



www.qbz.gov.al

FLETORJA ZYRTARE E REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

Botim i Qendrës së Botimeve Zyrtare

Viti: 2015 – Numri: 124

Tiranë – E martë, 21 korrik 2015

PËRMBAJTJA

		Faqe
Vendim i Këshillit të Ministrave nr. 622, datë 15.7.2015	Për një shtesë fondi në buxhetin e vitit 2015, miratuar për Ministrinë e Integrimit Evropian, për të mbështetur zbatimin e programit të bashkëpunimit ndërkufitar Shqipëri-Kosovë.....	6423
Vendim i Këshillit të Ministrave nr. 626, datë 15.7.2015	Për miratimin e normativave të projektimit të banesave.....	6423

**VENDIM****Nr. 622, datë 15.7.2015**

**PËR NJË SHITESË FONDI NË
BUXHETIN E VITIT 2015, MIRATUAR
PËR MINISTRINË E INTEGRIMIT
EVROPIAN, PËR TË MBËSHTETUR
ZBATIMIN E PROGRAMIT TË
BASHKËPUNIMIT NDËRKUFITAR
SHQIPËRI-KOSOVË**

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës, të nenit 5, të ligjit nr.9936, datë 26.6.2008, “Për menaxhimin e sistemit buxhetor në Republikën e Shqipërisë”, të ndryshuar, dhe të neneve 10 e 13, të ligjit nr.160/2014, “Për buxhetin e vitit 2015”, me propozimin e ministrit të Integrimit Evropian, Këshilli i Ministrave

VENDOSI:

1. Ministrisë së Integrimit Evropian, në buxhetin e miratuar për vitin 2015, në programin “Mbështetja institucionale për procesin e integrimit”, zëri “Shpenzime kapitale, kapitulli 04 (TVSH)”, t’i shtohet kundërvlefata në lekë e fondit prej 23557.15 (njëzet e tre mijë e pesëqind e pesëdhjetë e shtatë pikë pesëmbëdhjetë) eurosh plus interesa prej 100.38 (njëqind pikë tridhjetë e tetë) eurosh, për përballimin e zbatimit të aktiviteteve mbështetëse të programit të bashkëpunimit ndërkufitar Shqipëri-Kosovë.

2. Ky fond të përballohet nga fondi rezervë i buxhetit të shtetit, i miratuar në buxhetin e vitit 2015.

3. Ngarkohen Ministria e Integrimit Evropian dhe Ministria e Financave për zbatimin e këtij vendimi.

Ky vendim hyn në fuqi menjëherë dhe botohet në Fletoren Zyrtare.

KRYEMINISTRI**Edi Rama****VENDIM****Nr. 626, datë 15.7.2015**

**PËR MIRATIMIN E NORMATIVAVE TË
PROJEKTIMIT TË BANESAVE**

Në mbështetje të nenit 100 të Kushtetutës dhe të nenit 18, të ligjit nr.8402, datë 10.9.1998, “Për kontrollin dhe disiplinimin e punimeve të ndërtimit”, të ndryshuar, me propozimin e ministrit të Zhvillimit Urban, Këshilli i Ministrave

VENDOSI:

1. Miratimin e normativave të projektimit të banesave, sipas tekstit bashkëlidhur këtij vendimi.

2. Këto normativa janë të detyrueshme për t’u zbatuar në projektimin e banesave.

3. Vendimi nr.567, datë 6.12.1993, i Këshillit të Ministrave, “Për normat e projektimit të banesave”, shfuqizohet.

Ky vendim hyn në fuqi pas botimit në Fletoren Zyrtare.

KRYEMINISTRI**Edi Rama**



NORMATIVAT E PROJEKTIMIT TË BANESAVE

PËRBLEDHJE

Përmbajtja:

Kapitulli I.....	Standardet kombëtare të projektimit
Kapitulli II.....	Njësia hapësinore e ndënjjes
Kapitulli III.....	Njësia hapësinore e gatimit
Kapitulli IV.....	Njësia hapësinore e fjetjes
Kapitulli V.....	Nyja higjieno - sanitare
Kapitulli VI.....	Shkallët dhe ashensorët
Kapitulli VII.....	Tarracat
Kapitulli VIII.....	Çatia
Kapitulli IX.....	Ballkonet, verandat, llozhat, serrat
Kapitulli X	Mbrojtja kundër zjarrit në banesa

**KAPITULLI I****STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT****ALS-P-TB-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM TIPOLOGJITË E BANESAVE– 2015 / 01)****Përmbajtja:**

- 0. Hyrje
- 1. Fusha e veprimit
- 2. Termet dhe përkufizimet
- 3. Tipologjitë e objekteve të banimit
 - 3.1 Objekt banimi individual
 - 3.2 Objekt banimi kolektiv
- 4. Projektimi i objekteve të banimit
 - 4.1 Funksionet e objekteve të banimit dhe hapësirat që e përbëjnë
 - 4.2 Grupimi i hapësirave të banesave në zona funksionale
 - 4.3 Kategoritë tipologjike të planimetrive, mbështetur në mënyrën e organizimit të banesës
 - 4.4 Faktorët që ndikojnë në formimin e banesës
 - 4.5 Elementet e një objekti banimi
 - 4.5.1 Tipologjitë e banesës
 - 4.5.2 Lartësitë minimale për katet e objekteve të banimit
 - 4.5.3 Sipërfaqet minimale të banesave

1. Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-TB-1501 paraqet detyrimet për projektimin e tipologjive të banesave në ndërtimet e reja dhe ato që i nënshtrohen rikonstruksionit total.

Materiali i përgatitur si më poshtë, është një material, i cili paraqet përkufizime teknike rreth banesës në tërësi dhe tipologjive të saj. Ai paraqet normat minimale të jetueshme, si dhe jep shpjegime rreth hapësirës së banueshme. Në këtë material do të trajtohet analiza e banesës, në raport me përmasat e brendshme të saj dhe lehtësitat funksionale. Gjithashtu, në këtë analizë do të trajtohet një njohje e përgjithshme rreth orientimit, diellëzimit dhe ndriçimit, të elementeve përbërëse të banesës.

2. Përkufizime

2.1 Normativë e projektimit të banesave, niveli minimal i pranuar i komoditetit të zhvillimit të aktiviteteve jetësore të njerëzve.

Ajo shprehet nëpërmjet përcaktimeve të përgjithshme, kritereve, sipërfaqeve, volumit dhe të dhënave të tjera teknike, në përputhje me kërkesat e njerëzve për cilësinë dhe sasinë e tyre dhe të mundësive për t'i realizuar.

2.2 Objekt banimi, çdo objekt që ndërtohet ose instalohet në, mbi dhe/ose nën sipërfaqen e tokës, që përbëhet nga produkte ndërtimi, përfshirë mjete ose pajisje instalimi, të cilat bashkërisht përbëjnë një kompleks ndërtimor për banim të përhershëm ose të përkohshëm të njerëzve.



2.3 Banesë, bashkësia e mjediseve ose mjedisi i vetëm, që ka hyrje të pavarur (derë) nga rruga, kati, oborri ose tarraca e destinuar për t'u banuar nga një ose disa njerëz.

2.4 Funkcioni i banesës, mbrojtja e njeriut nga kushtet atmosferike dhe sigurimi i një mjedisi që ruan mirëqenien e tij. Atmosfera e brendshme e kërkuar lejon luhatje të vogla (jo rryma ajri) ajri të oksigjenuar mirë, ngrohtësi dhe lagështi ajri të kënaqshme dhe dritë të mjaftueshme. Për të siguruar këto kushte, kritere të domosdoshme janë vendndodhja dhe orientimi i banesës në peisazh, si dhe organizimi i hapësirave të banesës dhe lloji i konstruksionit.

2.5 Sipërfaqe banimi, shuma e sipërfaqeve të hapësirave ku kryhen aktivitete të pushimit aktiv e pasiv. Kjo sipërfaqe përfshin atë të dhomës (dhomave) të fjetjes dhe të dhomës së ndenjes.

2.6 Sipërfaqe pune, shuma e sipërfaqeve të nevojshme të gatimit, larjes, qepjes, hekurosjes etj. Në të përfshihet aneksi i gatimit (ose kuzhina) e këndi i larjes.

2.7 Sipërfaqja e shërbimit, shuma e sipërfaqes së banjës, depos, musandrës, korridorit dhe llozhës (ballkonit).

2.8 Sipërfaqja e shkallës, projektimi horizontal i sipërfaqes së ndërtuar të rampës, sheshpushimeve, si dhe të ashensorit, të plerandhenësit në rastet kur parashikohet në projekt.

2.9 Sipërfaqja e muraturës, tërësia e sipërfaqeve në plan të muraturave mbajtëse dhe ndarëse (përfshirë dyer dhe dritare) të matura në planimetri.

2.10 Sipërfaqja e shfrytëzimit të banesës, e sipërfaqeve të banimit, të punës dhe të shërbimit që ndodhen brenda saj.

2.11 Sipërfaqja e ndërtimit, tërësia e sipërfaqeve të shfrytëzimit të banesave, të shkallëve e të muraturave të matura në planimetrinë e kateve.

2.12 Sipërfaqe bruto e banesës, tërësia e sipërfaqes së shfrytëzimit duke përfshirë muret e brendshme.

2.13 Sipërfaqe neto e banesës, sipërfaqja e shfrytëzimit pa muret e brendshme dhe perimetrale, e quajtur ndryshe edhe si sipërfaqe e përdorshme, ose e shkeljes.

2.14 Hapësirë, sipërfaqja e rrethuar kryesisht me mure, ku kryhen një apo më shumë aktivitete.

2.15 Koeficienti i shfrytëzimit të tokës (KSHT), për ndërtim, është raporti i sipërfaqes së gjurmës së ndërtimit në parcelë me sipërfaqen e përgjithshme të parcelës. Njësia matëse e saj është përqindja (%).

2.16 Intensiteti i ndërtimit (I), për një ndërtim ose parcelë, është raporti i sipërfaqes së përgjithshme të ndërtimit në një parcelë të ndërtueshme, me sipërfaqen e parcelës së ndërtueshme.

2.17 Pengesa arkitektonike, të gjitha vështirësitë që pengojnë lëvizjen e plotë të personave përherë ose përkohësisht, në kushte lëvizjeje të kufizuar ose që lëvizin me karrige me rrota.

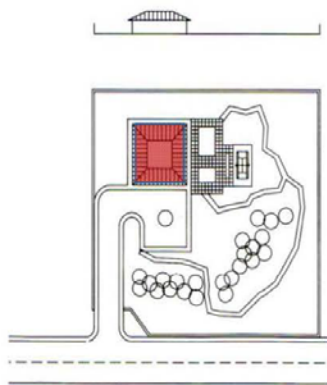
2.18 Hapësirë serrë, është një dhomë e mbyllur me verandë me vetratë xhami e projektuar për të mundësuar pamjen e një peisazhi të bukur, për të thithur dhe mbajtur nxehtësinë e diellit në vende të ftohta dhe për ta reflektuar atë në vende të ngrohta.

2.19 Sipërfaqja e shitshme, ajo pasuri e paluajtshme që është e regjistruar në Zyrën e Regjistrimit të Pasurive të Paluajtshme në bazë të certifikatës së pronësisë.

3. Tipologjitë e objekteve të banimit

Klasifikimi i tyre sipas madhësisë, mund të bëhet në dy grupe:

3.1 Objekt banimi individual është objekt me një oborr vetjak, i cili mund të jetë me një, dy ose me tre kate. Ai është i destinuar për një familje të vetme dhe është i izoluar e i rrethuar nga një hapësirë private gjelbërimi. Kjo lloj tipologjie kërkon një zhvillim të konsiderueshëm të rrugëve dhe tubacioneve për shërbimet dhe është karakteristike e zonave me densitet banimi shumë të ulët, pra ajo mbetet tipi më i preferuar dhe më i përhapur në periferi. Duhet pasur kujdes për orientimin, si dhe për izolimin optik e atë akustik nga zhurmat e lëvizjes rrugore.



Ka lloje të ndryshme të objekteve individuale, të cilat ndryshojnë në funksion të:

a) Destinacionit:

- i. Vendbanim fermë;
- ii. Vendbanim turistik;
- iii. Vendbanim urban.

b) Nivelit të individualitetit:

- i. Objekt njëfamiljar;
- ii. Objekt dyfamiljar;
- iii. Objekt shumëfamiljar.

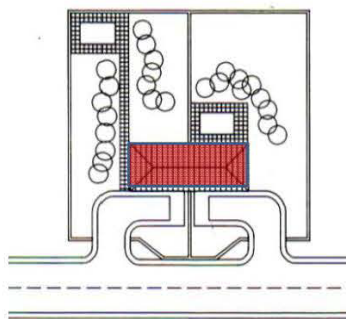
Objekt njëfamiljar do të kuptojmë një ndërtesë të vetme, me fronte perimetrale të jashtme drejtpërdrejt të ajrosura. Objekti njëfamiljar ka një hyrje (një derë për hyrje dhe dalje) dhe një mbulesë.

Ka disa lloje objektesh njëfamiljare, si:

- **Objekt banimi i fshatit**, një objekt i vogël që ndodhet brenda territorit të zonës rurale;
- **Objekt banimi i periferisë**, një objekt i cili është i shkëputur nga objektet fqinje;
- **Objekt banimi i grupuar**, një objekt i vendosur në një rresht me objekte të tjera. Objektet e grupuara janë të ngjitura në faqet anësore.

Objekt dyfamiljar, një objekt i destinuar për dy familje.

Në këtë variant perimetri i mureve të jashtëm për secilin prej tyre është më i shkurtër se në rastet e para. Këto objekte mund të jenë njëkatëshe ose dykatëshe.



Objekt shumëfamiljar, një objekt që ka shumë banesa, të cilat shpërndahen në katet që ka objekti. Objekti shumëfamiljar ka një fasadë kryesore (pjesa ballore e objektit), një portë hyrjeje dhe një mbulesë. Porta e hyrjes dhe mbulesa janë hapësira të përbashkëta të shumë familjeve.

3.2 Objekt banimi kolektiv

Karakterizohet nga bashkimi i më shumë njësive të banimit, njëra ngjitur me tjetrën.

Objekti i banimit kolektiv klasifikohet:

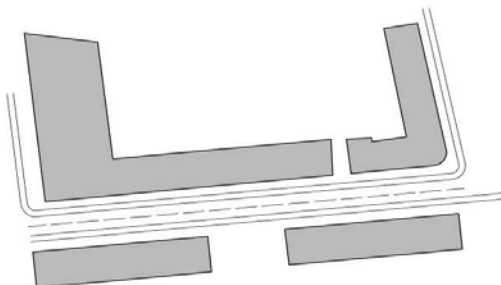
- a) sipas tipologjisë:
- i. Objekt banimi me kopësht;
 - ii. Objekt banimi me oborr;
 - iii. Objekt banimi me galeri;
 - iv. Objekt banimi me apartamente.

Ka disa lloje **objektesh banimi kolektive** me banesa, si:

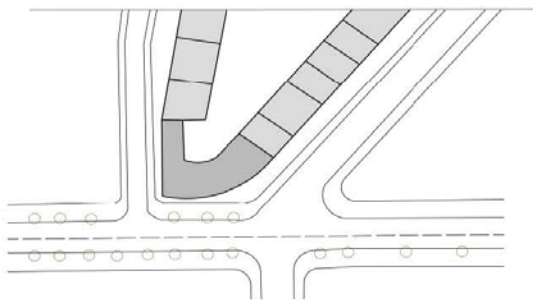
- **Objekt banimi i ulët**, një konstruksion me dy ose tre kate me pak banesa.
- **Objekt banimi**, një konstruksion me katër deri në shtatë kate me shumë banesa. Ai duhet të ketë minimalisht një shkallë që mundëson ngjitjen në të gjitha banesat.
- **Objekt banimi linear**, një konstruksion shumë i madh me shumë banesa për kat. Ai ka shumë shkallë, të cilat mundësojnë ngjitjen në të gjitha banesat.

b) sipas vendosjes dhe bashkimit të tyre:

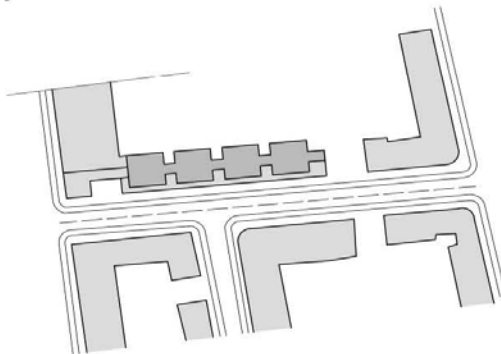
- i. **Objekt i vazhduar në linjë me rrugën**, objekti i cili shtrihet përgjatë një rruge dhe mbyll anët e një blloku ose sheshi.



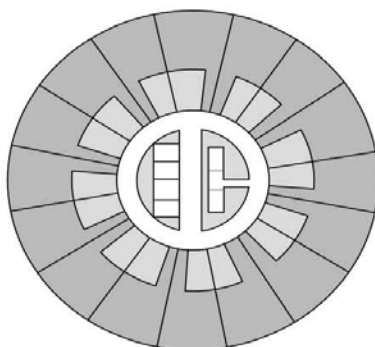
- ii. **Objekt i këndit** quhet kur llojet e moduleve tipologjik, përfshijnë zgjidhje të veçanta të bashkimit (kryqëzimit), në formë "Y", "L", "U", "T".



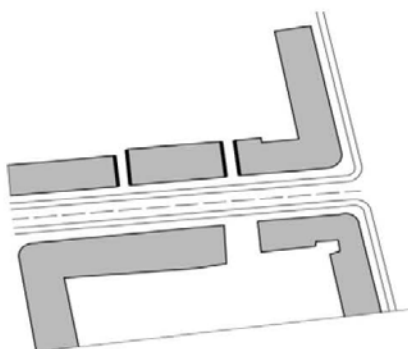
- iii. **Objekt me seksione**, objekti i cili ndahet në seksione, ku secili prej tyre ka hyrje të pavarur nga njëri-tjetri.



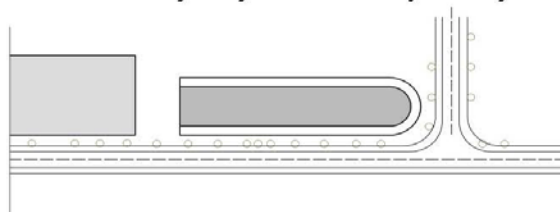
- iv. **Objekt kullë**, objekti shumëkatësh, i cili ekspozohet në të gjitha drejtimet dhe që i grupon banesat rreth një shkalle qendrore.



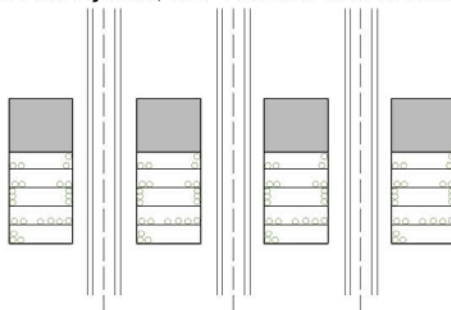
- v. **Objekt kallkan**, objekti i cili ndërtohet ngjitur me një mur (objekt tjetër) me orientim të kufizuar.



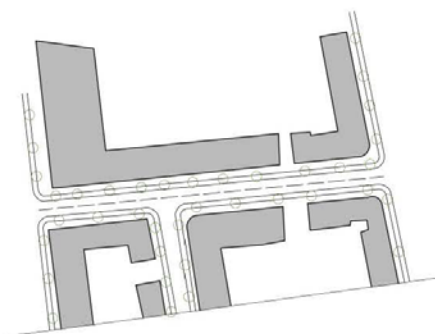
- vi. **Objekt me korridor**, përfaqëson një tipologji të veçantë të banesave, ku ballkonet (korridori) përdoren si një hapësirë e përbashkët për të hyrë në dhoma të ndryshme, ose në rastin e një objekti banimi hyn në njësitë individuale.



- vii. **Objekt me tarraca**, objekti kolektiv në të cilin banesat me tarracë janë të vendosura pjerrët njëri mbi tjetrin, me ventilim dhe orientim vetëm nga një anë.



- viii. **Objekte me gjendjen urbane**, objektet kolektive, të cilat vendosen në një situatë të përcaktuar urbane, (rrethuar me rrugë, objekte).



4. Projektimi i objekteve të banimit

4.1 Funksionet e objekteve të banimit dhe hapësirat që e përbëjnë

Funksionet e objekteve të banimit, në varësi të klasifikimit të tyre janë të ndryshme.

Objekti njëfamiljar gjendet si:

a) Objekt i veçuar, i njohur ndryshe **vilë**. Ai përbëhet nga një banesë, e vendosur në një parcelë urbane, që ka variacione lidhur me dimensionet, si dhe me përshtatjen e saj ndaj gjelbërimit. Ky tip objekti mund të jetë me një ose me dy kate dhe shpesh me një kat nëntokë. Karakteristikë e kësaj tipologjie është vendosja e banesës në parcelë, në mënyrë që të ketë mundësi të hapen dritaret në të gjitha faqet e saj, duke marrë parasysh orientimin dhe diellëzimin. Lidhur me treguesat e dendësive dhe të intensitetit të ndërtimit sipërfaqja e kësaj tipologjie banese do të llogaritet sipas sanksioneve në fuqi për zhvillimin e territorit.

Në shpërndarjen dhe në orientimin e hapësirave të banesës, në zgjidhjen planimetricke të saj, rëndësi ka pozicioni i saj në parcelë dhe hyrja nga rruga. Këto kritere urbane, përcaktohen sipas sanksioneve në fuqi për rregulloret vendore të kontrollit të zhvillimit.

b) Objekt i grupuar dyfish, do të kuptojmë dy objekte tërësisht të pavarura, të mbështetura në një mur të përbashkët, ose mund të jenë edhe me një mbulesë të përbashkët. Këto objekte mund të jenë me të njëjtin projekt, mund të jenë në një parcelë të vetme ose mund të jenë në parcela të veçanta. Karakteristikë e kësaj tipologjie është dimensionimi i saj më i reduktuar, për shkak të murit të përbashkët. Kjo banesë mund të jetë me një kat, me dy kate dhe në disa raste me një kat nënçati. Rëndësi duhet të ketë krijimi i intimitetit për të dy objektet, lidhur me hyrjet dhe verandat.

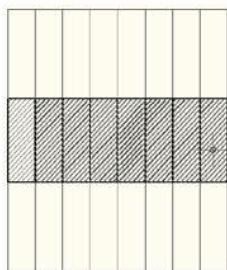
c) Objekt i grupuar shumëfish, i cili mund të jetë i projektuar me një, dy ose në raste të rralla me tre kate. Këto tipe janë një sërë objektesh individuale, me seksion të njëjtë ose me variacione, të vendosura në rresht njëra pas tjetrës, me hyrje të veçantë secila, me ose pa parcelë të veçantë. Këto janë ndër objektet më ekonomike, për shkak të zvogëlimit në maksimum të perimetrit të mureve të jashtëm të objektit, në përdorimin e përbashkët të mureve të tërthortë, që ndajnë objektet midis tyre etj.

