese rryme si bus-bar, do te perdoret material izolues qe nuk percon rryme.

Pompat e zjarrit dhe kabllot e ventilatoreve te tymit duhet te jene rezistente ndaj zjarrit te pakten 1 ore. Kabllot ku perdoren module kontrolli, do te jene rezistente ndaj zjarrit min. 1 ore.

Ne kalimet horizontale apo vertikale te strukture elektrike nga nje ndarje zjarri ne nje tjeter, me materiale frenuese zjarri si llac, jastek, panel etj., do te mbyllen te gjitha boshlleqet ne ate menyre qe te pengohet kalimi i zjarrit apo tymit.

1.5.2 Detektoret e zjarrit

Detektoret e zjarrit (tymit) do te vendosen ne pozicionet e percaktuara nga projekti perkates elektrik; ne ambientet e sherbimit, detektimi i zjarrit do te behet edhe brenda tavaneve te varura me lartesi me shume se 25 cm ne te cilat gjenden materiale me potencial djegie, njelloj si ne boshlleqet tek ashensoret dhe shkallet.

Nese domosdoshmerisht duhet te montohet dedektor ne mur ai duhet montuar 10-30 cm poshte tavanit, pervec ambienteve te vdekura ku nuk ka fluks ajri apo ku nuk arrin tymi. Nje dedektor mund t'i afrohet nje muri max. 50 cm. Dedektoret duhet te montohen min. 1 m larg nga zgarat e ushqimit me ajer.

1.5.3 Ndricimi ne Rastet Emergjente

Do te ndricohen vendet ku gjenden shkallet e zjarrit, koridoret e evakuimit, dhomat e mesimit, laboratoret, etj. dhomat e shperndarjes elektrike, stacionet e pompave dhe ne pergjithsi cdo ambient me prezence personash ne te tre godinat.

Sistemi i ndricimit ne raste emergjence do te rregullohet qe te ofroje ndricim te mjaftueshem duke hyre ne veprim automatikisht ne rastet kur nderpritet furnizimi me rryme nga rrjeti publik apo ndonje rrjet te ngjashem te jashtem, ne raste zjarri, termeti etj., ose per shkak te nderprerjes se rrymes per ndonje arsye sigurie dhe nderprerjes se rrymes nga nje renie siguresi si pasoje e nje qarku te shkurter. Ndricimi emergjent do te ofrohet brenda 2 oreve kur nderpritet ndricimi emergjent.

Elementet e ndricimit ne rruget e evakuimit do te vendosen ne tavane dhe niveli i ndricimit emergjent ne cdo pike platforme ku ecet do te jete minimalisht 1 lux. Ne fund te periudhes se punes emergjente niveli i ketij ndricimi ne cdo lloj pike nuk do te bjere ne nje nivel me te ulet se 0.5 lux.

Nuk do te perdoren sisteme ndricimi emergjent te tipit me bateri qendrore. Ndricimi emergjent do te sigurohet nga armaturat e ndricimit qe mund te punojne vete ne menyre te pavarur dhe do te zgjidhen bateri me kapacitet qe do te ofrojne minimalisht 2 ore.

1.6.4 Orientimi ne Rastet Emergjente:

Eshte bere vleresimi i situates qe njerezit te arrijne sa me lehte ne pikat e daljes; per orientim do te perdoren njesite e orientimit nga brenda per raste urgjente te cilat do te ndricohen.

Elementet e orientimit ne rastet emergjente do te jene te llojit qe ndizen vazhdimisht, edhe nese atyre iu nderpritet ndricimi normal ato do te vazhdojne te qendrojne ndezur edhe 2 ore te tjera minimalisht.

Tabelat e orientimeve do te jene me fushe te gjelbert dhe shkrim te bardhe, ne perputhje me standartet perkatese.

Ne daljet jashte godinave do te perdoret shenja standarte ne rang nderkombetar EXIT.

Distanca maksimale e shikueshmerise se nje shenje orientuese kushtezohet nga kerkesa qe kjo distanca te jete jo me e madhe se 200 fishi i lartesis se dimensionit te shenjes.

Distanca mes shenjave orientuese do te jete max. 60 m (30 m per armature nga jashte me lartesi 15 cm)

Ne rruget e evakuimit nuk do te gjendet asnje shenje tjeter me drite pervec atyre orientuese, ne menyre qe te mos krijohet asnje medyshje ne lidhje me drejtimin e largimit.

Shenjat orientuese do te jene te shikueshme neper rruget e largimit si ne kohe ndricimi normal si ne ndricim emergjent.