Mënyra e grupimit të tyre është e shumëllojshme:

a) Objekte të grupuara të vendosura në rresht

Objektet grupohen në mënyrë që të formohet një drejtkëndësh. Ato janë me orientim të

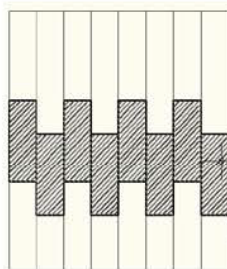
pakufizuar dhe ajrim të tërthortë.



Objekt banimi

b) Objekte të grupuara në rresht të zhvendosura pjesërisht

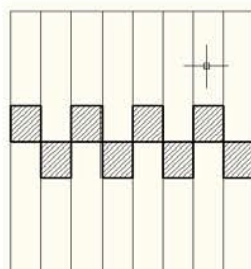
Kjo zgjidhje krijon oborre të vegjël në formë verandash, mjaft intime dhe të mbrojtura nga erërat.



Objekt banimi

c) Objekte të grupuara të zhvendosura plotësisht

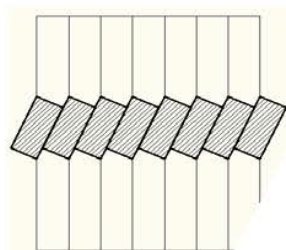
Objektet grupohen në mënyre të tillë, duke formuar oborre të vegjël, intime dhe të izoluara mirë midis tyre. Këto oborre mbrojnë banesën nga një nxehje e tepërt dhe shërbejnë si një sipërfaqe plotësuese banimi apo pushimi, në formën e një hapësire të gjelbëruar.



Objekt banimi

ç) Objekte të grupuara të zhvendosura dhe të pjerrëta

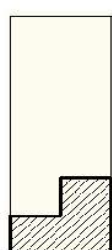
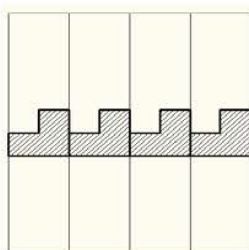
Objektet grupohen të pjerrëta ndaj rrugës. Edhe kjo zgjidhje krijon përpara objekteve veranda intime të mbrojtura nga era. Afrimi ndaj rrugës bëhet për t'u përshtatur më mirë ndaj orientimit të duhur dhe në këtë mënyrë krijohet një lëvizje më e bukur vëllimesh, si dhe efekte të mira dritë-hije.



Objekt banimi

d) Objekte të grupuara në formën “L”

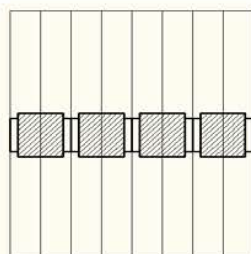
Kjo zgjidhje krijon mundësinë që të formohen oborre intime, të vegjël. Pjesa më e madhe e hapësirave ndriçohen nga oborri i brendshëm, gjë e cila u siguron atyre orientim, ventilim dhe qetësi të plotë.



Objekt banimi

dh) Objekte të grupuara me dhomë shtojcë

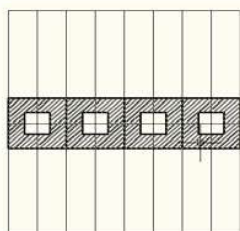
Në këtë zgjidhje, pranë çdo banese ka një dhomë shtesë, me përmasa të vogla dhe lartësi më të vogël se hapësirat e tjera. Kjo mund të shërbejë si hyrje dhe njëkohësisht si depo për ruajtjen e materialeve të ndryshme, apo dhe si garazh për automjetin vetjak të familjes.



Objekt banimi

e) Objekte me oborr të brendshëm të grupuara në rresht

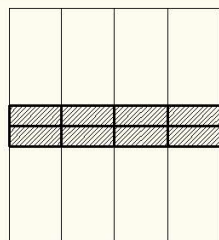
Në këtë zgjidhje objektet janë të pajisura me oborre të brendshëm të madhësive të ndryshme. Këto lloje objektësh përdoren për vendet me klimë të nxehtë për ta mbrojtur banesën nga nxehja e tepërt, meqenëse këto oborre ndihmojnë në fuqizimin e ventilimit të tërthortë vertikal të të gjitha kthinave, pa përjashtim.



Objekt banimi

ë) Objekte të grupuara në dy rreshta

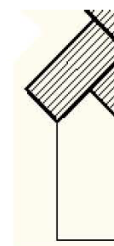
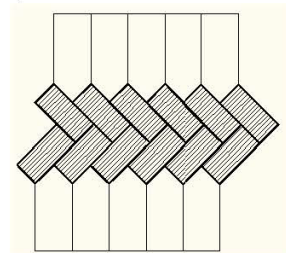
Kjo është forma më e thjeshtë dhe ekonomike. Por kjo zgjidhje grupimi ka dhe të metat e veta, pasi mungon tërësisht ventilimi i tërthortë, gjë që keqëson kushtet e banimit, mbasi objektet kanë orientim të njëanshëm. Gjithashtu, mungon dhe ajrimi i tërthortë. Këto tipe janë shumë pak të përdorshëm dhe më shumë aplikohen në vendet me klimë të ftohtë.



Objekt banimi

f) Objekte të grupuara në dy rreshta në formë diagonale

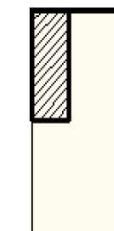
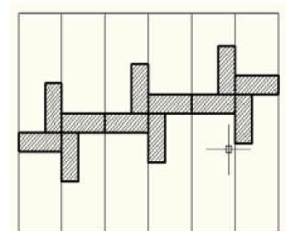
Objektet janë të vendosura në dy rreshta, por në formë diagonale, gjë që ndihmon më mirë në orientimin e objekteve. E meta e këtij grupimi qëndron se objektet kanë një formë shumë të kufizuar për hapjen e dritareve, gjë që vështirëson zgjidhjen dhe shpërndarjen e hapësirave në banesë.



Objekt banimi

g) Objekte të grupuara të vendosura në formë kryqi

Objektet grupohen në formën e një kryqi, gjë që ndihmon mjaft në ajrimin e tërthortë të banesës, por keqëson orientimin, si rrjedhojë dhe zgjedhjen në mënyra të ndryshme të tipeve të përdorur në këtë grupim.



Objekt banimi

gj) Objekte të grupuara në terrene të pjerrëta

Struktura e objekteve të grupuara dhe të bashkuara në rresht, lejon më së miri ndërtimin e tyre në mënyrë racionale në terrene të pjerrëta. Nëse objektet vendosen paralel me izoipset, atëherë përdoren po ato mënyra si në rastin e vendosjes së objekteve të grupuara në terrene të rrafshita. Nëse ato do të vendosen në drejtim të kundërt me izoipset, atëherë përdoret mënyra e zhvendosjes së objekteve përkundërt njëra-tjetrës në lartësinë e një kati. Këto tipe janë karakteristike për vendet kodrinore dhe malore. Zhvendosja në drejtimin horizontal krijon mundësinë e formimit të verandave.

i. Objekte me pasazh kalimi

Këto objekte vendosen në dy rreshta dhe në hapësirën këmbësore ndërmjet dy rreshtave, bëhet hyrja në drejtim të tij. Kjo është e përdorshme në qendrat historike të zonave urbane të karakterizuara nga portikët, harqet dhe pasazhet për kalimin e këmbësorëve.

ii. Objekte të përkohshme

Këto realizohen për të pëmbushur një kërkesë për vendbanim të veçantë, që mund të jetë e tipit të jashtëzakonshëm (fatkeqësi natyrore ose jo natyrore).

Ato janë dy llojesh:

- Banesë e realizuar me procedurë urgjente, në situatat mbas fatkeqësive ose për të përballur një emergjencë banimi të domosdoshme.
- Banesë e programuar për qëllime turizmi të qëndrueshëm ose të levizshme.

4.2 Grupimi i hapësirave të banesave në zona funksionale

Grupimi i hapësirave të banesës ndahet në dy zona funksionale: zona e ditës dhe zona e natës.

- Zona e ditës përbëhet nga dhoma e ndenjes dhe kuzhina. Duke qenë pjesa më me zhurmë e banesës, vendosen afër hapësirës të hyrjes.
- Zona e natës përbëhet nga dhoma e fjetjes dhe nyja higjeno-sanitare, e vendosur pranë tyre. Dhomat e fjetjes kërkojnë qetësi dhe ndaj vendosen larg ambientit të hyrjes.

Duke pasur parasysh funksionet jetësore, si dhe mundësitë e bashkimit të tyre, ambientet e domosdoshme të një banese janë:

a) Hapësirat e banimit:

- dhoma e ndenjes dhe e ditës;
- dhoma e fjetjes.

b) Hapësirat ndihmëse:

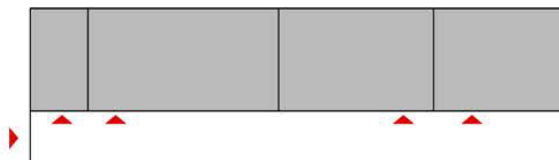
- hapësira e hyrjes,
- kuzhina,
- nyja higjeno-sanitare,
- depo të ndryshme.

Përveç ambienteve të domosdoshme, në banesë është e nevojshme për anën funksionale të ketë edhe hapësira të hapura si: llozha, ballkone, tarraca, të cilat, duke kryer një funksion zbukurues, kryejnë njëkohësisht funksione të shumta e të dobishme.

4.3 Kategoritë tipologjike të planimetrive, mbështetur në mënyrën e organizimit të banesës

a) Planimetria me korridor

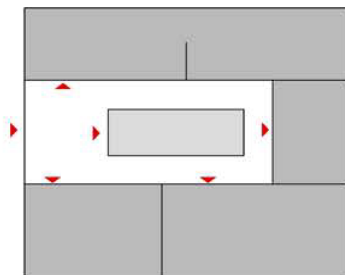
Banesa organizohet sipas një aksi të gjatë, në të cilën dhomat rrjeshtohen në një krah ose në të dy krahët.



b) Planimetria me kuti të ndërfutura

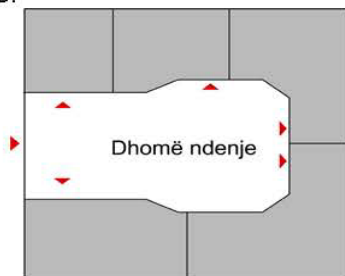
Banesa konsiderohet si një hapësirë e gjerë boshe, në të cilën ndërfutet një kub (një

kuti), ose mure, të cilat mund të jenë një kuzhinë, një banjo ose një nyje higjieno-sanitare.



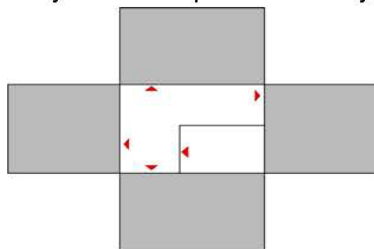
c) Planimetria me dhomë ndenje, si qendër shpërndarjeje

Planimetria e banesës zhvillohet rreth dhomës së ndenjes, që bëhet qendër e shpërndarjes dhe e kalimeve.



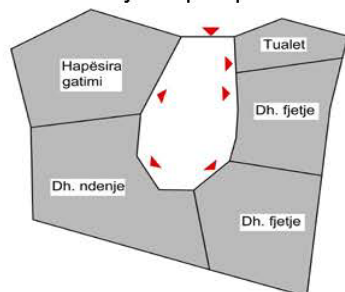
ç) Planimetria me zona funksionale të ndara

Në planin e banesës, zonat funksionale janë të ndara qartë, me qëllim ruajtjen e intimitetit. Çdo zonë përmban një korridor që lidhet me hyrjen.



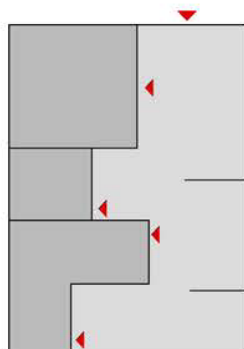
d) Planimetria organike

Planimetria bazohet në studimin e lëvizjes së banorit, gjatë aktiviteteve të ndryshme. Muret vendosen rreth zonave me lëvizje të përqendruar.



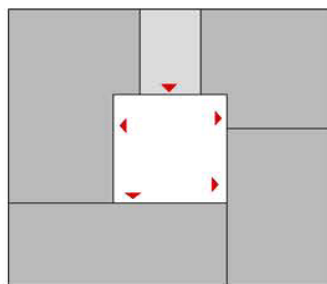
dh) Planimetria e përshkueshme

Është një variant i planimetrisë organike. Karakteristikë është mungesa e një korridori, i cili mundëson ndarjen në zonë dite dhe zonë nate.



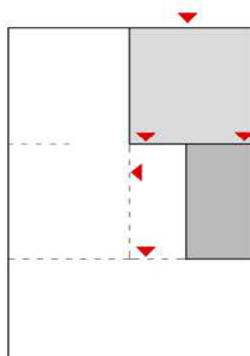
e) Planimetria qarkore

Ajo krijon mundësi të shumëfishta të lidhjes së zonave funksionale ndërmjet tyre.



ë) Planimetria e ndryshueshme

Krijon mundësinë e ndryshimit të organizimit të brendshëm, në funksion të nevojave të banorëve. Mund të ndryshohen format dhe përmasat e dhomave, me anë të mureve të lëvizshëm.



4.4 Faktorët që ndikojnë në formimin e banesës

a) Faktorët klimaterikë

Projektimi i banesës ka për detyrë të krijojë një mjedis optimal, të krijojë kushte të përshtatshme për të jetuar në mënyrë komode.

Diellëzimi, rrezatimi i drejtpërdrejtë i diellit në hapësirat e banesës dhe në oborrin e saj. Në objektet që ndërtohen në vende të ftohta duhet të futen sa më shumë rreze diellore, ndërsa në vende të nxehta, ato duhet të kufizohen në sasinë minimale të nevojshme.



Kërkohet minimalisht, që të paktën një dhomë e çdo banese të ketë së paku tri orë diellëzim të drejtpërdrejtë, në ditë.

Intensiteti i diellëzimit të ambienteve varet edhe nga përmasat e hapësirave të dritareve dhe vlerësohet nga një madhësi që quhet koeficienti i ndriçimit dhe që del nga raporti i sipërfaqes së dritares kundrejt sipërfaqes së dhomës. Në dhomat e fjetjeve, në dhomën e ndenjes dhe në kuzhinë koeficienti i ndriçimit minimalisht duhet të jetë 1/8, ndërsa në vendet e nxehta minimalisht të jetë 1/10. Përmasat e tepruara të dritareve sjellin humbjen e nxehtësisë, gjë që shkakton një harxhim të tepërt të lëndës djegëse.

Faktor tjetër i rëndësishëm, që ndikon në mikroklimën e banesës, është ajrimi i saj, që realizohet në tri mënyra: ajrim i tërthortë, anësor dhe i njëanshëm.

Ajrimi, në përgjithësi, ka rëndësi të veçantë për vendet me lagështirë të lartë të ajrit.

Ajrimi i hapësirave të aktiviteteve duhet të bëhet direkt nga ambienti i jashtëm. Aneksi i gatimit mund të ndriçohet indirekt (nëpërmjet dhomës së ditës) dhe të ajroset me puse apo kanale ajrimi. Këndi i larjes dhe nyja sanitare mund të ndriçohen me energji elektrike dhe të ajrosen me puse ose kanale ajrimi.

b) Faktorët tekniko - konstruktivë

c) Faktorët ekonomikë

4.5 Elementet e një objekti banimi

Elementet e një objekti banimi janë:

- a) hapësirat e banesës;
- b) bodrumet;
- c) shkallët;
- ç) sheshpushimet;
- d) ashensorët;
- dh) mbulesat;
- e) stacionet e pompimit dhe depozitat e ujit komunal;
- ë) kabina elektrike.

- a) **Banesa** është elementi kryesor përbërës i godinës së banimit dhe formohet nga hapësira të ndryshme, të nevojshme për jetën e familjes. Mbi bazën e kërkesave për jetën, bëhet edhe ndarja e saj, sipas tipologjive të ndryshme.

Banesa do të përfshijë këto hapësira kryesore:

Hapësira e hyrjes, ka funksionin të lidhë midis tyre hapësirat e ndryshme të banesës, t'i bëjë ato të pavarura nga njëri-tjetri dhe t'i sigurojë secilit intimitetin e nevojshëm.

Hapësira e ndenjes, nga pikëpamja funksionale është hapësira kryesore në banesë, sepse aty mblidhen së bashku të gjithë pjesëtarët e familjes. Pra, kjo hapësirë ndihmon në organizimin sa më të mirë të jetës familjare.

Hapësira e kuzhinës është vendi kryesor i banorit për punët shtëpiake, të cilat përfshijnë përgatitjen dhe gatimin e ushqimit. Madhësia e kuzhinës, varet jo vetëm nga përmasat e mobiljeve, por edhe nga sipërfaqja e lirë e nevojshme për përdorimin e tyre, si dhe krijimin e kushteve normale të banorit.

Hapësira e fjetjes ka rëndësi të madhe, pasi në të kryhet aktiviteti jetësor më i rëndësishëm, që është fjetja. Sipërfaqja e tyre varet nga numri i personave që flejnë në to.



Tipologjitë e hapësirave të fjetjes i kemi:

- Dhomë fjetjeje çifti;
- Dhomë fjetjeje për 2 persona;
- Dhomë fjetjeje për 1 person.

Hapësira higjiene – sanitare shërben për mbajtjen e pastërtisë dhe të higjenës personale të familjes. Sipërfaqja e saj varet nga numri dhe përmasat e pajisjeve, por edhe nga sipërfaqja e nevojshme për përdorimin e tyre.

Ballkonet – Llozhat –Thellësia e tij merret, minimalisht, 60 cm. Sipërfaqja minimale 0.6 m².

Tabela 1 Normativat e sipërfaqeve të hapësirave të ndryshme të banesës

Nr.	Hapësira	Banesa 1+1 (m ²)	Banesa 2+1 (m ²)	Banesa 3+1 (m ²)
1	Dhomë fjetje Dh ₁	12	12	12
2	Dhomë fjetje Dh ₂	-	8	12
3	Dhomë fjetje Dh ₃	-	-	8
4	Dhomë dite Dh _d	12	13	14
	+ Hapësirë gatimi e hapur	2.52	2.52	2.52
5	Hapësirë gatimi me ngrënie	6.16	6.8	8
	Hapësirë gatimi pa ngrënie	4.2	4.2	4.2
6	Banjo	3.6 – 4.2	3.6 – 4.2	3.6 – 4.2
7	Depo	1 – 1.5	1 – 1.5	1 – 1.5
8	Korridor	4 – 5	6 – 7	6 – 7
9	Llozhe ose ballkon	0.6	0.6	0.6
10	Kafaz shkalle për banesë	5.3 – 5.5	5.3 – 5.5	5.3 – 5.5

4.5.1 Tipologjitë e banesës

Tipologjitë e banesës i klasifikojmë si më poshtë:

- a) **Banesa garsonierë** përfshin këto hapësira: 1 banjë dhe një dhomë, e cila ka funksionin e gatimit, ngrënies, ndenjes dhe fjetjes.
- b) **Banesa 1+1** përfshin: 1 banjë, një dhomë ndenje + ngrënie + gatim dhe një dhomë fjetjeje.
- c) **Banesa 2+1** përfshin: 2 banja, një dhomë ndenje + gatim + ngrënie, dhomë fjetjeje për çift dhe dhomë fjetjeje për fëmijë.
- ç) **Banesa 3+1** përfshin: minimalisht, 2 banjo, një dhomë ndenje + gatim + ngrënie, dhomë fjetjeje për çift dhe 2 dhoma fjetjeje për fëmijë.
- d) **Banesa duplex** përfshin: zonën e ditës në të cilën futen: banja, dhomë ndenje, hapësirë gatimi, hapësirë ngrënie dhe zona e natës, minimalisht një banjë, një dhomë fjetjeje për çift dhe minimalisht një dhomë fjetjeje për fëmijë.
- dh) **Banesa mansard** ka të njëjtin zonim si te banesat e para. Karakteristikë është që



kjo tipologji banese vendoset gjithmonë në katet e fundit të një objekti banimi dhe mbulesa e saj është e pjerrët. Pjerrësia e saj është në dy forma: pjerrësi normale në pjesën më të lartë dhe qendrore (kulmi) dhe pjerrësi më shumë e inklinuar, pothuajse vertikale, në pjesën perimetrale. Si rrjedhojë lartësia e saj është variabël.

Ndriçimi natyral për këto ambiente, mundësohet nga dritare të vendosura në pjesën e inklinuar të mbulesës, të cilat mund të jenë edhe në formën e dritareve vertikale.

Sipërfaqja e banesës mansard, është e bollshme, njëlloj si e banesave të dhëna më sipër, por sipërfaqja e shkelshme është më e reduktuar, pasi lëvizja e banorëve ndërpritet aty ku lartësia reduktohet, më e vogël se 1.80 m. Plani poshtë kulmit të pjerrët konsiderohet i shfrytëzueshëm, atëherë kur lartësia neto, dyshme – tavan ose dyshme me pikën më të lartë të mbulesës së pjerrët, është minimalisht 1.50 m. Ka raste kur mbulesa e pjerrët mund të shkojë edhe në kuotën e dyshemesë dhe në këtë rast ajo është e pashfrytëzueshme.

4.5.2 Lartësitë minimale për katet e objekteve të banimit

Lartësia minimale për katet banim, minimalisht dyshme-tavan është 2.70 m, kur tavani është i rrafshët.

Lartësia minimale për katet e zyrave administrative dhe hotelet minimalisht dyshme – dyshme është 3.50 metra.

Tabela 2 Tipologjitë e banesës

Tipologjia e banesës	Hapësirat			
	Hapësirë gatim + ngrënie + ndenje	Dhomë fjetjeje çifti	Dhomë fjetjeje fëmijë	Banjë
Banesa garsonierë	1	-	-	1
Banesa 1+1	1	1		1
Banesa 2+1	1	1	1	2
Banesa 3+1	1	1	2	2 minimalisht
Banesa duplex	1 + 1 + 1	1 minimalisht	1 minimalisht	1 dite + 1 nate minimalisht
Banesë mansard	1	1	1	1 dite + 1 nate minimalisht

4.5.3 Sipërfaqet minimale të banesave

Sipërfaqet minimale të banesave i klasifikojmë si më poshtë:

Tabela 3 Sipërfaqet minimale sipas llojit të banesës

Sipërfaqet minimale sipas llojit të apartamentit	
Lloji i banesës	Sipërfaqja



Banesë studio për 1 person		40.46 m ²
	1 person me aftësi të kufizuara	49.99 m ²
Banesë për	1 person	43.93 m ²
	1 person me aftësi të kufizuara	53.70 m ²
Banesë për	2 persona	56.47 m ²
	2 persona me aftësi të kufizuara	67.69 m ²
Banesë për	3 persona	79.74 m ²
	3 persona me aftësi të kufizuara	94.80 m ²
Banesë për	4 persona	80.50 m ²
	4 persona me aftësi të kufizuara	95.26 m ²

**KAPITULLI II****STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT****ALS-P-NJHND-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM – NJËSIA HAPËSINORE E NDENJES– 2015 / 01)****Përmbajtja:**

0. Hyrje
1. Fusha e veprimit
2. Termat dhe përkufizimet
3. Hapësirat e dhomës së ndenjes
4. Vatra e zjarrit
5. Rekomandime

1. Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-NJHND1501 paraqet detyrimet për projektimin e njësisë hapësinore të ndenjes për ndërtimet e reja dhe ato që i nënshtrohen rikonstruksionit total. Gjithashtu, paraqiten detyrimet për hapësirat minimale të nevojshme për pozicionimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e elementeve përbërës të hapësirave të ndenjes.

Këto standarde nuk mbulojnë nevojat e personave me aftësi të kufizuara, të cilat janë të shprehura në VKM-në nr.1503, datë 19.11.2008, "Për personat me aftësi të kufizuar".

Ky standard zbatohet në:

- a) objekte banimi një familjare;
- b) objekte banimi shumë familjare.

2. Termat dhe përkufizimet

- 2.1. **Hapësira e ndenjes**, nga pikëpamja funksionale, është hapësira kryesore në banesë, sepse ajo është e vetmja hapësirë, e cila mbledh të gjithë pjesëtarët e familjes.
- 2.2 **Hapësira e mobiljeve**, hapësira e nevojshme që zënë mobiljet në ambientin e ndenjes
- 2.3 **Hapësira e aktivitetit**, hapësira e nevojshme përveç hapësirës së mobiljeve që u nevojitet përdoruesve për të qarkulluar lirshëm.
- 2.4 **Vatra e zjarrit**, një strukturë e hapur për të mbajtur zjarrin.
- 2.5 **Hapësira e ndenjes** përbëhet nga:
 - a) **zona e pushimit**, e cila mobilohet me kolltukë;
 - b) **zona e ngrënies**, është hapësira, në të cilën vendoset tavolina e ngrënies, së bashku me karriget;
 - c) **zona e punës mendore**, është hapësira e cila mobilohet me një tavolinë të veçantë dhe një karrige ose kolltuk.

3. Hapësira e dhomës së ndenjes



3.1 Përmasat

Dimensionet minimale të sipërfaqes së hapësirës së ndenjes, japin madhësinë e ambientit të ndenjes, në varësi të tipit të apartamentit:

- a) Për apartament me 1 ambient ndenje + kuzhinë + 1 ambient gjumi (1+1), hapësira e ndenjes merret minimalisht 12 m²;
- b) Për apartament me 1 ambient ndenje + kuzhinë + 2 ambiente gjumi (2+1), hapësira e ndenjes merret minimalisht 13 m²;
- c) Për apartament me 1 ambient ndenje + kuzhinë + 3 ambiente gjumi (3+1), hapësira e ndenjes merret minimalisht 14 m².

Dimensionet minimale të sipërfaqes së hapësirës së ndenjes kur përfshihet dhe ajo e ngrënies, në varësi të tipit të apartamentit.

- a) Për apartament me 1 ambient ndenje + kuzhinë + 1 ambient gjumi (1+1), hapësira e ndenjes dhe e ngrënies merret 13.96 m²;
- b) Për apartament me 1 ambient ndenje + kuzhinë + 2 ambiente gjumi (2+1), për 4 persona, hapësira e ndenjes merret 15.6 m²;
- c) Për apartament me 1 ambient ndenje + kuzhinë + 3 ambiente gjumi (3+1) për 5 dhe 6 persona, hapësira e ndenjes merret përkatësisht 17.8 m² dhe 17.9 m²;
- ç) Minimumi i gjerësisë së hapësirës së ndenjes është 3 m.

Në rastin kur kërkohet hapësirë, studimi shtesë, të vendosur në banesë, atëherë sipërfaqja e dyshemesë së hapësirës së ndenjes duhet të rritet me të paktën 2 m². Në rastin kur në hapësirën e ndenjes parashikohet të vendoset vatër zjarri, atëherë sipërfaqja e dyshemesë së hapësirës së ndenjes duhet të rritet me të paktën 2 m².

Lartësia minimale dysheme-tavan e dhomës së ndenjes, është 270 cm.

3.2 Orientimi dhe ndriçimi

Hapësira e ndenjes duhet të projektohet dhe të realizohet në mënyrë të tillë që largimi i substancave ndotëse dhe avujve, të prodhuara nga personat apo proceset e zhvilluara, të realizohet në mënyrë të përshtatshme, që të sigurojë mirëqenien dhe shëndetin e personave.

Orientimi i hapësirës së ndenjes duhet të plotësojë kushtin që të ketë minimalisht 2 orë diell në 24 orë.

Ndriçimi i hapësirës së ndenjes duhet të garantohet natyral. Madhësia e dritareve, nga e cila futet drita natyrale, duhet të jetë minimalisht 1/5 e sipërfaqes së shfrytëzueshme e kthinës së ditës

Asnjë nga dimensionet e brendshme të hapësirës së ndenjes (gjerësi ose gjatësi) nuk duhet të jetë më e vogël se 3M.

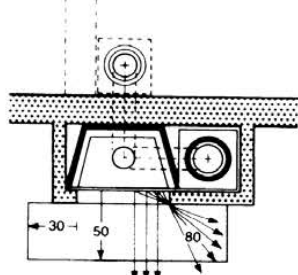
Kur në hapësirën e ndenjes përfshihet dhe ajo e ngrënies raporti gjatësi – gjerësi i hapësirës së ndenjes të mos jetë më i madh se 4:3, kur dimensionimi më i vogël është faqja nga ku merret ndriçimi natyral.

Në hapësirën e ndenjes duhet të kryhen instalimet elektrike, për sigurimin e ndriçimit artificial, në mënyrë të tillë që të sigurojë një zhvillim normal të punëve.

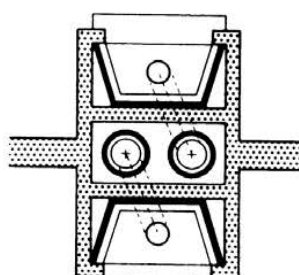
4. Vatrë e zjarrit

Çdo vend i hapur zjarri (vatër zjarri) duhet të jetë i lidhur me gypin e tij të veçantë të oxhakut.

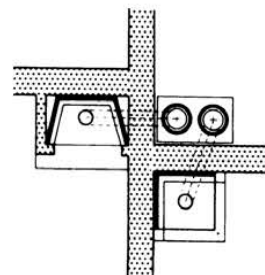
Gypat e oxhaqeve (kur janë më shumë se një) duhet të jenë përbri tjetrit, sipas figurave 1, 2, 3 e 4, në vijim.



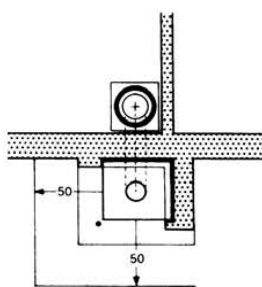
Vatër zjarri e hapur në një anë, me zonë të sigurtë



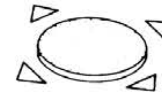
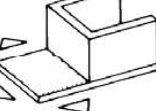
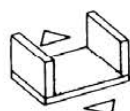
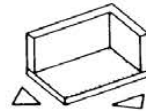
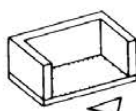
Vatër zjarri e hapur në një anë, në dhoma të ndara sigurie



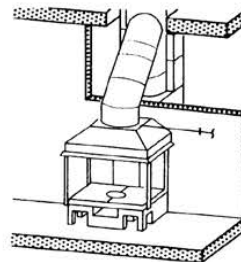
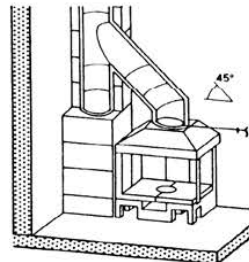
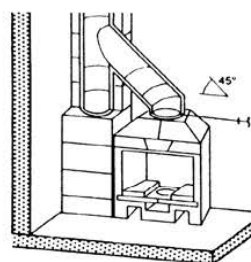
Vatër zjarri e hapur në një/dy anë, në dhoma të ndara sigurie



Vatër zjarri e hapur në dy anë, me zonë sigurie



Këndi i gypit lidhës të vatrës me gypin kryesor të oxhakut duhet të jetë 45°, sipas figurave në vijim.



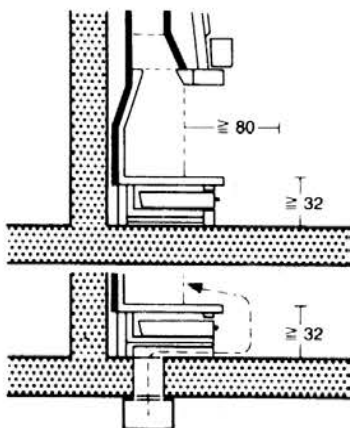
Lartësia Oxhak i hapur në një anë xhakut, ng. Oxhak i hapur në dy anë yka e o Oxhak i hapur në tre anë jo më e vogël se 4.5 m.

Vatrat e zjarrit nuk duhet të vendosen në dhoma që kanë sipërfaqe më të vogël se 12 m².

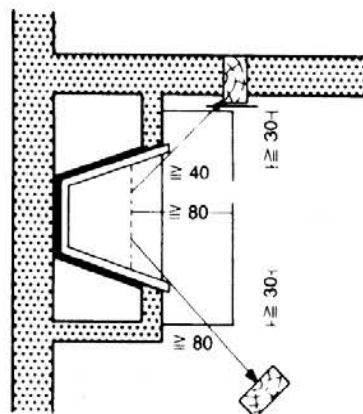
Vetëm drurë me nivel të ulët rrëshire si: ah, dushk, mështekën ose dru pemësh frutore me pak nyje, duhet të përdoren për vatrat e zjarrit të hapura.

Në rastin e përdorimit të pajisjeve të furnizimit me gaz, duhet të zbatohen rregullat respektive të këtyre pajisjeve.

Ajri për djegie duhet të vijë nga jashtë ambienteve ku ndodhet vatra dhe duhet të hyjë pavarësisht se dyert dhe dritaret janë të mbyllura hermetikisht. Burimet e ajrit mund të vendosen zakonisht tek baza e vatrës, ose në ball dhe për këtë duhen vendosur tuba.



Mbrojtje e dyshemesë së djegshme nga oxhaku i hapur/lejimi i ajrit



Ndarja e hapësirës së oxhikut prej materialit të djegshëm

Vatra e zjarrit duhet të jetë e ndarë nga materialet e djegshme dhe nga mobiljet, me një distancë prej të paktën 80 cm në ballë, sipër dhe në anë. Vatrën duhet të jenë të ndërtuara nga materiale jo të djegshme që përputhen me rregullat vendore dhe me konstruksione të qëndrueshme. Dyshemeja, muret, zgarat dhe "kapuçi" i oxhikut duhet të jenë me tullë/pllaka me argjilë zjarrruduese, beton zjarrrudues ose gize (zgarat dhe kapuçi janë prej metali). Çdo tullë apo gur i oxhikut duhet të jetë i përshtatshëm me llojin e konstruksionit të tij dhe kapuçi me një material gize prej 2mm ose fletë bakri.

5. Rekomandime

Projektimi i hapësirave të lëvizjes, ndenjes, distancat, pëmasat etj, lidhur me plotësimin e kushteve normale për personat me aftësi të kufizuara, do t'i referohen dispozitave ligjore dhe nënligjore në fuqi "Për shfrytëzimin e hapësirave nga ana e personave me aftësi të kufizuara". Për personat e verbër, hapësirë shtesë duhet planifikuar për pajisjet e leximit apo regjistrimit. Librat "Braille" dhe gazetat respektive janë tri herë më voluminoze se respektivët e printuar.

Të gjitha përcaktimet e mësipërme mbi vatrën e zjarrit janë të vlefshme deri në hartimin e një kapitulli të veçantë.

**KAPITULLI III****STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT****ALS-P-NJHG-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM – NJËSIA HAPËSINORE E GATIMIT– 2015 / 01)****Përmbajtja:**

0. Hyrje
1. Fusha e veprimit
2. Termat dhe përkufizimet
3. Tipologjitë e njësive hapësinore
4. Hapësira e gatimit
5. Hapësira e ngrënies
6. Rekomandime

1. Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-NJHG-1501 paraqet detyrimet për projektimin e hapësirës së gatimit në ndërtimet e reja dhe ato që i nënshtrohen rikonstruksionit total.

Gjithashtu, paraqiten rekomandimet për hapësirat minimale të nevojshme për pozicionimin, instalimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e pajisjeve të shërbimit në ambientin e gatimit.

Këto standarde nuk mbulojnë nevojat e personave me aftësi të kufizuara, të cilat janë të shprehura VKM 1503, datë 19.11.2008, “ Për personat me aftësi të kufizuar”

Ky standard zbatohet në:

- a) objekte banimi një familjare;
- b) objekte banimi shumëfamiljare.

2. Termat dhe përkufizimet

- 2.1 Hapësira e gatimit**, vendi kryesor për punët shtëpiake, të cilat përfshijnë përgatitjen dhe gatimin e ushqimit, por mund të përfshijë dhe hapësirën për ngrënie.

Një njësi banimi duhet të ketë një kuzhinë që të jetë lehtësisht e arritshme dhe mundësisht të jetë në zonën qendrore të banimit.

- 2.2 Hapësira e mobiljeve dhe pajisjeve**, hapësira e nevojshme që zënë mobiljet dhe pajisjet në hapësirën e gatimit.

- 2.3 Hapësira e aktivitetit**, hapësira e nevojshme përveç hapësirës së mobiljeve që i nevojitet përdoruesve për të qarkulluar lirshëm.

- 2.4 Zonë/sipërfaqe gatimi**, sipërfaqja mbi të cilën kryhet procesi termik i gatimit.

- 2.5 Aspirator**, pajisja elektrike ose jo, që kryen funksionin e thithjes mekanike ose motorrike të gazrave e avujve që vijnë si rezultat i gatimit me ngrënie në ambientet e kuzhinës.

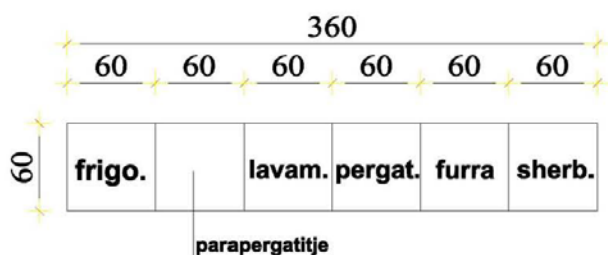
- 2.6 Tubi/gypi i shkarkimit të gazrave**, tubi që transporton ajrin, gazrat e avujt nga ambientet e brendshme të banesave (kryesisht kuzhinave dhe tualeteve) mbi sipërfaqen e mbulesës së ndërtesës.
- 2.7 Dalje ajrimi**, vrima tek muri i kuzhinës nëpërmjet të cilit mundësohet lidhja e ambientit me gypin e shkarkimit të gazrave.
- 2.8 Suprinë**, sipërfaqja e punës për përgatitjen e ushqimit në kuzhinë.
- 2.9 Pjatararëse**, një enë e madhe në kuzhinë, që ka cezëm për furnizim me ujë dhe që përdoret për larjen e enëve në të.
- 2.10 Sobë gatimi**, një pajisje e cila përdor elektricitetin ose gazin, për të prodhuar nxehtësi, për të gatuar ose ngrohur ushqimin.
- 2.11 Frigorifer**, një pajisje në të cilin ushqimi ose pijet ruhen në temperaturë të ftohtë.
- 2.12. Makine larëse enë kuzhine (lavastovilje)**, një pajisje që përdoret për larjen e enëve në të.
- 2.13. Dollap**, një mobilje me hapësirë për vendosjen e enëve të kuzhinës.

3. Tipologjitë e njësive hapësinore të gatimit

Hapësirat e gatimit klasifikohen në:

3.1 Hapësirë gatimi aneks, e cila karakterizohet nga një sipërfaqe e vogël dhe si rrjedhojë në të vendosen vetëm pajisjet e zonës së gatimit. Kur kuzhina-aneks është e hapur me hapësirën e ndenjes, gjerësia e saj merret minimalisht 0.7m. Minimumi i gjatësisë lineare të vendosjes së pajisjeve është 360 cm

Në rastin kur ajo është e mbyllur, gjerësia merret minimalisht 1.6m. Sipërfaqja neto e një kuzhine të tillë merret minimalisht 4.2 m².



Skema e vendosjes së pajisjeve bazë në kuzhinë

3.2 Kuzhina për gatim, e cila shërben për përgatitjen dhe gatimin e ushqimit, mund të përfshijë edhe një tavolinë të vogël, ose një tavolinë e cila paloset të cilat shërbejnë edhe për ngrënie. Sipërfaqja neto e një kuzhine të tillë merret minimalisht 5 m².

3.3 Hapësirë gatimi për gatim dhe për ngrënie, përfshin edhe hapësirën e ngrënies. Sipërfaqja minimale neto shtesë e kësaj tipologjie kuzhine, për banesat (1+1), (2+1) dhe



(3+1), është në varësi të numrit të personave që jetojnë në banesë, dhe sipërfaqja e hapësirës që shtohet për këtë qëllim llogaritet si më poshtë:

Hapësirë ngrënie për 2 persona 1.96 m²;

Hapësirë ngrënie për 4 persona 2.6 m²;

Hapësirë ngrënie për 5 persona 3.8 m²;

Hapësirë ngrënie për 6 persona 3.9 m².

4. Hapësira e gatimit

Hapësira e gatimit duhet të ketë një lartësi jo më të vogël se lartësia e hapësirave të tjera të banesës.

Hapësira e gatimit duhet të ketë një formë kuadratike ose, të paktën, formë të tillë që të shmangë hapësira shumë të ngushta, ku është i vështirë garantimi i lëvizjes dhe higjenës.

Nuk lejohen shkallëzime apo rampe në dyshe-menë e hapësirës së gatimit.

Volumi i brendshëm i hapësirës së gatimit, nuk duhet të jetë më i vogël se 15 m³.

Hapësira e gatimit, e mbyllur, në funksion të ajrimit dhe ndriçimit, duhet të jetë e pajisur me të paktën një dritare që mund të hapet, me një sipërfaqe hapjeje jo më të vogël se 1/8 e sipërfaqes së dyshe-mesë së kuzhinës. Përrjashtuar rastin kur është hapësirë gatimi aneks, ku funksionin e ajrimit dhe ndriçimit mund ta kryejnë dritaret e ambientit bashkëlidhur.

4.1. Ajrimi

Hapësira e gatimit duhet të projektohet dhe të realizohet në mënyrë të tillë që largimi i substancave ndotëse dhe avujve, të prodhuara nga personat apo proceset e zhvilluara, të realizohet në mënyrë të përshtatshme, që të sigurojë mirëqenien dhe shëndetin e personave. Hapësira e gatimit duhet të jetë e pajisur me **aspirator** të vendosur mbi pozicionin e **zonës/sipërfaqes së gatimit**, i cili duhet të jetë i lidhur me material izolues me një tub/gyp të vetin (të pavarur) të shkarkimit të gazrave. Aspirimi për këtë rast, duhet të garantojë një fluks të nxjerrjes jashtë të gazrave dhe avujve prej **0.5** të volumit të hapësirës për çdo orë.

Tubi/gypi i shkarkimit të gazrave të hapësirës së gatimit (përrjashtuar rasteve dhe kushteve në pikat vijuese) duhet të zgjatet mbi mbulesën fundore të objektit të banimit, ku ndodhet banesa.

Për rastin e sipërfaqes së mbulesës të pashfrytëzueshme, dalja duhet të jetë mbi lartësinë e volumit ndërtimor mbi taracë (kafazit të shkallëve, ashensorit etj.). Për rastin e sipërfaqes së mbulesës të pashfrytëzueshme, dalja duhet të jetë në një lartësi jo më të vogël se **110 cm** mbi këtë sipërfaqe, por jo mbi lartësinë e volumit ndërtimor mbi taracë (kafazit të shkallëve, ashensorit etj.). Për rastin e sipërfaqes së mbulesës të shfrytëzueshme, dalja duhet të jetë në një lartësi jo më të vogël se **210 cm** mbi këtë sipërfaqe, por jo mbi lartësinë e volumit ndërtimor mbi taracë (kafazit të shkallëve, ashensorit etj.).



Një dalje ajrimi, që përdoret vetëm për ajrim/oksigenim të ambientit, që vendoset në faqen anësore që komunikon me jashtë, duhet të ketë një sipërfaqe të paktën **100 cm²**. Pra, një tub PVC me diametër 120 mm është i mjaftueshëm.

Një dalje ajrimi, për nxjerrjen e gazrave dhe avujve të gatimit, duhet të vendoset në pjesën e sipërme të faqes që komunikon me ambientin e jashtëm ose me tubin që nxjerr jashtë gazrat. Kjo pozicionohet në një lartësi jo më të vogël se **240 cm** nga dyshemeja.

Aspiratori elektrik që përdoret në funksion të shtytjes së gazrave jashtë hapësirës së gatimit, duhet të ketë fuqi të mjaftueshme dhe nivel zhurme të pranueshme (jo më shumë se **55 dB**).

Aspiratori duhet të jetë, të paktën, **65 cm** larg (në lartësi) nga sipërfaqja e gatimit.

4.2 Ngrohja

Vëmendje duhet kushtuar ngrohjes së hapësirës së gatimit për komoditetin e përdoruesve.

4.3 Instalime

Në hapësirën e gatimit duhet të garantohet numri i nevojshëm i prizave elektrike, minimumi dy priza për çdo zonë të punës, apo përgatitjes së kuzhinës (mbi numrin e prizave që duhen për pajisjet fikse elektrike të kuzhinës), për të shmangur përdorimin e zgjatuesve apo kablllove elektrikë.

Të gjitha prizat, që do të vendosen në hapësirën e gatimit, duhet të jenë të tokëzuara.

Prizat që do të vendosen në hapësirën e gatimit nuk duhet të vendosen mbi sipërfaqen e gatimit si dhe të pjatlarësës.

Në hapësirën e gatimit, duhet të bëhen instalimet elektrike, për sigurimin e ndriçimit artificial, në mënyrë të tillë që të sigurojë një zhvillim normal të punëve.

4.4 Kufizime në hapësirat e brendshme

Dyert e hyrjes në hapësirën e gatimit, nuk duhet të ndikojnë në funksionimin normal dhe të sigurtë të pajisjeve të kuzhinës, si dhe dyert e pajisjeve nuk duhet të ndikojnë në funksionimin normal të njëra-tjetrës.

Dyert e hyrjes në hapësirën e gatimit, të cilat hapen nga ana e brendshme e kuzhinës, duhet të garantojnë një hapësirë të lirë me gjatësi të paktën **80 cm** brenda ambientit (sipërfaqe shtesë mbi sipërfaqen që zë hapja e derës), për të lejuar një njeri për të hyrë dhe mbyllur/hapur derën.