1.6 Pjese e relacionit te projektit HIDRIK TE MNZSH-se

Sikurse permendem me pare, impjanti hidrik i mbrojtjes nga zjarri perbehet nga:

- dy hidrante te jashtem ne sheshin perpara dhe pas shkolles; keto hidrante do te sherbejne edhe si pika lidhjeje per PMNZSH.
- hidrante te brendshem ne godinen e shkolles, ne te dy katet e tij.

Faktoret percaktues qe jane marre ne konsiderate gjate projektimit jane natyra dhe permasa e zjarrit, madhesia e zones qe do te mbrohet, mundesia e perhapjes me shpejtesia e zjarrit, kerkesat dhe normat sipas EN12845 si dhe ato qe jane ne fuqi ne Shqiperi.

1.6.1 Sasia e ujit

Sasia e ujit qe kerkohet eshte barabarte me kerkesat per uje te vazhdueshem per shuarjen e zjarrit si dhe kohen ne dispozicion qe duhet per eliminimin e tij. Kjo sasi percakton depoziten e nevojshme te ujit ne dispozicion per mbrojtjen nga zjarr per nje autonomi prej te pakten 30min te impjantit te shuarjes se zjarrit (rreth 10,000 litra ne dispozicion te impjantit MKZ).

Kjo sasi uji garanton qe te furnizojte hidrantet e brendshem te godines sedhkolles me sasi uji minimale prej 120 l/min, me presion prej 3 bar ose nje hidrant te jashtem me sasi uji minimale prej 400 l/min, me presion 3-4 bar .

1.6.2 Hidrantet e jashtem

Hidranti e jashtem do te jene te tipit "mbitokesor" tipi 16 bar ne perputhje me legjislacionin Shqiptar dhe European, me furnizim nga poshte dhe do te jene te pajisur me valvol izoluese, me bryl rregullues dhe kembe mbeshtetese. Flanxhat e poshtme do te jene diameter 80-mm, PN16.

Hidranti i jashtem do te jene te pajisur edhe me lidhjen me PMNZSH dhe do te jete te aprovuar nga PNMZSH dhe ne perputhje me normen EN 14384.

hidrant i jashtem do te perfshije:

- kolone celiku DN 80 i zikuar ne te nxehtes, lyer me boje sintetike RAL 3000 per ambient te jashtem;
- no.2 dalje per lidhje UNI 70, lidhje bronxi, fileto mashkull UNI 810 norma EN1982, tape bronxi EN1982;
- no.1 lidhje me motopompen PNMZSH UNI 100
- dispozitiv i nderprerjes te valvoles kryesore ne rast demtimi te hidrantit nga goditja;
- valvol shkarkimi kunder ngrirjes.

Hidranti do te furnizohen me flaxha, brylin ne pjesen e poshtme, bashkueset dhe flaxhat fundore dhe pjesen e ndermjetme qe ndalon ujin ne rast demtimi.

1.6.4 Hidrantet e brendshem

Kasetat e hidranteve te brendshem jane vendosur ne pozicion te dukshem dhe e pajisur me sinjalistiken perkatese. Leshuesi dhe tubacioni i ujit jane vazhdimisht te lidhura me kolonat e furnizimit me uje.

Hidrانتet do te jene te perbere nga:

- rubinet hidranti prej bronxi UNI 45 me permase 1 ½" (UNI 811);
- tubacion i hidrantit i tipit "extra forte" prej tubi me fibra poliester, mbi shtrese impermeabel gome me riveshje te jashtme rezine PVC kunder konsumimit me permase 45mm dhe gjatesi 30m;
- 3 rakorde te zinkuara UNI 804 dhe 811 per lidhjen me tubacionin dhe hedhesin;
- hedhes bakri me lidhje te zhvidoseshme dhe te ndueshme tunxhi UNI 841, guarnicion UNI 8478; manikotat do te fiksohen tek tubi me kapese celiku te zinkuar.

Kasetat ku vendosen hidrantet do te jene prej celiku te zinkuar dhe te lyer me spesor 12/10 me dimensione H 61x37x21cm kur mbajne vetem hidrantin dhe H 100x65cm kur mbajne edhe fikesin portabel.

1.6.5 Tubacionet dhe rakorderite (rrjeti i jashtem)

Tubacionet jashte godines do te perballojne gerryerjen dhe ndryshimet e temperatures dhe kushteve klimaterike pa shtremberime ose demtime ose sforcime te mbetura ne asnje pjese te tyre dhe pa ndikuar ne sfrocimin dhe stabilitetin e cdo pjese, gjate punes se tyre.

Te gjitha tubacionet do te testohen ne qendrushmeri dhe pengesa dhe padepertueshmeri. Ne raste te rezultateve te pasuksesshme te testeve, kontraktori do te riparoje difektet e vrojtuara ose do te cmontoje dhe rikonstruktoje seksionet e tubacioneve me shpenzimet e tij.