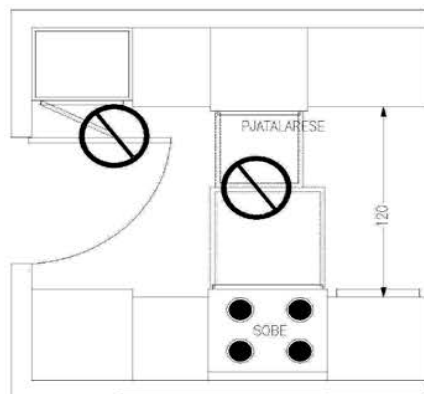
Nuk duhet të vendoset sipërfaqja e gatimit në pozicionin nën dritare. E lejueshme është vetëm për rastet kur dritarja është e përbërë nga materiale zjarrrduese.

Njëësia e gatimit (furra/sipërfaqja e gatimit) duhet të ketë të paktën një distancë **10 cm**, nga këndi i njësisë së mobiljes ku është vendosur.

Pjesa e poshtme e mobiljes së gatimit (dollapi), duhet të ketë gjerësi **60 cm**, për të garantuar një funksionim të sigurtë dhe komod.

Pjesa e sipërme e mobiljes së gatimit (raftet), e cila mbështetet në murin anësor të ambientit, nuk duhet të ketë një gjerësi më të madhe se **35 cm**, për të garantuar një funksionim të sigurtë dhe komod.

Gjerësia e zonës së kalimit ndërmjet pajisjeve apo mobiljeve në hapësirën e gatimit, nuk duhet të jetë më e vogël se **100 cm**. Në rastin kur zona e kalimit midis, shërben dhe për qëndrim ose për ushtrim veprimtarie, atëherë gjerësia nuk duhet të jetë më e vogël se **120 cm**.



Lartësia e suprinës së gatimit varion nga 75 cm deri në 93 cm, në funksion të gjatësisë trupore të përdoruesve.

Në krah të sipërfaqes së gatimit lihet një zonë e lirë, në suprinën e mobiljes së poshtme, jo më e vogël se 38 cm.

Zona e përgatitjes së ushqimit apo punës në hapësirën e gatimit, ajo midis pjatolarës (ose pjesës së tharjes së tij) dhe sipërfaqes së gatimit duhet të ketë një gjatësi, të paktën, 60 cm, kur është në vijë të drejtë. Në rast se kjo sipërfaqe përfshin dhe këndin, atëherë njëra nga anët e saj duhet të jetë, të paktën, 60 cm.

Projektimi i hapësirave të lëvizjes, distancat, përmasat etj. lidhur me plotësimin e kushteve normale për personat me aftësi të kufizuara do t'i referohen dispozitave ligjore dhe nënligjore në fuqi "Për shfrytëzimin e hapësirave nga ana e personave me aftësi të kufizuara".

5. Hapësira e ngrënies

Në projektim duhet patur (ndër të tjera) parasysh dhe përmasat e pasqyruara në tabelën në vijim për hapësirën e ngrënies (hapësira që zë tavolina dhe karriget):

Në rastin e tavolinës së rumbullakët duhet të llogaritet:

$\emptyset$ (diametri) i një tavoline të rumbullakët = (gjerësia e karriges në cm) x (numrin e personave) / 3.142

p.sh., / për një gjerësi karrigeje prej 60 cm dhe 6 persona = $(0.60 \times 6) / 3.142 = 1.15 \text{ m}^2$ (diametër).

Numri i personave	Gjerësia (cm)	Thellësia (cm)	Sipërfaqja e nevojshme (m ²)
-------------------	---------------	----------------	--



Dy individë			1.96
Katër individë	-	≥ 130	2.6
Pesë individë	-	≥ 180	3.8
Gjashtë individë	≥ 180	≥ 195	3.9
Shtatë individë	-	≥ 245	5.1
Tetë individë	-	≥ 260	5.2

Në mobilimin e hapësirës së gatimit, asnjë "pengesë" me lartësi dhe thellësi të plotë, nuk duhet të ndajë zonën kryesore të punës, atë midis sipërfaqes së gatimit dhe asaj të pjatolarës apo pjesës së tharjes (një frigorifer i lartë, furrë në lartësi, raft i plotë).

Ambientet e gatimit për magazinimin/ruajtjen e ushqimeve, mbajtjen e pajisjeve të imta të gatimit (qeramikat, enët e gatimit etj.) duhet të parashikohen me volum 1.1 m³ për dy persona dhe me një rritje prej 0.2 m³ për çdo person shtesë.

Sipërfaqja e dyshemesë së gatimit, si dhe sipërfaqja e murit midis dollapit dhe rafteve duhet të jetë e veshur me materiale të papërshkueshëm, rezistent ndaj lagështisë yndyrnave dhe kalbjes

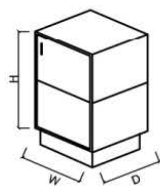
6. Rekomandime

Projektimi i hapësirave të lëvizjes, distancat, përmasat etj., lidhur me plotësimin e kushteve normale për personat me aftësi të kufizuara do t'i referohen dispozitave ligjore dhe nënligjore në fuqi "Për shfrytëzimin e hapësirave nga ana e personave me aftësi të kufizuara".

Shtojca 1

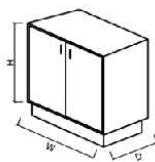
Pajisje që përdoren në mobilimin e kuzhinës dhe dimensionet e tyre minimale.

H(cm) x W(cm) x D(cm)
85 20-60 60



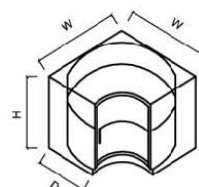
Njësi dollapi tek

H(cm) x W(cm) x D(cm)
85 70-150 60

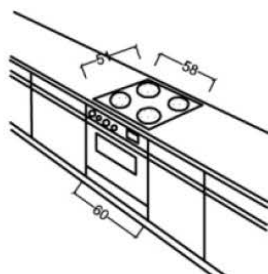


Njësi dollapi dysh

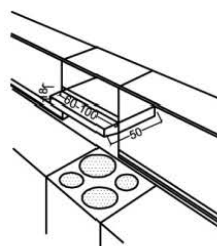
H(cm) x W(cm) x D(cm)
85 20-60 60



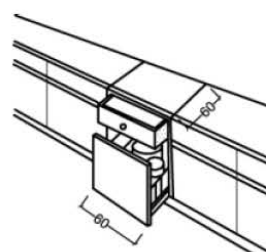
Njësi mobilimi kënd



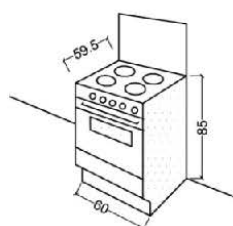
Hapësira e gatimit



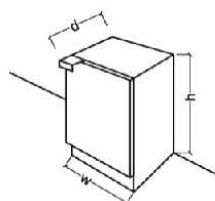
Apirator



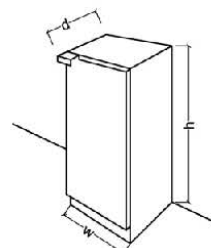
Dollap me sirtarë për mbajtjen e enëve



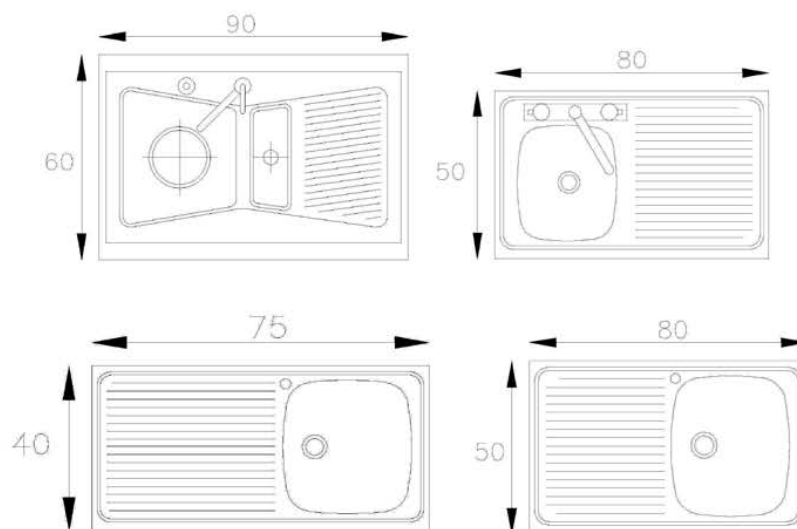
Sobë elektrike



Frigorifer



Ngrirës



Modele lavamani

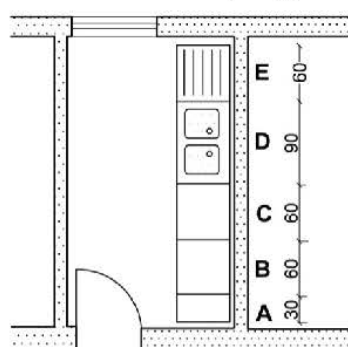
madhesia (l)	w (cm)	d (cm)	h (cm)
50	55	55-60	80-85
75	55	60-65	85
100	55-60	60-65	85
125	55-60	65-70	90-100
150	60-65	65-70	120-130
200	65-70	70-75	130-140
250	70-80	70-75	140-150

Dimensionet: frigoriferët dhe ngrirësit

madhesia (l)	w (cm)	d (cm)	h (cm)
50	55	55-60	80-85
75	55	60-65	85-90
100	55	60-65	80

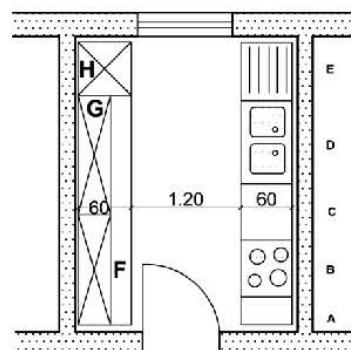
Dimensionet: frigorifer i trupëzuar në mobilje

- Tipologji të mobilimit të kuzhinës



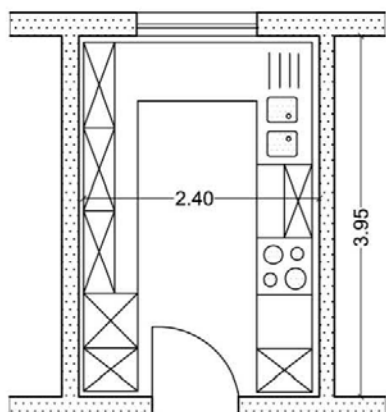
A - ambient magazinimi 30 D - lavamani
B - soba 60 E - sipërfaqe kullimi
C - ambient magazinimi 60

Ambient gatimi në një anë

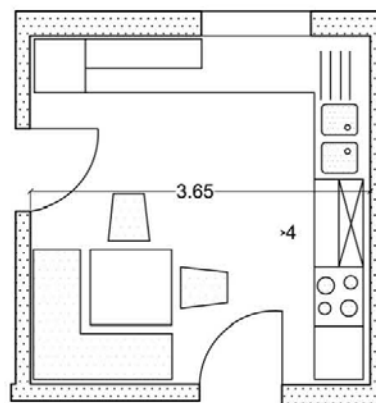


F - njësi dollapi e madhe
G - rafte muri
H - dollap me lartësi të plotë

Ambient gatimi në dy anë

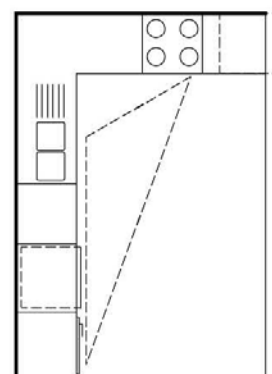
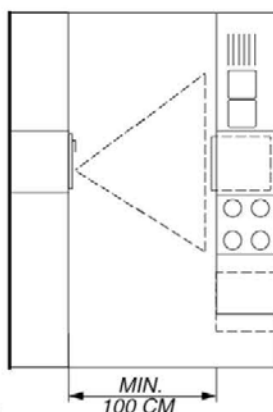
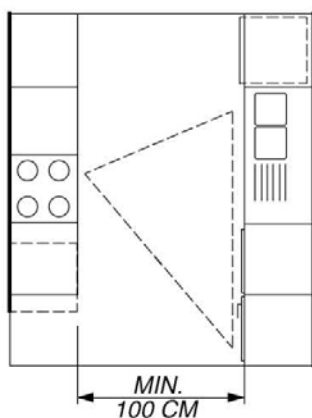


Ambient gatimi në formë U-je



Ambient gatimi në formë L-je me hapësirë

Skema të ndryshme të vendosjes së pajisjeve dhe lëvizjes në kuzhinë



**KAPITULLI IV****STANDEDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT****ALS-P-NJHF-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM – NJËSIA HAPËSINORE E FJETJES– 2015 / 01)****Përmbajtja:**

1. Fusha e veprimit
2. Terma dhe përkufizime
3. Tipologjitë e dhomës së fjetjes
4. Zonimi i dhomës së fjetjes
5. Hapësira dhe dimensionimi i dhomës së fjetjes
6. Hapësira e aktivitetit dhe mobilimi
7. Mbivendosja e hapësirës së aktivitetit
8. Orientimi dhe ndriçimi
9. Ajrimi dhe kërkesat higjenike
10. Normativat në formë tabelare
11. Rekomandime të përgjithshme
12. Rekomandime shtesë

1 Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-NJHF-1501 paraqet detyrimet për projektimin e njësisë hapësinore të fjetjes, hapësirat minimale të përdorimit dhe tipologjitë e saj.

Në këtë material do të trajtohet analiza e dhomës së fjetjes, në raport me përmasat e brendshme dhe lehtësitat funksionale. Këto standarde nuk mbulojnë nevojat e personave me aftësi të kufizuara, të cilat janë të shprehura në VKM-në nr.1503, datë 19.11.2008, "Për personat me aftësi të kufizuara".

Ky standard zbatohet në:

- a) Banesa njëfamiljare;
- b) Banesa kolektive;

Ky standard nuk mbulon:

- a) Hotele ose hapësira për fjetje të përkohshme;
- b) Preferenca kulturore;

2. Terma dhe përkufizime

- 2.1 **Dhomë fjetjeje**, hapësira e një banese, e cila përmban minimalisht një shtrat, një komodinë dhe një dollap dhe funksion kryesor ka fjetjen.
- 2.2 **Zonë nate**, grupi i dhomave të fjetjes, nyjeve higjeno-sanitare, ballkoneve dhe garderobave të këtyre dhomave.
- 2.3 **Hapësirë mobilimi**, hapësira e nevojshme për vendosjen e mobiljes në dhomën e fjetjes.



- 2.4 Hapësirë aktiviteti**, hapësira e nevojshme, për të kryer aktivitetin që ka të bëjë me përdorimin e mobiljes.
- 2.5 Mbivendosje e hapësirave të aktivitetit**, hapësira e krijuar nga prerja e hapësirave të aktivitetit të mobiljeve të afërta, me përdorim jo të njëkohshëm.
- 2.6 Dhomë fjetjeje për një person**, dhomë me një shtrat tek, me hapësirë dhe mobilim të përshtatshëm për një person.
- 2.7 Dhomë fjetjeje për dy persona**, dhomë me dy shtretër tek, me hapësirë dhe mobilim të përshtatshëm për dy persona.
- 2.8 Dhomë fjetjeje çift**, dhomë me shtrat dopio, me hapësirë dhe mobilim të përshtatshëm për dy persona.
- 2.9 Shtrat**, mobilje që përdoret për fjetje dhe qetësim.
- 2.10 Komodinë**, mobilje e ulët, që vendoset pranë kokës së shtratit dhe shërben për mbajtjen e ndriçuesit, librave, orendive etj.
- 2.11 Dollap**, mobilje që përdoret për të ruajtur veshjet.

3. Tipologjitë e dhomës së fjetjes

Tipologjitë e dhomës së fjetjes, në varësi të përdorimit:

- a) dhomë fjetjeje çift;
- b) dhomë fjetjeje për dy persona;
- c) dhomë fjetjeje për një person;

4. Zonimi i dhomës së fjetjes

Dhoma e fjetjes minimalisht duhet të përmbajë: shtrat, komodinë dhe dollap.

5. Hapësira dhe dimensionimi

Dimensioni i dhomës së fjetjes varet nga numri i personave që e përdorin, funksioni që kryhet, lloji dhe përmasat e mobiljeve dhe kërkesat higjienike.

Sipërfaqja minimale për dhomën e fjetjes është:

- Dhomë fjetjeje për një person, minimalisht 8 m²;
- Dhomë fjetjeje për dy persona, minimalisht 12m²;
- Dhomë fjetjeje çift, minimalisht 12 m²;

Gjerësia minimale e dhomës së fjetjes:

- Dhomë fjetjeje për një person, gjerësia minimale 2.20 m;
- Dhomë fjetjeje për dy persona, gjerësia minimale 2.40 m;
- Dhomë fjetjeje çift, gjerësia minimale 2.80 m.



Nr.	Tipologjia	Sip.	Gjerësia minimale e dhomës
1.	Dhomë fjetjeje për një person	8 m ²	2.20 m
2.	Dhomë fjetjeje për dy persona	12 m ²	2.40 m
3.	Dhomë fjetjeje çift	12 m ²	2.80 m

Tabela 1. Tabela e dimensioneve dhe sipërfaqeve minimale të tipologjiave të dhomave të fjetjes.

Dimensionet e dhomës: Gjerësia e dhomës (D) nuk duhet të jetë më e vogël se gjysma e gjatësisë (L), $D > L/2$. Thellësia e dhomës nuk duhet të kalojë 2,5 herë të hapsirës së dritës në dhomë, $D < 2.5 \times H$ dritës.

6. Hapësira e aktivitetit dhe mobilitetit

Në tabelën e mëposhtme jepen përmasat minimale të hapësirës së mobilitetit dhe të aktivitetit të mobiljeve bazë të dhomës së fjetjes.

Mobilje	Hapësira e mobilitetit (cm)	Hapësira e aktivitetit, kur kufizohet me shtrat (cm)	Hapësira e aktivitetit kur kufizohet me murin (cm)
Shtrat çift (fig.1)	160x200	50	60
Shtrat tek (fig.2)	90x200	50	60
Komodinë (fig.7)	40x40	40	40
Dollap (fig.8)	100x60	60	110

Tabela 2: Përmasat minimale të mobiljeve, bazë të dhomës së fjetjes

Hapësira minimale e aktivitetit të shtratit këshillohet të jetë minimalisht 60 cm, kur shtrati kufizohet nga mobilje e lartë ose mur, e cila është e nevojshme për kalimin e lirë dhe përdorimin e shtratit. Në rastin kur shtrati kufizohet nga mobilje të ulëta, si shtrat i dytë, largësia ndaj tij duhet të jetë, minimalisht, 50 cm.

Largësia e derës nga çdo mobilje dhe nga muri duhet të jetë 10 cm.

Në rastin kur dollapi vendoset paralel me shtratin, largësia nga shtrati duhet të jetë minimalisht sa gjerësia e kanatës më të madhe, plus 10 cm, për të mos penguar përdorimin e dollapit.

Skicat e mëposhtme paraqesin hapësirat minimale të aktivitetit dhe mobilitetit të mobiljeve të dhomës së fjetjes (fig.1, 2, 3, 4, 5, 6).

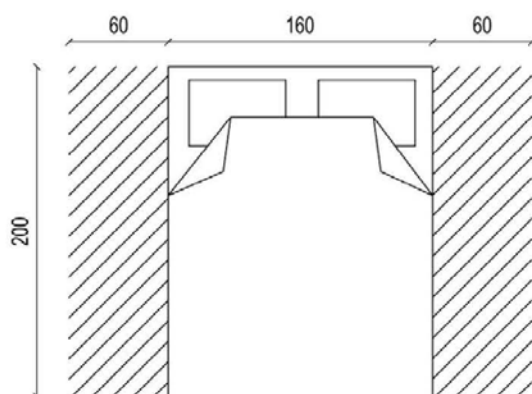


Fig. 1 Krevat çift

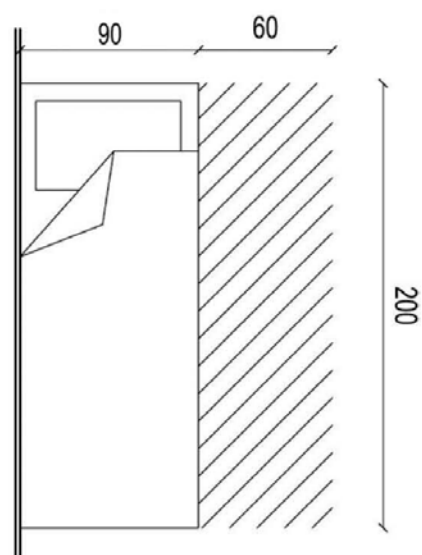


Fig. 2 Krevat tek

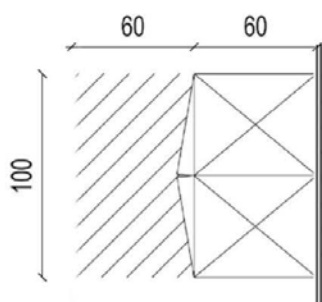


Fig. 11 Dollap

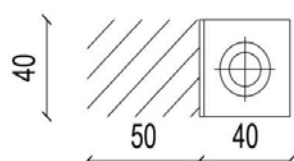
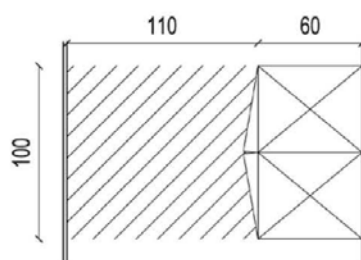


Fig. 4 Komodinë

1.7 Mbivendosja e hapësirave të aktivitetit dhe mobilimit

Në skicat e mëposhtme është dhënë hapësira e lirë, e nevojshme për përdorimin e mobiljeve (hapësira e aktivitetit), mbivendosjet e hapësirës së aktivitetit, si dhe gjerësia minimale e kalimeve në dhomën e fjetjes (fig. 5, 6, 7).

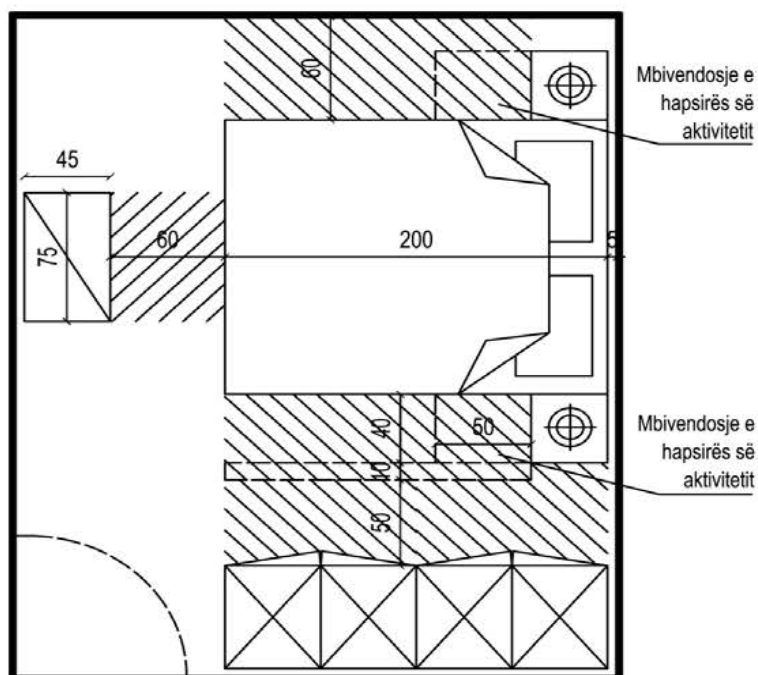


Fig. 5 Mbivendosje e hapësirës së aktivitetit në dhomë fjetjeje çift

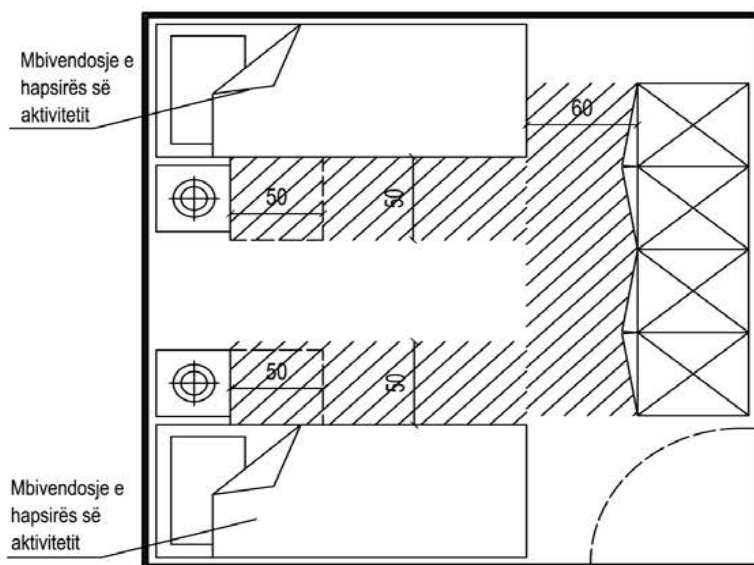


Fig. 6 Mbivendosje e hapësirës së aktivitetit në dhomë fjetjeje për dy persona

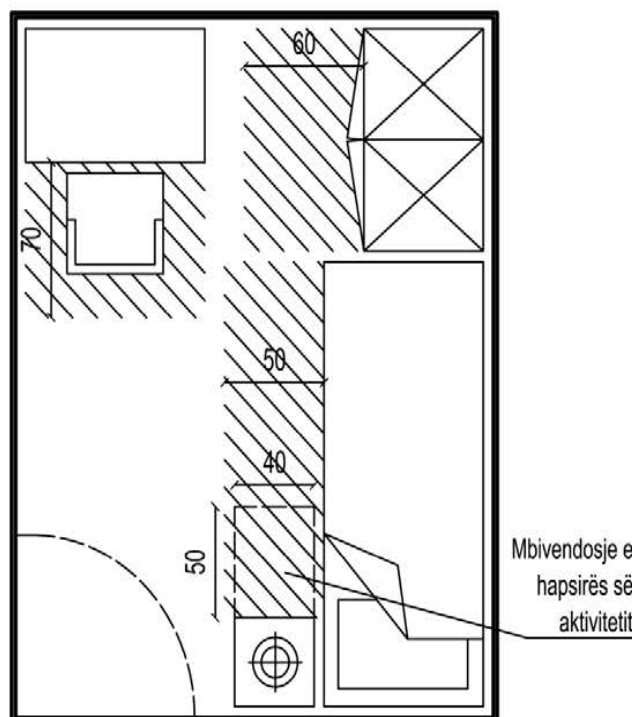


Fig. 7 Mbivendosje e hapësirës së aktivitetit në dhomë fjetieje për një person

8. Orientimi dhe ndriçimi

8.1 Orientimi

Dhoma e fjetjes duhet të ketë minimumi 2 orë në ditë, dritë natyrale të drejtpërdrejtë dhe rekomandohet të orientohej nga lindja, në mënyrë që të ndriçohet sa më shumë në mëngjes.

8.2 Ndriçimi natyral i dhomës së fjetjes

Në dhomën e fjetjes, koeficienti i ndriçimit (raporti i sipërfaqes së dritareve, kundrejt sipërfaqes së dyshemesë) duhet të jetë jo më pak se 1/5.

9. Ajrimi dhe kërkesat higjenike

Dhoma e fjetjes duhet të projektohet në mënyrë që të ketë ajrim natyral dhe të plotësohen kushtet higjienike të cilësisë së ajrit.

Ngrohja/ Temperatura

Gjatë sezonit të dimrit, dhoma e fjetjes ka nevojë për ngrohje, për të mbajtur një temperaturë të përshtatshme, pavarësisht nga temperatura e jashtme. Temperatura në stinën e dimrit, gjatë fjetjes, rekomandohet të jetë 16-17°C, ndërsa gjatë shfrytëzimit, 18-20°C.

Temperatura në stinën e verës, gjatë fjetjes, rekomandohet të jetë 20-22°C, ndërsa gjatë shfrytëzimit, 24-26°C.



10. Normativat në formë tabelare

Raporti i sipërfaqeve të dhomave të fjetjes dhe tipologjisë së apartamentit.

NR.	EMËRTIMI	AP. 1+1	AP. 2+1	AP. 3+1
1.	Dhomë fjetjeje, e parë	12 m ²	12 m ²	12 m ²
2.	Dhomë fjetjeje, e dytë	-	12 m ²	12 m ²
3.	Dhomë fjetjeje, e tretë	-	-	8 m ²

11. Rekomandime të përgjithshme

Zonat e dhomës së fjetjes:

- Zona e fjetjes është e mobiluar me shtrat dhe komodinë.
- Zona e ruajtjes së rrobave është e mobiluar me gardërobë dhe komo për të depozituar rrobat.

Tavolinë (fig.9)	90x60	70	90
Komo (fig.10)	60x75	60	100
Tavolinë tualeti (fig.11)	90x60	70	90
Shtrat për fëmijë (fig.12)	70x125	50	60

Dhoma e fjetjes mund të përmbajë mobilje plotësuese, si:

- a) Komo, mobilje e ulët, me sirtarë që tërhiqen horizontalisht, për të ruajtur veshjet;
 - b) Tavolinë tualeti, mobilje që shoqërohet me pasqyrë dhe shërben për mbajtjen e orendive që përdoren për kurimin estetik;
 - c) Tavolinë pune, mobilje që përdoret për kryerjen e aktivitetit mendor;
 - ç) Gardërobë, mobilje që përdoret për të ruajtur veshjet.
- Për të siguruar izolimin nga zhurmat, dhoma e fjetjes duhet të jetë e arritshme nga korridori i banesës, duke mënjeluar lidhjen e drejtpërdrejtë me hyrjen kryesore.
 - Lidhja e dhomës së fjetjes me nyjen higjeno-sanitare nuk duhet të bëhet nëpërmjet kalimit nga dhoma e ndenjes.
 - Në banesat njëkatëshe rekomandohet, që zona e natës të lidhet me zonën e ditës, me korridor ose me anë të hollit hyrës.
 - Në banesat dykatëshe, dhoma e fjetjes rekomandohet të vendoset në katin e dytë, përveç dhomës së miqve që mund të vendoset në katin e parë.
 - Rekomandohet që koeficienti i mobilimit = sip. e mobiluar/ sip. dyshemesë < 40 %.

- Dhoma e fjetjes duhet të përmbajë të paktën një pasqyrë, në të cilën përdoruesi mund të shohë gjithë trupin. Ajo mund të zëvendësohet nga një pasqyrë e vendosur në pjesën e brendshme të kanatës së dollapit.
- Përveç funksionit kryesor të fjetjes, dhoma e fjetjes kryen edhe funksione ndihmëse si puna mendore (studimi), pushimi, argëtimi i fëmijëve, mirëmbajtje estetike dhe shikimi i televizorit.
- Rekomandohet që dhoma e fjetjes për fëmijë të përmbajë tavolinë për kryerjen e punës mendore.
- Zona e punës mendore është e mobiluar me tavolinë të vogël pune dhe mobilje të veçanta për vendosjen e librave, si raftet ose bibliotekë. Rekomandohet që tavolina të vendoset pranë dritares dhe drita ti bjerë në anën e majtë. Në skicat e mëposhtme jepen dimensionet minimale të hapësirës së mobilimit dhe aktivitetit të tavolinës së punës.
- Rekomandohet që dhoma e fjetjes për të rritur, të përmbajë tavolinë tualeti për mirëmbajtjen estetike.
- Rekomandohet që në dhomën e fjetjes të ketë një komodinë pranë kokës të secilit shtrat dhe në rastin e dhomës së fjetjes çift, të ketë dy komodina përkatësisht në të majtë dhe në të djathtë të kokës së shtratit.
- Në rastin e dhomës së fjetjes çift, me 1 fëmijë më të vogël se 1 vjeç, sipërfaqja e dhomës së fjetjes, nuk shtohet.
- Dera e dhomës së fjetjes rekomandohet të jetë më e madhe se 90 cm.

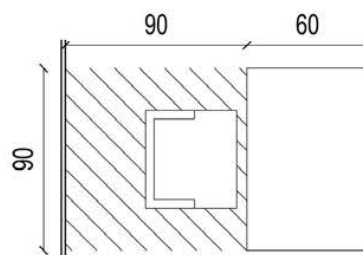
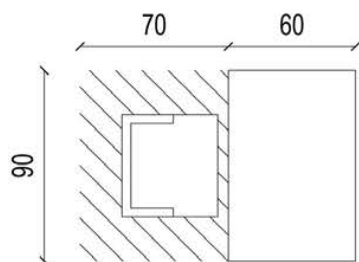


Fig. 9 Tavolinë pune

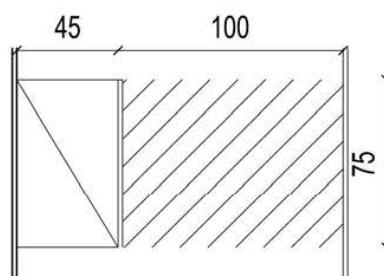
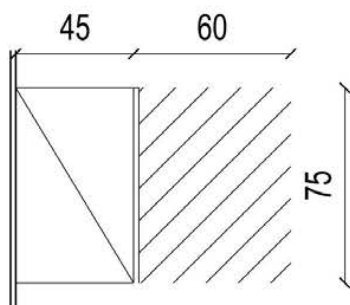


Fig. 14 Komo

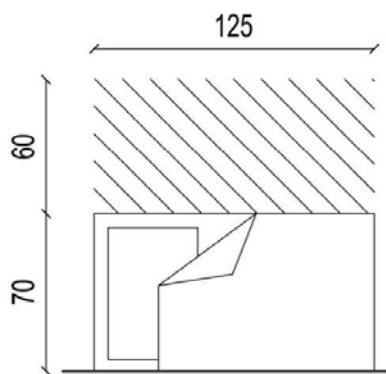


Fig. 14 Krevat për fëmijë

12. Rekomandime të veçanta

- Përdorimi i mobiljeve portative që hapen dhe mbyllen, si dhe mobiljeve të mbivendosura, si rasti i dy shtretërve të mbivendosur krijon mundësinë e kursimit të sipërfaqes së dhomës së fjetjes.
- Mobiljet e inkastruara, si psh. tavolina dhe komoja, krijojnë mundësinë e zvogëlimit të përmasave të dhomës së fjetjes, pa pakësuar funksionet që kryhen.
- Dhomat gardierobë krijojnë mundësi për hapësira të bollshme. Shpesh janë të ndara nga dhoma e fjetjes.
- Për çdo person këshillohet minimalisht 1m gjatësi dollapi (100x60x200 cm), në dhomën e fjetjes.
- Rekomandohet që dysHEMEJA e dhomës së fjetjes të vishet me materiale të ngrohta si parketi.
- Dhoma e fjetjes rekomandohet të ketë akses të drejtpërdërtë në nyje higjeno-sanitare, ballkon dhe gardierobë.
- Në rastet kur dhoma e fjetjes ka banjo të brendshme, dera e banjës nuk duhet të jetë më pak se 80 cm.
- Dhoma e fjetjes mund të pajiset me televizor, i cili rekomandohet të pozicionohet përballë shtretërve.

**KAPITULLI V****STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT****ALS-P-SAN-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM - NYJET HIGJENO SANITARE – 2015 / 01)****Përmbajtja:**

0. Hyrje
1. Fusha e veprimit
2. Referencat
3. Termat dhe përkufizimet
4. Hapësira e pajisjeve sanitare
5. Hapësira e aktivitetit
6. Hapësira e aktivitetit për pajisjet sanitare individuale
7. Mbivendosja e hapësirës së aktivitetit
8. Planifikimi i vendosjes së pajisjeve sanitare në nyjet higjeno sanitare të banesave
9. Projektimi i planimetrisë së nyjeve higjeno-sanitare për banim
10. Projektimi i nyjeve higjeno-sanitare. Rekomandimet e përgjithëshme për të gjitha nyjet higjeno-sanitare
11. Rekomandimet shtesë për tualetet
12. Projektimi dhe raporti i dispozitave për nyjet higjeno-sanitare për lloje të ndryshme të ndërtesave.

1. Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-SAN1501 paraqet detyrimet për projektimin e nyjeve higjeno-sanitare (NHS) dhe shkallën e dispozitave dhe pajisjeve në ndërtimet e reja dhe ato që i nënshtrohen rikonstruksionit total.

Gjithashtu paraqiten rekomandimet për hapësirat minimale të nevojshme për pozicionimin, instalimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e pajisjeve sanitare në ndërtesa.

Këto standarde nuk mbulojnë nevojat e personave me aftësi të kufizuara të cilat janë të shprehura VKM 1503 datë 19.11.2008 “ Për personat me aftësi të kufizuara”

Ky standard zbatohet në:

- a) Hapësirë e nevojshme për përdorimin e pajisjeve sanitare
- b) objekte banimi një familjare
- c) objekte banimi shumëfamiljare

Ky standard nuk mbulon:

- a) preferencat kulturore;
- b) përzgjedhjen, instalimin ose mirëmbajtjen e pajisjeve sanitare;
- c) dispozitat e detajuara të furnizimit me ujë, tubacionet sanitare të furnizimit me ujë apo shkarkimit.

2. Referencat

2.1 Referencat Normative

ALS-P-SAN1501 përfshin, sipas referencës, dispozitat specifike të Standardeve Evropiane të publikuara. Amendamentet pasuese, ose ndryshimet e ndonjërit nga këto publikime aplikohen në këtë pjesë të ALS-P-SAN1501 vetëm kur përfshihen në të duke u përditësuar ose në versionin e ripunuar.

3. Termat dhe përkufizimet

3.1 Hapësirë e pajisjes

Hapësira e nevojshme për vendosjen e pajisjes sanitare, dhe aksesorëve të saj.

3.2 Hapësirë e aktivitetit, hapësira që i nevojitet përdoruesit, përveç hapësirës së pajisjes, për të kryejë normalisht aktivitetin, që ka të bëjë me përdorimin, pastrimin dhe mirëmbajtjen e tyre.



3.3 Rrethi i hapësirës së lirë, rrethi më i madh që mund të projektohet brenda NHS, ndërmjet pajisjeve sanitare, harkut të hapjes së derës dhe çfarëdo pengese tjetër në hapësirën e NHS. Rrathët më të vegjël se 45cm sjellin vështirësi për të hyrë në NHS dhe për përdorimin komod të pajisjeve sanitare.



3.4 Banjë, nyja higjeno-sanitare (NHS) që përdoret kryesisht për larje, e cila përmban detyrimisht një vaskë dhe/ose dush. Banja mund të përmbajë edhe lavaman, bide, WC.

3.5 Banesë, ndërtesë ose pjesë ndërtese në të cilën jetojnë njerëz ose familje.

3.6 Pajisje sanitare, pajisje fikse për furnizimin me ujë, pastrim dhe higjenë ose për largimin e ujerave të zeza.

3.7 Tualet, nyja higjeno-sanitare (NHS) në të cilën është instaluar detyrimisht një WC me lavaman.

3.8 Lavaman, pajisje e furnizuar me ujë që shërben për larje të përgjithshme.

3.9 WC, pajisje me mekanizëm shkarkues me ujë që përdoret për higjenë.

3.10 Bide, pajisje e furnizuar me ujë për larje intime.

3.11 Vaskë, pajisje për larje të plotë të trupit, duke qëndruar kryesisht shtrirë.

3.12 Pillakë dushi, pajisje për larje të plotë të trupit, duke qëndruar kryesisht në këmbë.



4. Hapësira e pajisjeve

Hapësirat e pajisjeve të paraqitura në tabelën 1 janë të bazuara në dimensionet më të zakonshme të tyre. Hapësirat janë paraqitur si drejtkëndësha, të rrumbullakuara deri 50 mm, duke përfshi këtu tolerancën për ndonjë tubacion apo shkarkim. Megjithëse, disa pajisje si makina për larje rrobash dhe pllaka e dushit ndryshojnë pak nga dimensionet e paraqitura, pajisjet tjera si vaska, lavamani dhe WC mund të ndryshojnë dukshëm dhe rrjedhimisht mund të ndikojnë në planimetrinë e organizimit të NHS.

Nëse specifikohen pajisje me dimensione dhe/ose forma të ndryshme gjeometrike, duhet që korniza e dimensioneve të pajisjes standarde të brendashkruhet në formën e propozuar gjeometrike duke e kombinuar me hapësirën përkatëse të aktivitetit të pajisjes.

Vini re: Pajisjet me dimensione të cilat nuk janë paraqitur në tabelën 1 mund të kërkojnë hapësirë shtesë. Kjo mund të shkaktojë probleme për organizimin e NHS më të vogla

5. Hapësira e aktivitetit

Hapësira e aktivitetit është e lidhur me dimensionet e pajisjeve të paraqitura në Tabelën 1. Dimensionet dhe orientimi i pajisjeve përcakton vendndodhjen e hapësirës së aktivitetit.

6. Hapësira e aktivitetit për pajisjet sanitare individuale

Hapësira e nevojshme për përdorimin e pajisjeve të veçanta sanitare është paraqitur në figurat nga 1 deri në 7. Megjithëse këto paraqiten si drejtkëndore, përmasat janë të ndryshueshme brenda kufijve të arsyeshem. Hapësirat e rekomanduara të aktivitetit janë projeksione të zonave të ndryshme të shfrytëzimit të pajisjeve në nivele të ndryshme vertikale.

7. Mbivendosja e hapësirave të aktivitetit

Shembujt e mbivendosjes së hapësirave të aktivitetit janë paraqitur në figurën 7. Matricat në figurat 8 a), b) dhe c) paraqesin hapësirat minimale të nevojshme për kombinimet e ndryshme të pajisjeve. Kur përdorimi i dy pajisjeve të afërta nuk parashikohet të ndodhë në të njëjtën kohë, hapësirat e aktivitetit mund të mbivendosen për të krijuar kursimin e hapësirës, por pa penguar përdoruesin në shfrytëzimin e pajisjeve veç e veç.

Gjithashtu, është e mundur të përcaktohet një marrëdhënie konstante ndërmjet hapësirave të përcaktuara të aktivitetit të secilës pajisje kur ato pozicionohen të kombinuara në planimetri.

Këto raporte/ marrëdhënie janë paraqitur në figurën 8 a) dhe b) nga:

- a) dimensionet e matura ndërmjet akseve të pajisjeve të afërta; ose me vaskën dhe dushin, tek faqet e tyre të jashtme. (Në këtë mënyrë, hapësirat e aktivitetit nuk do të ndikohen nga pajisjet me dimensione të ndryshme);
- b) mbivendosja maksimale e hapësirave të aktivitetit, në rastet kur përdorën pajisje me dimensione më të vogla, nuk duhet ta kalojë 100 mm, për secilin kombinim të mundshëm të pajisjeve. Kur kërkohen pozicionime të tjera të pajisjeve nëpër hapësira, ndryshe nga ato të paraqitura në figurat 7, 8 a), b) dhe c), kombinimet mund të krijohen duke përdorur të dhënat në këtë standard.

Hapësirat tipike të pajisjeve	
Pajisjet	Dimensionet në plan
Vaska	1700 x 800
Dushi	900 x 900
Lavamani	700 x 600
Lavaman i vogël (joshtëpiak)	600 x 450
Klozeta klasike me kasetë shkarkuese	700 x 500
Klozeta e inkastruar	600 x 400
Lavatriçe	600 x 600

Tabela 1

8. Planifikimi i vendosjes së pajisjeve sanitare në nyjet higjieno sanitare të banesave

8.1 Zona e aktivitetit të vaskës

Hapësira me dimension 1100 mm x 700 mm e dyshemesë, e paraqitur përgjatë vaskës në figurën 1, mundëson hyrjen dhe daljen nga vaska, përdoret për tharje dhe i mundëson një të rrituri t'i bëjë banjë një fëmije. Zona e përcaktuar nuk shtrihet në të gjithë gjatësinë e vaskës dhe mund të pozicionohet në çdo pikë përgjatë saj, preferohet të jetë nga ana e rubineteve kur kjo është e mundur. Zona në krah të vaskës, përtej zonës së aktivitetit duhet të përfshihet brenda sipërfaqes së banjës.

Përfshirja e kësaj zonë në banjë mundëson përdorimin më të lehtë të rubineteve, si dhe pastrimin e vaskës nga zona e aktivitetit pavarësisht pozicionimit të saj përgjatë vaskës, megjithëse kjo zone mund të zihet nga një pajisje tjetër ose objekte të tjera si një karrige apo kosh i rrobave të papastra.