1.6.6 Tubacionet dhe rakorderite (rrjeti i brendshem)

Tubacionet dhe rakorderite qe do te perdoren ne rrjetin brenda godines do te jene ne perputhje me normativat e meposhtme:

- tubacione celiku S235JR dhe Fe360 sipas UNI 10025, UNI EN 10029;
- brylat, kthesat dhe trashesite e mureve sipas UNI EN 10024;
- mberthyesit dhe vida/bulona CE, sipas UNI 5727;
- manikotat antivibrante me flaxha celiku sipas UNI EN 1092-1;
- lyerja e jashtme kunder korrozionit me sprucim (Catramina HD), me spesor minimal ≥ 150 mikron, referuar UNI 12845;
- lyerja ne zonen e ujit kunder korrozionit nepermjet sprucimit te catrame epossibituminoz bicomponente EPOXITAR, me spesor minimal ≥ 150 mikron, referuar UNI 12845;

-
- Iyerja ne zonen teknike me antiruge dhe trajtim i metejshe me epossidoc bicomponent EPOX i Zinkuar, ne perputhje me UNI 11292.

Mbeshteteset do te jene prej materialesh rezistente ndaj zjarrit dhe te tilla qe te mbajne pa deformime nje ngarkese minimale prej 100kg mbi 5 fishin e peshes se tyre te mbushura me uje.

Forma e tyre do t'i referohet normes UNI 7145.

Mbeshteteset e tubacioneve do te studiohen nga kontraktori dhe do t'i paraqiten per aprovim supervizionit te punimeve se bashku me vizatimet konstruktive. Permasimi i suporteve do te marre ne konsiderate:

- peshen e tubacioneve, valvolave, rakordeve dhe ne pergjithsi te te gjithe komponenteve te varur;
- sforcimet e krijuara nga lekundjet sizmike, provat hidrostatike, grushtet hidraulike dhe nderhyrjes se valvoles se sigurise;
- sforcimet e krijuara nga dilatacionet termike;

Pozicioni i mbeshteteseve do te zgjidhet mbi bazen e:

- permases se tubacioneve;
- rruge kalimeve te tyre;
- prezences se ngarkesave te koncentruara (pompa, valvola, etj.);
- struktures se disponueshme per mberthim;
- levizjeve te dilatacionit termik.

Te gjitha mbeshteteset duhet te studiohen dhe realizohen ne menyre te tille qe te mos i transmetojne zhurme dhe vibracione struktures.

Diametri nominal i tubacioneve (mm)	Distanca ne vertikale (m)	Distanca ne horizontale (m)
DN20	1.5	1.6
DN25 deri DN40	2.0	2.4
DN 50 deri DN65		2.5
DN80		3.0

1.7 Pjese e relacionit per skemat e EVAKUIMIT

Masat që duhet të merren së pari në sigurinë e jetes në ndertesa janë rrugët për të shpëtuar në rast emergjence.

Daljet e emergjences nga secila krah i godines behet në një drejtim të vetëm. Distanca e lejuara të evakuimit të emergjences, sipas BS 9999:2008 përcaktohet nga profili i riskut.

Duke konsideruar karakteristikat e personave që i përdorin këto ambiente si të klases A (persona që janë zgjuar dhe familjare me godinën "Occupants who are awake and familiar with the building") për shkollën "HYSEN XHEKA" dhe të klases C ("slipping area or boarding schools") për nxënësit e shkollës fillore si dhe ritmin e përhapjes së zjarrit të ulët (klasa 1 – materiale me djegshëmeri të kufizuar "Banking hall, limited combustible materials") distancat e evakuimit për një drejtim të vetëm rezultojnë:

- 26m deri 30 m për godinën e shkollës "HYSEN XHEKA".

Këto distanca plotësohen përgjithsisht për s (distanca maksimale drejt shkallës së largimit rezulton 25m ndonëse kjo shkallë nuk është shkallë e mbrojtur)

Gjerësia e dyerve dhe korridoreve të evakuimit llogaritet sipas numrit të personave dhe rezultojnë ngushtesisht por brenda kushteve të kerkuara. Kështu, gjerësia minimale e derës për person është 0.3m sipas BS 9999 nga ku gjerësia minimale e dyerve të klasave (max.30 persona) rezulton 90cm dhe derës dalese nga godina (350persona) rezulton 105cm.

Po kështu, minimale por brenda kësaj norme mund të konsiderohet gjerësia e korridorit të evakuimit nga kuota +0.00 e shkollës "HYSEN XHEKA" 90cm, kur numri i posteve në këto ambiente rezulton max. 30 persona.