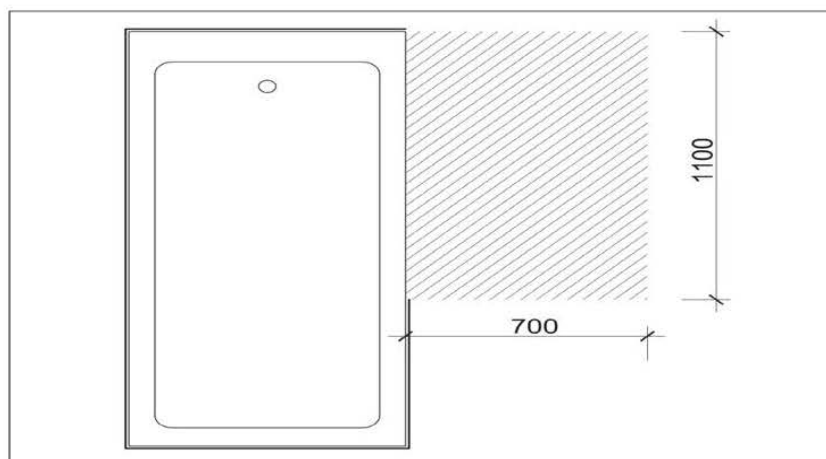
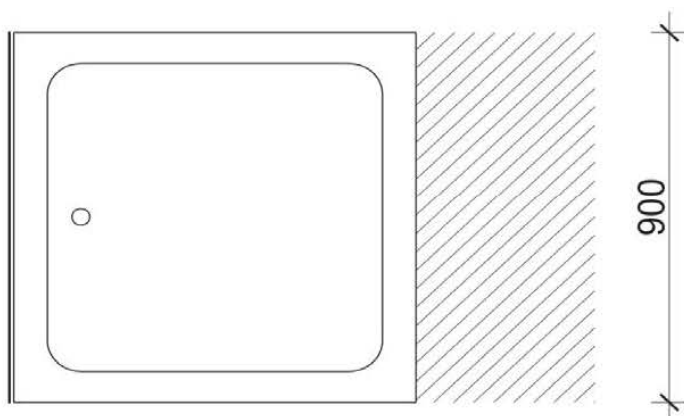
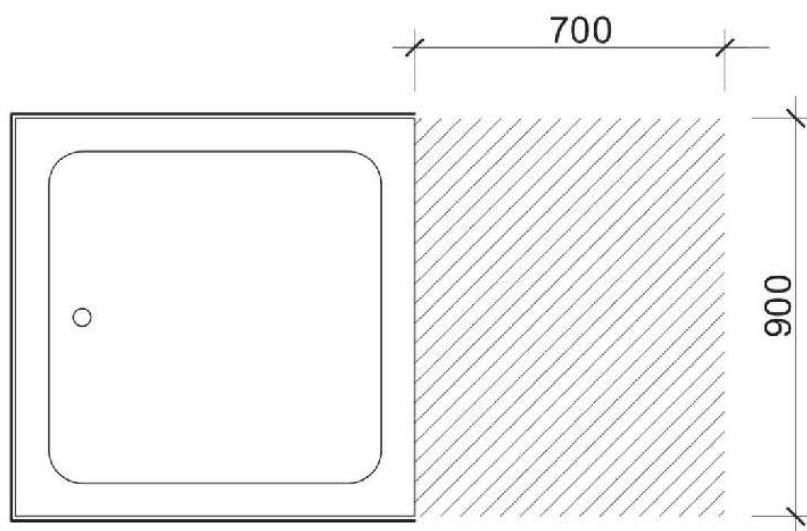


Figura 1. Vaska



a) Dush i hapur me pllakë dushi

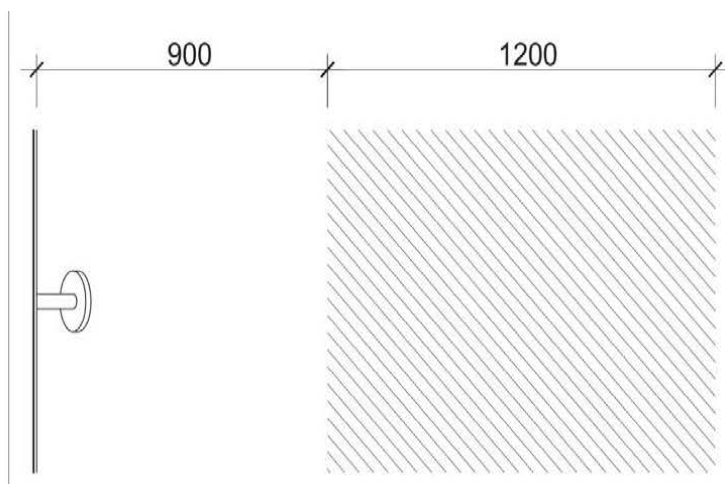
Vini re: Hapësira e aktivitetit është e përshtatshme për tharje. Presupozohet të ketë një hapësirë aty pranë për veshje



b) Dush i mbyllur me pllakë dushi

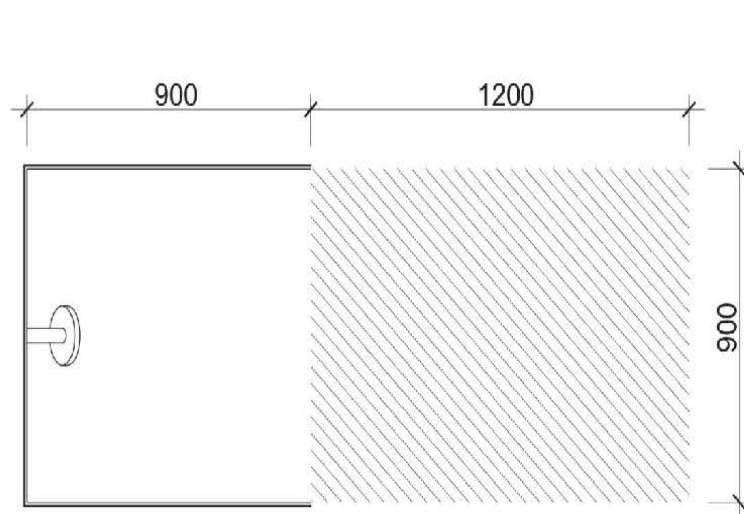
Vini re; Hapësira e aktivitetit e treguar për përdorim nga njëra anë e pllakës së dushit dhe për të lehtësuar tharjen fillestare brenda dushit. Një zonë e afërt prej 1100 mm x 900 mm do të jetë e nevojshme për tharje dhe veshje përfundimtare

Figura 2.a Pllakat e dushit



c) Dush i hapur

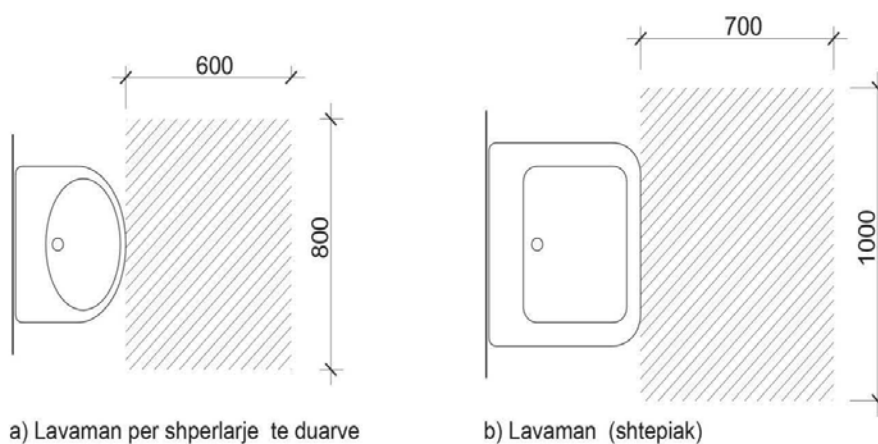
Vini re: Hapësira e aktivitetit është për tharje dhe veshje.



ç) Dush i gjysmë i mbyllur pa pllakë dushi

Vini re: Hapësira e aktivitetit është për tharje dhe veshje.

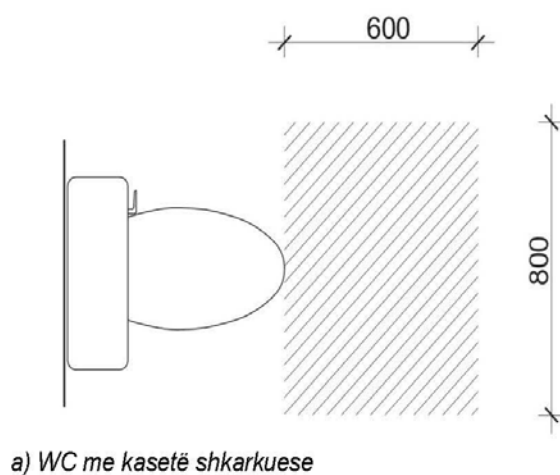
Figura 2.b Dushet



a) Lavaman për shperlarje te duarve

b) Lavaman (shtepiak)

Figura 3 Lavamanët



a) WC me kasetë shkarkuese

Figura 4 WC

Vini re 1: Përdorimi i wc-së së inkasuar ose me kasetë shkarkuese të vendosur lart, mundësohet vendosja e wc-së sa më afër murit.

Vini re 2: Megjithëse një wc klasike është treguar në figurë, kaseta e shkarkimit mund të zëvendësohet meqë kërkesat për hapësirën e aktivitetit janë të ngjashme.



8.2 Montimi i kokës së dushit mbi vaskë

Përveçse rastit kur montimi bëhet në murin gjatësor, një mur ose një ndarje nevojitet përgjatë anës së vaskës ku montohen rubinetet, për të mundësuar montimin e kokës së dushit ose mbajtësit të saj. Rrjedhimisht kjo do të thotë se në disa planimetri, pozicionimi i kokës apo mbajtësit të saj nuk do të paraqesë zgjidhjen më të mirë ekonomike për shpërndarjen e tubacioneve hidrosanitare.

8.3 Pozicionimi i dritares në banja

Pozicionimi i dritares do të përcaktohet kryesisht nga faktorët e jashtëm, por pozicionimi i dritares në muret përgjatë vaskës mund të sjellë vështirësi në pastrim, hapje ose mbyllje pa u ngjitur mbi vaskë.

Gjithashtu mund të kufizojë privatësinë e përdoruesit të vaskës. Pozicionimi i dritares në këtë zonë mund të pengojë instalimin e ndarjes lëvizëse, e cila do të mundësonte përdorimin e vaskës edhe si dush.

Zona direkt prapa dhe mbi lavaman, nuk duhet të ketë dritare nëse është e mundshme pasi zakonisht përdoret për vendosjen e pasqyrës ose dollapit për vendosjen e sendeve të ndryshme

8.4 Hyrja

Hapja totale e derës duhet të jetë e detyrueshme, pavarësisht nga sipërfaqja e nyjes higjeno-sanitare. Duhet të merren parasysh përdorimi alternativ i dyerve (që hapen nga jashtë, me palosje të dyfishtë apo rrëshqitëse).

Në ndarjet brenda tualetit, duhet të përdoret rrethi i hapësirës së lirë me diametër 450 mm për të verifikuar hyrjen e papenguar. Mbajtëset e letrave të tualetit nuk duhet të vendosen ku pengojnë hapjen e derës.

9. Projektimi i planimetrisë së nyjeve higjeno-sanitare për banim

9.1 Banjat

Banesat njëfamiljare dhe shumëfamiljare

Hapësira e banjës do të përcaktohet kryesisht nga dimensionet dhe lloji i vaskës. Minimumi i pajisjeve që duhet të përmbajë një banjë janë vaska ose dushi dhe lavamani. Në rastet kur hapësira është e kufizuar duhet të parashikohen një dush dhe një lavaman. Banja gjithashtu mund të përmbajë edhe një bide, WC apo edhe lavaman shtesë. Organizimi i banjës në banesa duhet të ofrojë mundësi riorganizimi për t'iu përshtatur nevojave të personave të moshuar, të pafuqishëm ose me aftësi të kufizuara. Hapësira e rekomanduara për secilën pajisje si dhe hapësirat e aktivitetit për secilën prej tyre janë paraqitur në tabelën 1, figurat nga 1 deri në 5.

Elemente tjera që mund të ndikojnë në projektimin e planimetrisë së banjës janë:

- a) mbajtës peshqiri;
- b) karrige ose stol;
- c) koshi i rrobave të papastra;
- ç) koshi i mbeturinave;
- d) raft për shampo apo sapun për pastrim personal;
- dh) pasqyrë;

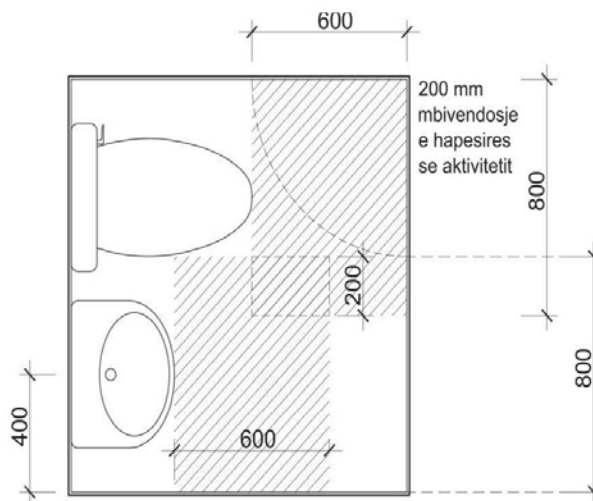
- e) priza për makinën elektrike të rojës / tharëse flokësh etj.;
- ë) dollap ndihmës për sende.

Gjatë projektimit duhet të sigurohemi që pajisjet të cilat do të përdoren më së shumti nga vizitorët e rastit, p.sh. WC dhe lavamani, të vendosen sa më pranë derës. Kjo është veçanërisht e rëndësishme kur dyshemeja e banjës përbën dhe është pjesë e dushit. Zona e dushit duhet të pozicionohet sa më larg derës për të minimizuar që njerëzit të shkelin mbi të. Në banjë mund të vendoset makina larëse e rrobave.

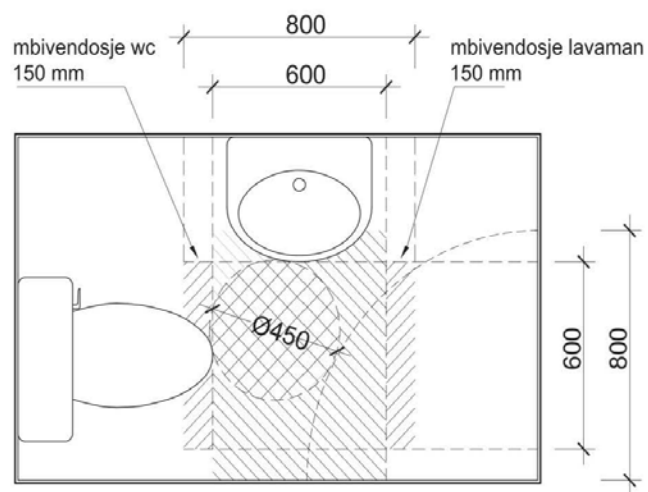
Vini re: Në këtë standard janë shpjeguar hapësirat e aktivitetit për NHS në rrethana të ndryshme, ku përdorimi i njëhershëm i dy apo më shumë personave është i rrallë. Hapësirat përkatëse të aktiviteteve për pajisjet e caktuara janë paraqitur në figurat 1 deri 8.

9.2 Pozicionimi i WC-së (brenda ose në afërsi të banjës)

Nëse projektohen WC shtesë në banesë, atëherë, ato duhet të përmbajnë pajisje për larje të duarve (shih figurën 6). Planimetria e organizimit të pajisjeve, orientimi i tyre, drejtimi i hapjes dhe gjerësia e derës përcaktojnë dimensionin e NHS. Megjithatë hapësirat e aktivitetit mund të mbivendosen, rrethi me diametër 450 mm duhet gjithsesi të jetë hapësirë e lirë. Duhet të lihet distancë minimale prej 400 mm nga vija e mesit të pajisjes deri tek muri anësor.

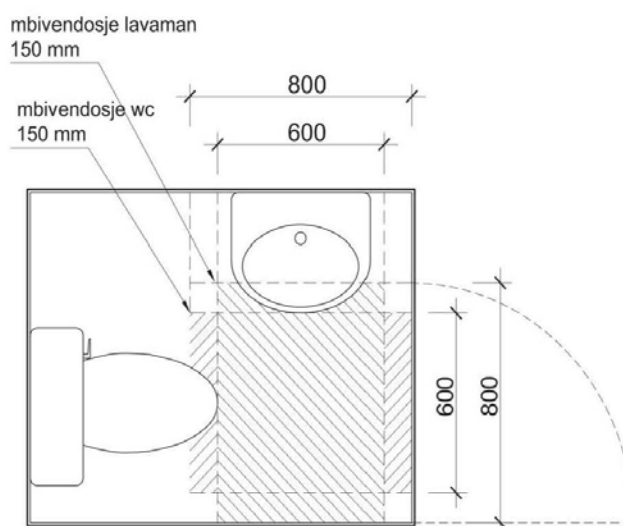


a) Tualet me pajisje në të njëjtin mur



b) Tualet me hapje dere nga brenda dhe pajisje të vendosura në mure të ndryshme

Figura 5 Tualet në banesë njëfamiljare



c) Tualet me hapje dere nga jashtë

Figura 6 Tualet në banesë njëfamiljare

Vini re 1: Përdorimi i WC-së së inkasuar ose me kasetë shkarkimi të vendosur lart, në përgjithësi mundëson zvogëlimin në gjatësi të NHS.



Vini re 2: Vendosja në qoshe të murit e wc-së është e përshtatshme për pozicionimin e mbajtëses së letrës higjienike dhe furçës së pastrimit, të cilat duhet të pozicionohen në mënyrë të tillë që të mos pengojnë përdorimin e pajisjeve sanitare.

Vini re 3: Koshi i mbeturinave në NHS duhet të pozicionohet në një hapësirë të përshtatshme që të mos pengojë përdorimin e pajisjeve sanitare, apo hapjen e derës.

Vini re 4: Për më shumë informacione në mbivendosjen e hapësirave të aktivitetit, shikoni pikën 7.

10. Projektimi i Nyjeve Higjieno Sanitare - Rekomandimet e përgjithshme për të gjitha nyjet sanitare

10.1 Planimetria

10.1.1 Hapësirat e parashikuara për instalimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e pajisjeve sanitare të jenë në përputhje me dispozitat e mësipërme.

10.1.2 Grupimi i NHS mund të çojë në ekonomizimin e konsiderueshëm të instalimeve hidraulike. Të gjitha pajisjet, tubacionet dhe pikat e kontrollit duhen projektuar dhe instaluar në mënyrë të tillë, që të mos pengojnë përdorimin e të mundësojnë pastrimin, mirëmbajtjen dhe riparimin.

10.1.3 Kur ekziston mundësia e ngrirjes së instalimeve hidraulike (kryesisht në vendet e ftohta) duhet të parashikohen masa parandaluese, p.sh., duke marrë masa për izolimin termik të instalimeve.

10.1.4 Përzgjedhja dhe vendosja e aksesorëve, si mbajtësit e letrave të tualetit, mbajtësit e sapunit, raftet, kabinetet e banjës, raftet e peshqirëve, varëset e peshqirëve, tharësit e duarve, koshat e mbeturinave sanitare, mbajtësit e pecetave higjienike dhe pasqyrat duhet të parashikohen që në fazën e projektidesë.

10.2 Muret, dyshemetë dhe tavanet

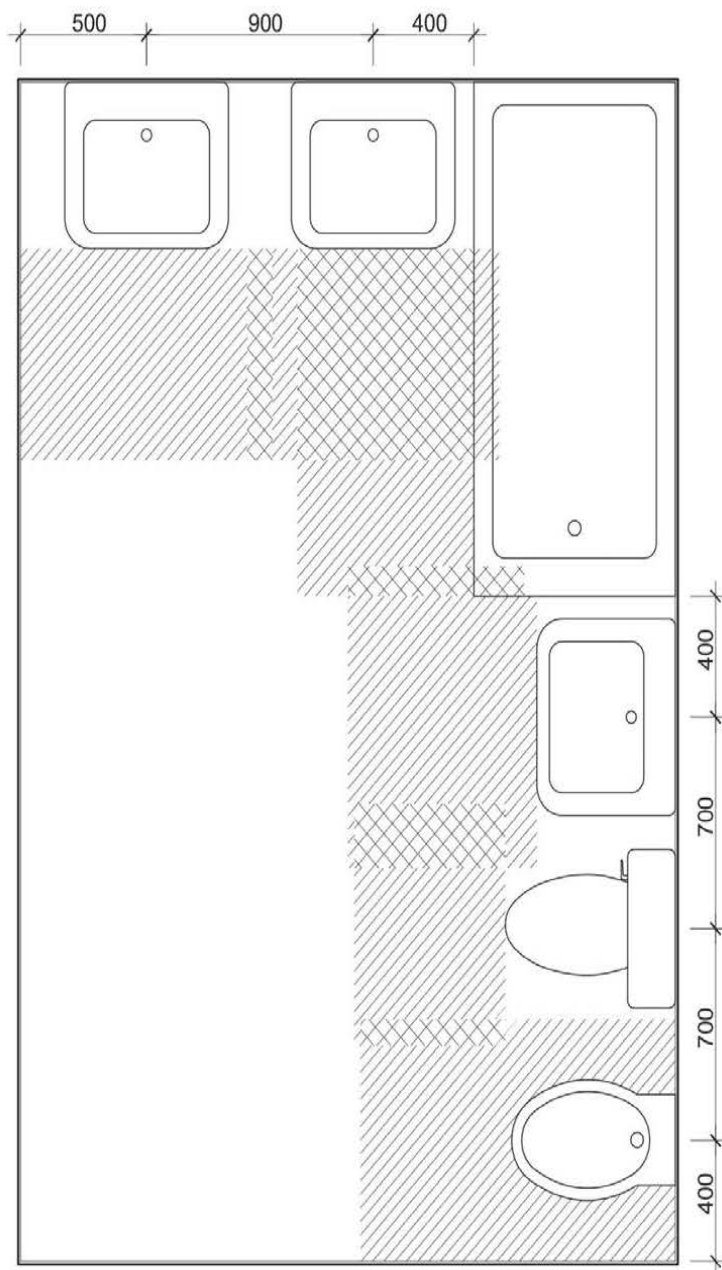
10.2.1 Sipërfaqet e mureve duhet të jenë të lëmuara.

10.2.2 Dyshemetë e nyjeve higjieno-sanitare, duhet të jenë të përpunuara prej materialesh të papërshkueshëm, të parrëshqitshëm, rezistent ndaj lagështisë dhe kalbjes.

10.2.3 Kullimi i ujërave të dyshemesë duhet konsideruar, pasi ndihmon në pastrimin dhe kullimin e çdo rrjedhje të ujit që shkaktohet si nga keq-përdorimi ashtu edhe nga dëmtimet e mundshme në instalimet hidraulike apo pajisje.

10.2.4 Për të evituar rrjedhjen në nivelet e poshtme të ndërtesës, duhet marrë masa për hidroizolimin e dyshemesë dhe 300 mm nga dyshemeja, përgjatë të gjitha mureve të

kthinës. Izolimi me përmasa të njëjta duhet të shkojë edhe mbi pajisjet sanitare të lidhura me instalime hidraulike.



a) Planimetri banje duke treguar parimet vendosjes së pajisjeve higjeno-sanitare në një banje shtëpie. Mbivendosja e hapësirës së aktivitetit.



Vini re: Ky plan i vendosjes së pajisjeve paraqet mënyra të ndryshme në të cilat hapësirat e aktivitetit mund të mbivendosen në një NHS, por nuk mund të shtrihen përtej mureve.

Figura 7 Hapësira e aktiviteteve të mbivendosura

10.3 Ndriçimi

Të gjitha nyjet sanitare duhet të jenë të ndriçuara mirë. Ndriçimi natyral duhet të përdoret sa herë që është e mundur. Ndriçimi elektrik duhet të jetë të paktën 100 lux. Duhet të merren në konsideratë ndriçuesit me harxhime të ulëta energjie. Në tualet dhe banjë nuk duhet të përdoret ndriçim ultraviolet.

Vini re: Në disa raste mund të jetë e domosdoshme të përdoren pajisje mekanike për të plotësuar vëllimin e ventilimit natyror.

10.4 Ngrohja

Vëmendje duhet kushtuar ngrohjes së NHS për komoditetin e përdoruesve.

10.5 Ventilimi (ajrosja)

10.5.1 Ajrosja e duhur e NHS është e detyrueshme dhe mund të jetë natyrale (përmes dritareve) ose mekanike.

10.5.2 Çdo dritare e cila mundëson pamje direkt në tualet ose banjë nuk duhet të jetë e tejdukshme. Dritaret e tilla duhet të ketë sipërfaqe minimale prej 1/20 e sipërfaqes së dyshemesë së NHS, me hapje të duhur për ventilim. Dritaret duhet të kenë pajisje për ventilim të instaluar, për ventilimin e NHS edhe pa hapur dritaren.

10.5.3 Ventilim mekanik duhet të sigurohen në kuzhina, NHS që përmbajnë vaska apo dushe, të vendosura poshtë dritareve, për të zvogëluar mundësinë e kondensimit.

10.6 Kabllot dhe instalimet elektrike

Çdo kabëll dhe instalim elektrik në NHS duhet të jetë në përputhje me standardet për instalimet elektrike në banesa.

11. Rekomandime shtesë për tualetet

11.1 Hyrja

11.1.1 Nuk lejohen shkallëzime apo rampa në NHS përveç pjerrësive në dysheme për qëllim të kullimit të ujërave.

11.1.2 Dyert e NHS duhet të pajisen me çelës sigurie, i cili mund të përdoret lehtë nga përdoruesi dhe të hapet me lehtësi nga jashtë në rast emergjence.



11.2 Pozicionimi

- 11.2.1** Në banesat njëfamiljare, tualetet duhet të projektohen në pozicione të tilla, që përdoruesit të mos kenë nevojë të ngjiten apo zbresin më shumë se një kat për ti përdorur.
- 11.2.2** Aty ku mundësohet, WC-të nuk duhet të pozicionohen të mbështetura në muret e brendshme, pasi transmetimi i zhurmës mund të shkaktojë problem në dhomat që ndajnë të njëjtin mur, e veçanërisht me dhomat e gjumit. Aty ku zgjidhja është e pashmangshme muri duhet të jetë zë-izolues.
- 11.2.3.** Pranë secilës WC duhet të vendoset një lavaman.

12. Projektimi dhe raporti i dispozitave të nyjeve higjieno-sanitare për lloje të ndryshme të ndërtesave

12.1 Të përgjithshme

Përlogaritja e numrit të personave të cilët përdorin pajisjet sanitare duhet të jetë e njëjtë me atë të përdorur për qëllime evakuimi në rast zjarri.

12.2 Banesat njëfamiljare

Projektimi i NHS në banesat njëfamiljare duhet të jetë në përputhje me rekomandimet e mëposhtme.

- a) Për banesat njëfamiljare dispozitat minimale të pajisjeve sanitare duhet të jenë në përputhje me Tabelën 2

Dispozitat minimale të pajisjeve sanitare për banesat private		
Sanitare	Numri i pajisjeve sanitare për banesa	Verejtjet
Pajisjet		
WC	1 - 4 persona	Duhet të ketë një lavaman në afërsi të çdo tualeti
	2 - 4 apo më shumë persona	
Lavamani	1	
Vaske ose dush	1 - 4 persona	

- b) Në banesat njëfamiljare në nivelin e hyrjes ose aty ku nuk ka dhoma të banueshme duhet parashikuar një tualet me një lavaman.
- c) Tualeti nuk duhet të ketë lidhje direkt me dhomat e gjumit, përveçse në rastin kur planifikohet për përdorim nga dhoma e gjumit. Në këtë rast duhet parashikuar një WC e dytë në një pjesë tjetër të banesës për përdorim nga personat e tjerë.

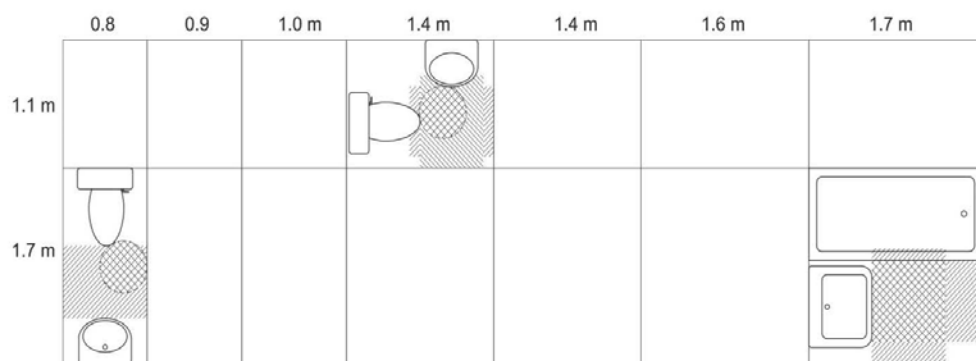


Figura 8a Hapësira minimale për organizimin e pajisjeve

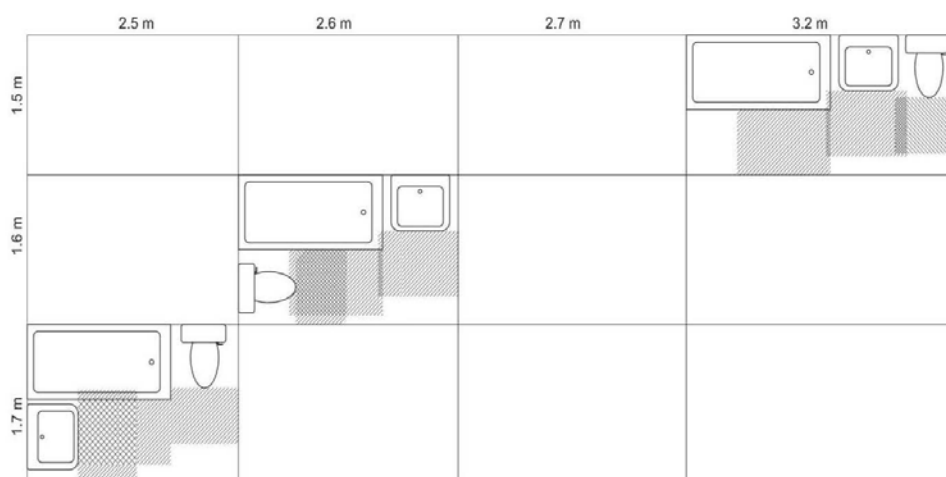


Figura 8b Hapësira minimale për organizimin e pajisjeve

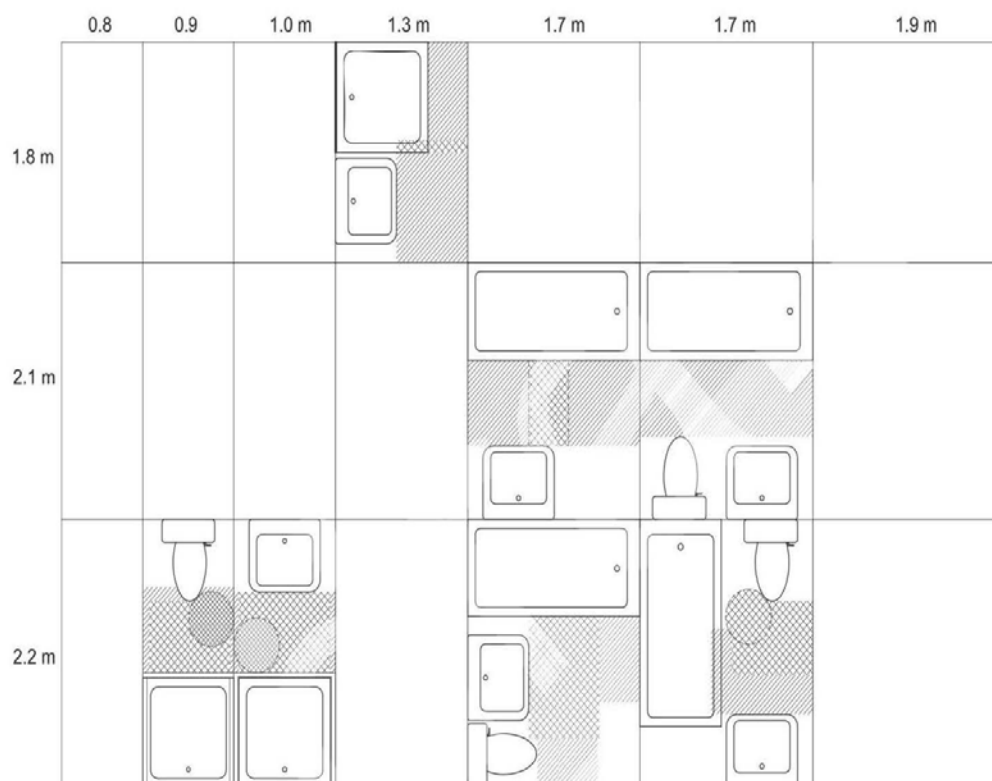


Figura 8c Hapësira minimale për organizimin e pajisjeve

Vini re: Në disa raste mund të jetë e domosdoshme të përdoren pajisje mekanike për të plotësuar vëllimin e ventilimit natyror.

**KAPITULLI VI****STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT****ALS-P-SHRRMPA-1501 (ALBANIAN STANDARDS- PROJEKTIM- SHKALLËT –RAMPAT- MBROJTJA NGA PËRPLASJA - ASHENSORI)****Përmbajtja:**

- I. Kërkesa K1
 - II. Kërkesa K2
 - III. Kërkesa K3
 - IV. Kërkesa K4
 - V. Kërkesa K5
-
1. Hyrje
 - 1.1. Seksioni 1
 - 1.2. Seksioni 2
 2. Termat dhe përkufizimet
 - 2.1. Mbajtëse
 - 2.2. Krah i shkalleve
 - 2.3. Basamaku
 - 2.4. Shkallë (me trarë paralelë)
 - 2.5. Rampë
 - 2.6. Lartësi
 - 2.7. Shkallë spirale
 - 2.8. Shkallë (me shkallare)
 3. Shkallët (me shkallare ose me binarë paralelë)
 - 3.1. Pjerrësia e shkallëve (me shkallare)
 4. Ndërtimi i shkalleve
 - 4.1. Lartësia e kalimit
 - 4.2. Gjerësia e krahut të shkalleve
 - 4.3. Gjatësia e krahut të shkalleve
 - 4.4. Sheshpushimet
 5. Shkallët speciale
 - 5.1. Shkelëset me formë konike
 - 5.2. Shkallët spirale dhe harkore
 - 5.3. Shkallë (me shkallare) me shkelëse të ndryshueshme
 - 5.4. Shkallë (me binarë paralelë) fikse
 6. Parmakët e shkallëve (me shkallare)
 7. Mbrojtja e shkallëve (me shkallare)
 8. Rampat
 - 8.1. Pjerrësia
 - 8.2. Lartësia e kalimit
 - 8.3. Gjerësia
 - 8.4. Bllokimi i rampave
 - 8.5. Parmakët
 - 8.6. Sheshpushimet
 - 8.7. Mbrojtëset
 9. Mbrojtëset dhe pengesat
 - 9.1. Mbrojtëset për këmbësorët



- 9.2. Pengesat e mjeteve të transportit
- 10. Mbrojtja nga përplasja
 - 10.1. Prezantimi me masat
 - 10.2. Pjesët e dala
 - 10.3. Hapësirat që përdoren vetëm për mirëmbajtje
- 11. Mbrojtja nga përplasjet
 - 11.1. Prezantimi me masat
 - 11.2. Veçoritë e sigurisë
- 12. Ashensori
 - 12.1. Karakteristikat sipas llojit të objektit ku montohet,
 - 12.2. Dyert e ashensorit

I. Kërkesa K1

Shkallët (me shkallare ose me binarë paralelë) dhe rampat:

1. Qëllimi është mbulimi i hyrjeve në zonat e ndërtesës të cilat përdoren vetëm për mirëmbajtje.
2. Udhëzimi për shkallët (me shkallare) është thjeshtuar në mënyrë që t'i referohet vetëm standardit përkatës.

II. Kërkesa K2

Mbrojtja nga rënia: qëllimi është për ruajtjen e zonave që përdoren për mirëmbajtje dhe ruajtjen e puseve të dritës dhe zona të tjera nën nivelin e objektit të banimit, kur këto janë të lidhura me objektin e banimit.

III. Kërkesa K3

Pengesat për mjetet e transportit dhe hapësirat e ngarkimit: qëllimi është në aspektin e sigurisë në projektimin e hapësirave të ngarkimit.

IV. Kërkesa K4

Mbrojtja nga përplasjet me dritare të hapura etj.: qëllimi është që të zvogëlohet rreziku i përplasjes me dritare të hapura, baxhat dhe çarjet e ventilimit.

V. Kërkesa K5

Mbrojtja nga përplasja me dyert dhe kapja nga dyert: qëllimi është që të zvogëlohet rreziku i dëmtimeve kur përdoren, për shembull, disa lloj dyersh dhe portash rrëshqitëse ose që punojnë me energji.

VI. Kërkesa K6

Ashensori: qëllimi është për krijimin e sigurisë gjatë përdorimit dhe aksesueshmëria për personat përfshirë personat me aftësi të kufizuara.

K1 - SHKALLËT (me shkallare ose me binarë paralelë) DHE RAMPAT

Kërkesa K1



Kërkesa dhe kufizime për zbatimin	
Shkallët (me shkallare ose me binarë paralelë) dhe rampat K1. Shkallët (me shkallare ose me binarë paralelë) dhe rampat duhet të projektohen, ndërtohen dhe montohen në mënyrë të tillë që të jenë të sigurt për njerëzit që lëvizin midis niveleve të ndryshme të objektit të banimit.	Kërkesa K1 zbatohet vetëm për shkallët (me shkallare ose me binarë paralelë) dhe rampat të cilat janë pjesë e objektit të banimit.

Udhëzim

Performanca

Në këndvështrimin e Policisë së Mbrojtjes nga Zjarri dhe e Shpëtimit (PMNZSH) duhet të përmbushet për përdorimin e shkallëve (me shkallare ose me trarë paralelë) dhe rampave, në mënyrë që të ketë një nivel të arsyeshëm sigurie, në të gjitha rrethanat, në kalimin e niveleve, në ndërtesat e mëposhtme:

1. objekti i banimit, ku diferenca midis niveleve është më shumë se 600mm;
2. ndërtesa të tjera, ku diferenca midis niveleve është dy ose më shumë ngjitje (ose 380 mm nëse nuk është pjesë e një shkalle).

1. Hyrje

Ky dokument përshkruan disa mënyra se si mund të përmbushet kërkesa.

1.1 Seksioni 1 jep udhëzime për sa i përket gjeometrisë së shkallëve, shkallëve speciale dhe mbrojtëseve të shkallëve.

1.2 Seksioni 2 jep udhëzime për rampat dhe mbrojtëset e rampave.

Kërkesa nuk zbatohet për vendet e hyrjes të cilat janë vendosur jashtë objektit të banimit, me përjashtim të rasteve kur hyrja është pjesë e objektit të banimit; për shembull, kërkesa nuk zbatohet për shkallët që janë pjesë e një sheshi që të çon në një ndërtesë, por zbatohet për shkallët e hyrjes të cilat janë pjesë e objektit të banimit.

Kur rrugët e hyrjes:

- a) janë pjesë e rrugëve të shpëtimit në rast zjarri, duhet t'i referohemi dokumentit: Siguria nga zjarri (ALS-P-MKZ-1501);
- b) janë menduar si rrugë hyrjeje për personat me aftësi të kufizuara, duhet t'i referohemi dokumentit: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM r.1503/2008).

1.3 Kategoritë e shkallëve

Shkallët sipas kategorive i kemi ndarë, si më poshtë vijon:

- a) shkallët e brendshme,



- b) shkallët e jashtme,
- c) shkallët e shërbimit.

2 Termat dhe përkufizimet

Kuptimet e mëposhtme zbatohen për termat në të gjithë dokumentin.

2.1 Mbajtëse: Një pengesë që ndalon njerëzit të bien nga një kat me lart në një kati më poshtë. (shih figurat 11 dhe 12).

2.2 Krah i shkalleve : Pjesa e shkallëve ose rampës midis sheshpushimeve, e cila ka një varg të vazhduar shkallësh ose një pjerrësi të vazhduar (për gjerësitë dhe gjatësitë e krahëve shih pikat 4.2.1 – 4.3.2).

2.3 Basamaku: Përmasa horizontale nga pjesa e përparme deri në pjesën e pasme të një shkelëse, pa mbivendosjen e shkeljes pasardhëse që qëndron sipër saj (për matjen e basamakut në shkeljet me formë konike të shihen pikat 5.1.1 -5.1.3)

2.4 Shkallë (me binarë paralelë): një mjet për hyrjen në një nivel tjetër e formuar nga një varg shkeljesh të ngushta në të cilën një person ngjitet ose zbret me fytyrë nga shkalla (shih pikën 5.1.3).

2.5 Rampë: Një pjerrësi me koeficient më të madh se 1 me 20, e projektuar për të çuar një këmbësor ose një karrige me rrota nga një nivel në një tjetër (shih seksionin 2).

2.6 Lartësi: Lartësia midis dy shkeljeve të njëpasnjëshme (shih pikën 3.1.1)

2.7 Shkallë spirale: Një shkallë që përshkon një helikoid rreth një kolone qendrore (shih pikën 5.2.1).

2.8 Shkallë (me shkallare): Një varg shkallare dhe sheshpushimesh që mundëson kalimin në këmbë në nivele të tjera.

3 Shkallët (me shkallare ose me binarë paralelë)

3.1. Pjerrësia e shkallëve (me shkallare) – lartësia dhe basamaku i shkallës

3.1.1 Kërkesa përmbushet nëse në një krah shkalle, shkallët kanë lartësi dhe basamak me përmasat e treguara në piken 3.1.4.

3.1.2 Në këtë dokument konsiderohen tre kategori shkallësh:

“Private” përdoren vetëm në një banesë.

3.1.3 Më poshtë jepen udhëzime për kufijtë praktikë, të cilët plotësojnë kërkesat, për lartësitë dhe basamakët, për çdo kategori shkalle:

- a) **Shkallë private:** Çdo lartësi shkalle midis 155 mm dhe 220 mm me çdo basamak midis 245 mm dhe 260 mm, ose çdo lartësi midis 165 mm dhe 200 mm me çdo basamak midis 223 mm dhe 300 mm.

b) Shkallë të tjera: Çdo lartësi midis 150 mm** dhe 190 mm** me çdo basamak midis 250 mm dhe 320 mm.

Lartësitë dhe basamakët e shkalleve

	Lartësia maksimale (mm)	Basamaku minimal (mm)
1. Shkallët Private	220†	220†
2. Shkallë institucionale dhe mbledhjeje	180**	280*
3. Shkallë të tjera	190**	250

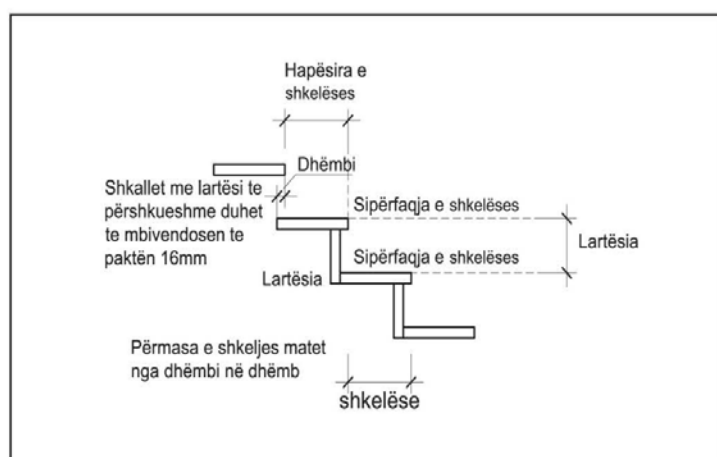


Tabela 1 lartësitë dhe basamakët e shkalleve

Vini re:

† Pjerrësia maksimale për shkallët private është 42°.

* Nëse sipërfaqja e një kati të objektit të banimit është më pak se 100 m², basamaku mund të zvogëlohet dhe të bëhet 250 mm.

** Për lartësitë maksimale të shkallëve që përdoren nga personat me aftësi të kufizuara, duhet t'i referohemi dokumentit: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM-ja nr.1503/2008).

Figura 1 – Matja e lartësisë dhe shkëlësës

3.1.4 Marrëdhënia normale midis përmasave të lartësisë dhe basamakut është që dyfishi i lartësisë plus basamaku (2R+G) duhet të jetë midis 550 mm dhe 700 mm.

Figura 1 tregon se si maten lartësia dhe basamaku (për shkallët konike, shih pikat 5.1.1 – 5.1.3).

4 Ndërtimi i shkallëve

- a) Shkallët duhet të kenë shkëlqesë të niveluara. Shkallët mund të kenë lartësi të hapura, por në këtë rast shkeljet duhet të mbivendosen, të paktën, 16 mm. Për shkallë të ndërtesave që përdoren nga personat me aftësi të kufizuara, duhet t'i referohemi dokumentit (VKM-ja nr.1503/2008).
- b) Të gjitha shkallët që kanë lartësi të hapura dhe ka gjasa që të përdoren nga fëmijët nën 5 vjeç duhet të ndërtohen në mënyrë të tillë që midis lartësive të hapura të mos kalojë një sferë me diametër 100 mm.

4.1 Lartësia e kalimit

4.1.1 Një lartësi kalimi prej 2 m është e përshtatshme në kalimin midis niveleve (shih Figurën 2). Për kalimin e nënçati, ku nuk ka mjaftueshëm hapësirë për të arritur këtë lartësi, lartësia e kalimit mund të jetë e pranueshme nëse lartësia e matur në qendrën e gjerësisë së shkallëve është 1.9 m dhe reduktohet në 1.8 m në anë shkallës siç tregohet në figurën 3.