Relacion Teknik Sistemi i Sinjalizimit MNZ “Shkolles HYSEN XHEKA Lushnje, Njesia Administrative Karbunare”

1. Per te siguruar nje lajmerim sa me te shpejte te ngjarjeve emergjente, ne projektin e shkolles, parashikohet instalimi i sistemit te sinjalizimit MNZ, sipas skemes klasike: central me 8zona, 8aktive - sensor tymi temperature - sirene e brendeshme - sirene e jashtme – buton me thyerje xhami. Centrali MNZ parashikohet te montohet ne sallen e paneleve elektrike, ne katin perdhe dhe parashikohet te kete te implementuar sistemin GSM, per lajmerim ne distance te operatoreve te percaktuar nga perdoruesi ne momentin e kolaudit te parametrave teknik. Lidhja sipas zonave e centralit te sinjalizimit MNZ, me sensoret perkates per cdo zone, parashikohet te realizohet me kabllor antizjarr grada e trete, ngjyre e kuqe 2x08, te futur ne tub plastik, me diameter 20, 25mm. Kabllot e sistemit te sinjalizimit MNZ, parashikohet qe ne koridore te shtrihen ne kanaline metalike

75x75mm te brimezuar. Ne projekt eshte parashikuar qe ne cdo klase, zyre e ambient tjetër te shkolle, te montohen ndricues emergjence me bateri qe siguron pavaresi nga furnizimi me energji elektrike te shkolles deri ne 1 ore. Secil nga ndricuesat e emergjences parashikohet te jete me llampe ekonomike led/1x11w. Ndricuesat e emergjences parashikohet te montohen mbi dyer ne klasa, ne zyra she ne ambientet e tjera te shkolles. Ne projekt parashikohet vendosja e tabelave te ndricuara EXIT per te orientuar drejtimin e levizjes per evakuim, pa shkaktuar konfuzion ne koridore e porta te ndertesese. Per te rritur pavaresine nga energjia elektrike te funksionimit te sistemit te sinjalizimit MNZ, parashikohet qe furnizimi me energji i centralit te behet nepermjet nje baterie te implementuar ne te. Po keshu paer te rritur kohen e pavaresias nga mungesa e energjise elektrike ne projekt dhe ne preventiv eshte parashikuar qe linjat e ndricuesave te emergjences, te tabelave “EXIT”, mundeisht dhe centrali i sinjalizimit MNZ, te lidhen nepermjet nje paisje UPS me parametra elektrik 220V-3KVA, i cili instalohet ne sallen e paneleve elektrik ne katin perdhe.

2. Instalimet e rrjetit kabllor dhe elementeve perberes te sistemit te sinjalizimit MNZ, parashikohet te realizohen ne tub PVC fleksibel nen dysheme, nen suvatim, duke kaluar nga centrali MNZ, deri tek terminallet fundore, sensor sirena butona me thyerje xhami nepermjet kuti derivacioni plastike, tubave plastik qe dalin direkt ne suvatime, kanalines metalike ne koridore, sipas planimetrive perkatese e legjendes ne cdo flete te projektit, duke respektuar kushtet teknike te zbatimit dhe paraqitjen estetike e lartesishte e percaktuara ne projekt zbatim. Ne kanalinen metalike parashikohet te shtrihen kabllor, per sistemin e sinjalizimit te zjarrit, si dhe kabllot elektrik qe perdoret per ndricuesit e emergjences dhe tabelat e ndricuara “EXIT”. Kanalinat metalike parashikohet te tokezhohen minimalisht ne dy ekstremet e tyre, pergjate koridorit.

3. Materialet dhe paisjet qe perdoren per instalimin e sistemit te sinjalizimit MNZ, duhet te plotesojne standartet e cilesise, fortesise, kohezgjatjes, izolimit dhe vetshuarjes se flakes. Ato duhet ti rezistojne veprimeve mekanike, termike, te grryerjes dhe lageshtires, ne normat e lejuara e te percaktuara ne standartet perkatese.

4. Instalimi i materialeve e paisjeve, te sistemit te sinjalizimit MNZ, duhet te behet duke plotesuar kushtet e nje paraqitje estetike dhe simetrike, ne lidhje me pozicionin e percaktuar ne projekt dhe destinacionin e ambienteve. Gjate periudhes se zbatimit te punimeve ndertimore, ne qofte se behen ndryshime te miratuara, te ambienteve e te destinacionit perkates perkates, duhet qe ky ndryshim i miratuar, te shoqerohet me pershtatjen e instalimeve te rrjetit kabllor dhe te elementeve perkates te sistemit te sinjalizimit MNZ, sipas destinacionit te ri te perdorimit, duke mbajtur dokumentacionin justifikues perkates.