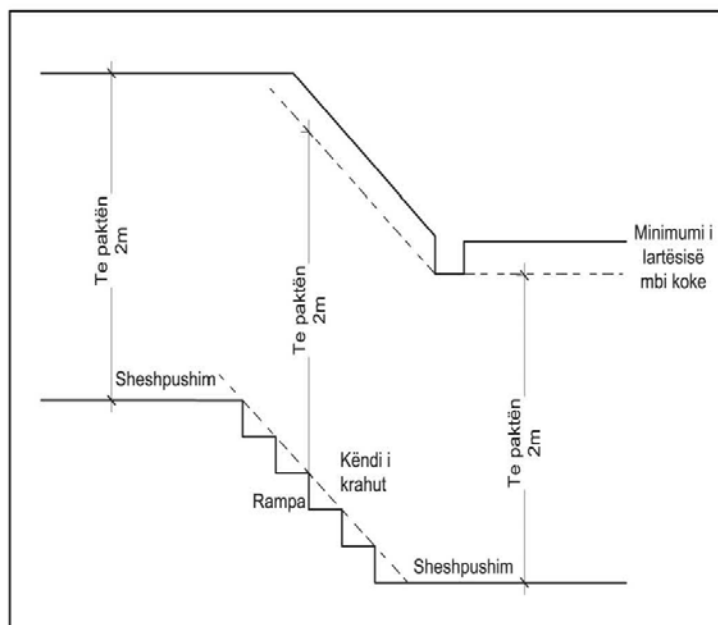


Figura 2 – Matja e lartësisë së kalimit

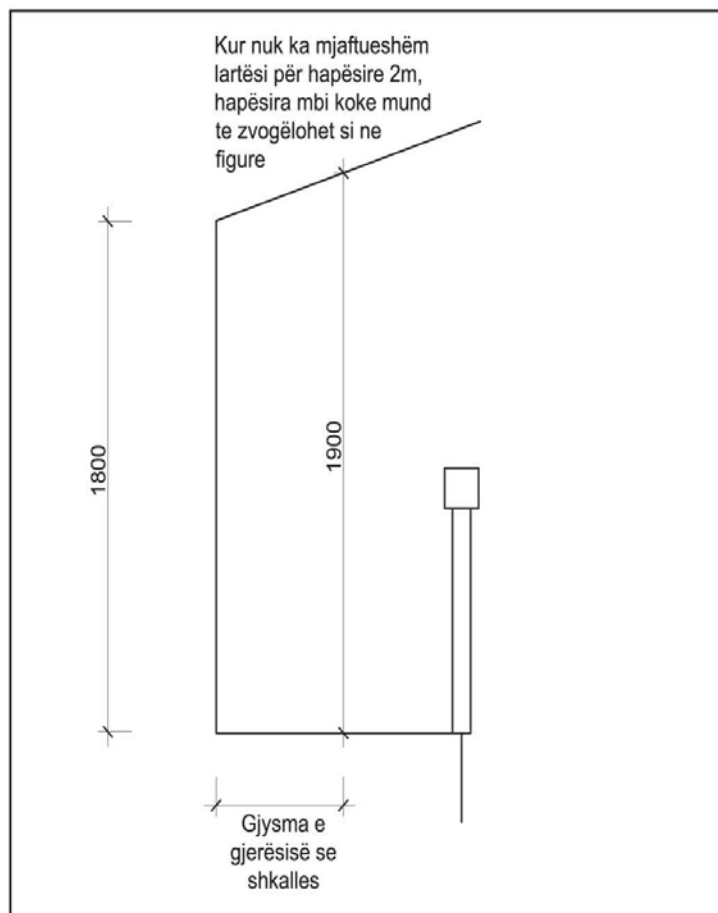


Figura 3 – Reduktimi i lartësisë së kalimit për kalimin në nënçati

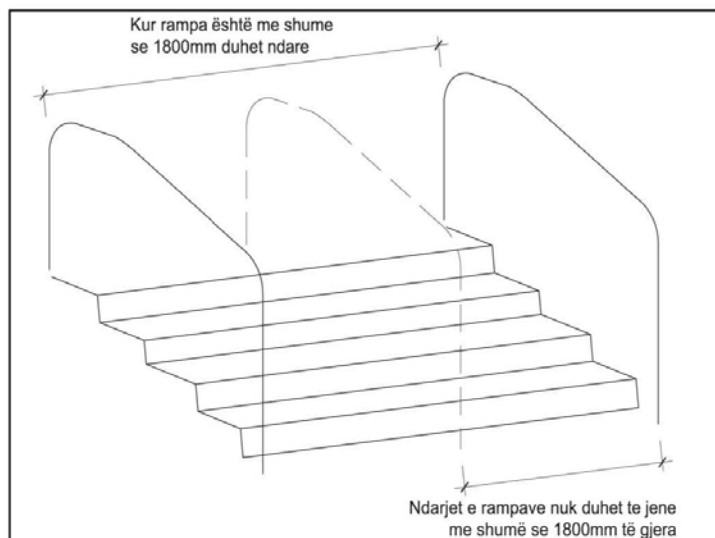
4.2 Gjerësia e krahut të shkalleve

4.2.1 Nuk jepen rekomandime për gjerësinë minimale të shkallëve (me shkallare).

Projektuesit duhet të kenë parasysh kërkesat për shkallët (me shkallare) që:

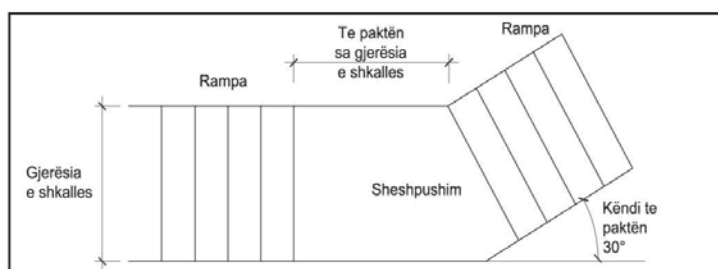
- a) janë pjesë e rrugëve të shpëtimit. Duhet t'i referohemi dokumentit: Siguria nga zjarri (ALS-P-MKZ-1501);
- b) sigurojnë hyrjen e personave me aftësi të kufizuara. Duhet t'i referohemi dokumentit: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM-ja nr. 1503/2008).

4.2.2 Në një objekt banimi, një shkallë që është më e gjerë se 1.8 m duhet të ndahet në krah shkalle jo më të gjera se 1.8 m, siç tregohet në figurën 4.

**Figura 4 – Ndarja e krahut të shkallëve****4.3 Gjatësia e krahut të shkallëve**

4.3.1 Numri i lartësive të një shkalle nuk duhet të jetë më i madh se 16, nëse shkalla i shërben një zone që përdoret si dyqan ose për qëllime mbledhjeje.

4.3.2 Në shkallët që kanë më shumë se 36 lartësi të njëpasnjëshme në një krah duhet të bëhet të paktën një ndërrim drejtimi midis krahëve me të paktën 30° (shih figurën 5).

**Figura 5 – Ndryshimi i drejtimit****4.4 Sheshpushimet**

4.4.1 Në fillim dhe në fund të çdo krahu duhet të ketë sheshpushime. Gjerësia dhe gjatësia e çdo sheshpushimi duhet të jetë, të paktën, sa gjerësia më e vogël e krahut të shkallëve. Sheshpushimi mund të përfshijë një pjesë të katit të objektit të banimit.

4.4.2 Në mënyrë që kalimi të jetë i sigurtë në sheshpushime nuk duhet të ketë pengesa të përhershme. Përgjatë një sheshpushimi, në fund të një krahu, mund të shtrihet një derë, por vetëm nëse ajo lë një hapësirë të lirë prej të paktën 400 mm, në gjerësinë e plotë të krahut (shih figurën 6). Dyert e dollapëve dhe kanaleve/vendkalimeve mund të hapen në mënyrë të ngjashme në një sheshpushim në majën e një krahu shkalle (shih figurën 7). Për rrugët e shpëtimit, duhet t'i referohemi dokumentit: Siguria nga zjarri (ALS-P-MKZ-1501).

4.4.3 Sheshpushimet duhet të jenë të rrafshëta, përveç rasteve kur ato formohen nga niveli i fundit ose i sipërm i një krah. Pjerrësia maksimale e këtij lloji sheshpushimi mund të jetë 1: 20 nëse toka është e shtruar ose në të kundërt është bërë e qëndrueshme.

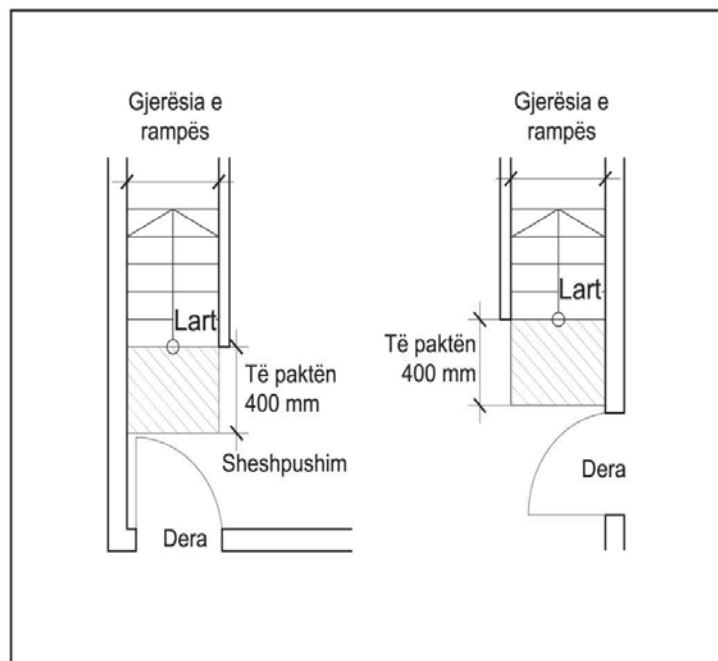


Figura 6 – Sheshpushimet pranë deryve

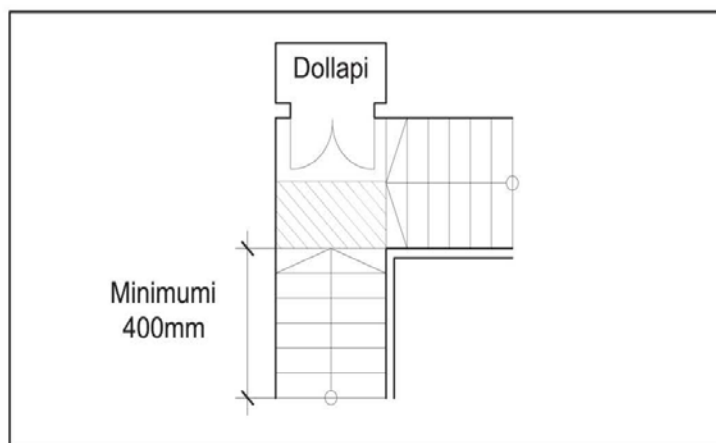


Figura 7 – Dollapët e vendosur në sheshpushime

5 Shkallët speciale

5.1 Shkelëset me formë konike

5.1.1 Për shkallaret me shkelje në formë konike basamaku duhet të matet si më poshtë:

- a) nëse gjerësia e krahut është më e vogël se 1 m, matet në mes dhe;

b) nëse gjerësia e krahut është 1 m ose më e madhe, maten 270 mm nga secila anë Kërkesa plotësohet nëse lartësia dhe basamaku përmbushin udhëzimet e dhëna në pikat 3.1.1 deri në 3.1.4.

Basamaku i shkeljeve në formë konike duhet të jetë të paktën 50 mm në anën e ngushtë (shih figurën 8).

5.1.2 Aty ku përdoren shkelëse të njëpasnjëshme në formë konike duhet të ruhet një basamak uniform.

5.1.3 Aty ku shkalla përbëhet nga shkelëse të drejta dhe shkelëse me formë konike basamaku i shkeljeve me formë konike nuk duhet të jetë më i vogël se basamaku i krahut të drejtë – këto shkelëse duhet të përmbushin kërkesat e pikave 3.1.1 deri në 3.1.4.

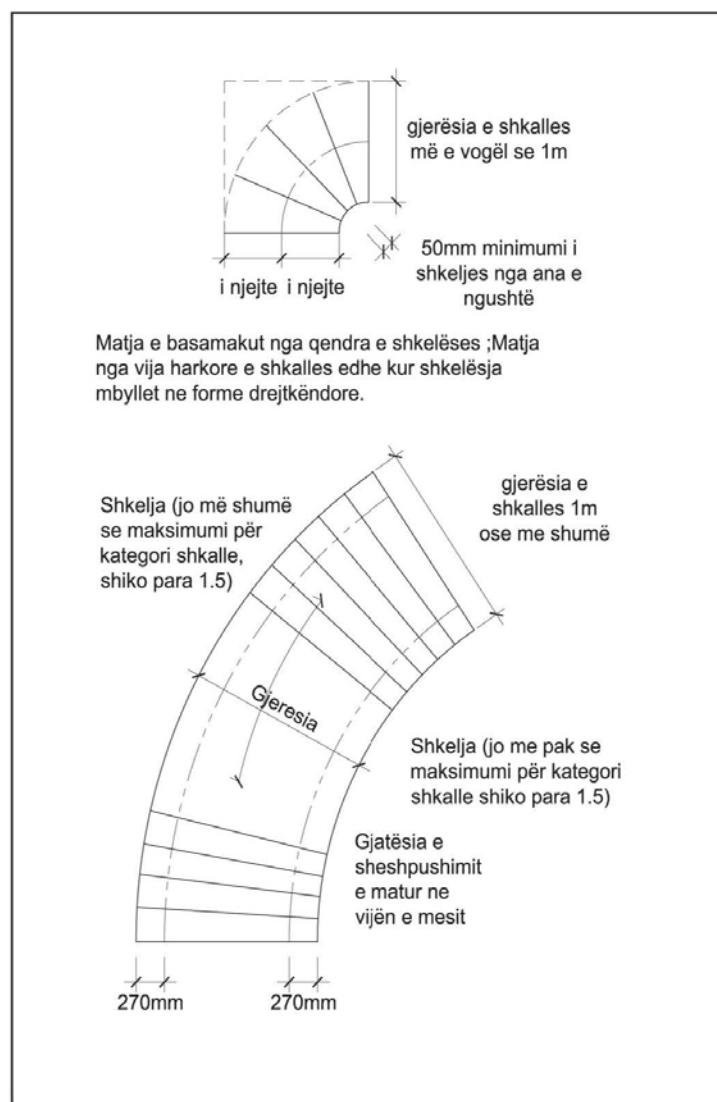


Figura 8 – Matja e shkeljeve me formë konike

5.2 Shkallët spirale dhe harkore

5.2.1 Shkallët me kalesa më të vogla sesa ato të dhëna në këtë standard mund të merren parasysh në punime shndërrimi, kur hapësira është e kufizuar dhe shkalla nuk shërben për më tepër se një dhomë të banueshme.

5.3 Shkallë (me shkallare) me shkelëse të ndryshueshme

5.3.1 Këto lloje shkallësh janë lloje shkallësh të projektuara për të kursyer hapësirë. Modeli i zakonshëm i shkallareve ka shkelëse me formë të prerë në njërin anë, vendosja e shkallëve bëhet duke alternuar anën e prerë të shkeljeve; për një përdorim të sigurt, përdoruesi mbështetet në familjaritetin që krijon me shkallët (shih figurën 9).

5.3.2 Shkallët me shkelje të ndryshueshme duhet të vendosen vetëm në një ose disa krahë shkalle të drejtë, për kalimin në nënçati, ose kur nuk ka hapësirë të mjaftueshme për vendosjen e një shkalle që përmbush kërkesat e dhëna në pikat 3.1.1 deri në 4.4.3. Duhet të përdoren për të hyrë vetëm në një hapësirë të banueshme, e cila nëse dëshirohet mund të jetë e shoqëruar me një banjë. Kjo banjë nuk duhet të jetë e vetmja banjë e banesës.

5.3.3 Shkallët duhet të jenë uniforme me dalje paralele. Shkalla duhet të ketë parmakë në të dyja anët dhe shkelëset duhet të jenë me material jo të rrëshqitshëm. Përmasa e shkeljes në pjesën më të gjerë të shkallëve duhet të jetë në përputhje me përmasat e dhëna në tabelën 1, me lartësi maksimale prej 220 mm dhe basamak minimal prej 220 mm. Duhet të zbatohen kërkesat e pikës 4.b)

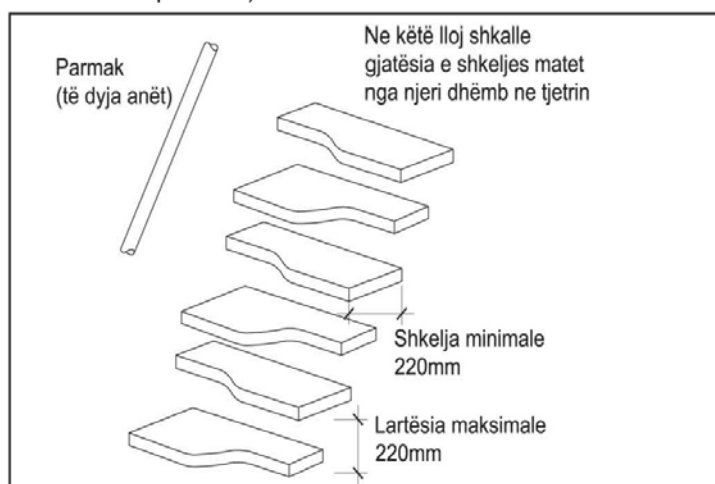


Figura 9 – Shkalië (me shkallare) me shkelje të ndryshueshme

5.4 Shkalië (me binarë paralelë) fikse

5.4.1 Një shkalië fikse duhet të ketë parmakë fiks në të dyja anët dhe duhet të vendoset për hyrje vetëm në kalimet në nënçati dhe vetëm kur nuk ka hapësirë të mjaftueshme, pa ndryshime në hapësirën ekzistuese, për të vendosur shkalië që përmbushin kërkesat e pikave 3.1.1 deri në 4.4.3 duhet të përdoret për hyrje vetëm në një hapësirë të banueshme. Shkaliët e lëvizshme nuk janë të pranueshme si rrugë shpëtimi. Për referenca të shikohet dokumenti: Siguria nga zjarri (ALS-P-MKZ-1501).

6 Parmakët e shkallëve (me shkallare)

6.1 Shkaliët duhet të kenë parmakë të paktën në një anë atëherë kur janë të gjëra më pak se 1 m. Duhet të kenë parmakë në të dyja anët nëse janë më të gjëra. Parmakët duhet të vendosen pranë dy shkallëve të fundit në ndërtesat publike dhe në vendet ku mendohet që shkaliët do të përdoren nga persona me aftësi të kufizuara. Shiko dokumentin: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM-ja nr.1503/2008). Në vende të tjera nuk nevojitet që parmakët të vendosen pranë dy shkallëve të fundit.



Në të gjitha objektet e banimit lartësia e parmakëve duhet të jetë ndërmjet 900 mm dhe 1000 mm, të matur nga pjesa e sipërme e parmakut deri në vijën e pjerrësisë ose dysheme. Parmakët mund të jenë pjesa e sipërme e mbrojtëseve, nëse mund të përputhen lartësitë.

7 Mbrojtja e shkallëve (me shkallare)

7.1 Pjerrësitë dhe sheshpushimet duhet të sigurohen në anë (shih figurën 11):

- a) në banesa – kur ka një rënie niveli prej më shumë se 600 mm;
- b) në ndërtesat e tjera – kur ka dy ose më shumë ngjitje.

7. Lartësia e mbrojtëseve duhet të jetë siç tregohet në figurën 11.

8 Rampat

8.1 Pjerrësia – Në mënyrë që kalimi të jetë i sigurt pjerrësia e një rampe që do të përdoret është 1:12.

8.2 Lartësia e kalimit – Të gjitha rampat dhe sheshpushimet duhet të kenë një lartësi kalimi, pa pengesa, prej të paktën 2 m (shih figurën 10).

8.3 Gjerësia – Nuk ka rekomandime për gjerësinë minimale të rampave, përveçse rampave që përdoren si rrugë shpëtimi, të shikohet dokumenti Siguria nga zjarri (ALS-P-MKZ-1501). Për rampat që sigurojnë hyrjen e personave me aftësi të kufizuara të shikohet dokumenti: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM Nr.1503/2008).

8.4 Bllokimi i rampave – Të gjitha rampat duhet të jenë të lira dhe të mos kenë pengesa të përhershme.

8.5 Parmakët – Rampat që kanë gjerësi më të vogël se 1 m duhet të kenë parmak të paktën në një anë. Duhet të kenë parmak në të dyja anët nëse janë më të gjera. Nëse ngjitja e rampës është 600 mm ose më e vogël, nuk është e nevojshme që të ketë parmakë. Lartësia e parmakëve duhet të jetë ndërmjet 900 mm dhe 1000 mm. Ata duhet të sigurojnë një mbajtje të qëndrueshme dhe të lejojnë një kapje të fortë. Parmakët mund të jenë pjesa e sipërme e mbrojtëseve, nëse mund të përputhen lartësitë. Për parmakët në rampat që sigurojnë hyrjen e personave me aftësi të kufizuara të shikohet dokumenti: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM-ja nr.150).

8.6 Sheshpushimet – Rampat duhet të kenë sheshpushime (shih pikat 4.4.1– 4.4.3).

8.7 Mbrojtëset – Rampat dhe sheshpushimet e tyre duhet të mbrohen në anët e tyre njësoj si shkallët (me shkallare) (shih pikat 7.1-7.2).

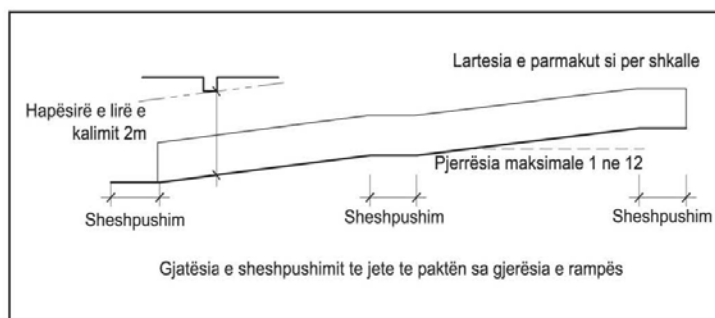


Figura 10 – Projektimi i rampave

Kërkesat K2 dhe K3**Pengesat për këmbësorët dhe mjetet e transportit***Kërkesa dhe kufizime për zbatimin***Mbrojtja nga rënia**

K2. (a) Çdo shkallë (me shkallare), rampë, kat, ballkon dhe çati ku njerëzit kanë akses dhe (b) çdo pus drite, zonë bodrumi ose zonë e ngjashme nën nivelin e ndërtesës e cila është e lidhur me objektin e banimit, duhet të ketë pengesa, aty ku është e nevojshme, në mënyrë që njerëzit që janë në ndërtesë të jenë të mbrojtur nga rënia.

Pengesat për mjetet e transportit dhe hapësirat e ngarkimit

K3. (1) Rampat e mjeteve të transportit dhe çdo nivel në ndërtesë, në të cilin mjetet e transportit kanë akses, duhet të kenë pengesa, aty ku është e nevojshme, në mënyrë që njerëzit që janë në objektet e banimit të jenë të mbrojtur.

(2) Zonat e ngarkimit për mjetet e transportit duhet të ndërtohen në mënyrë të tillë, ose të kenë detaje që mund të jenë të nevojshme, për të mbrojtur njerëzit që ndodhen në këto zona, nga përplasja me mjetet e transportit.

Udhëzim**Performanca**

Në këndvështrimin e Policisë së Mbrojtjes nga Zjarri dhe e Shpëtimit (PMNZSH) K2 dhe K3 do të përmbushen, në mënyrë që të zvogëlohet rreziku për sigurinë e njerëzve që ndodhen në objektet e banimit:

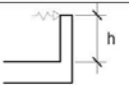
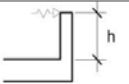
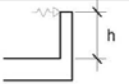
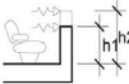
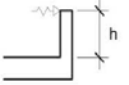
- a) në banesa ka mbrojtëse për këmbësorët, të tillë që të jetë në gjendje që të parandalojë dëmtimin e njerëzve nga rëniet nga lartësi më të mëdha se 600 mm;
- b) në ndërtesat e tjera ka mbrojtëse për këmbësorët, të tillë që të jetë në gjendje që të parandalojë rënien e njerëzve nga lartësi më të mëdha se dy lartësi (ose 380 mm, nëse nuk është pjesë e një shkalle);
- c) ka pengesa për mjetet e transportit të tilla që të përballojnë ose të shmangin përplasjen e mjeteve të transportit.

9 Mbrojtëset dhe pengesat

9.1 Mbrojtëset për këmbësorët

9.1.1 Vendosja – Duhet të ketë mbrojtëse aty ku është e nevojshme për sigurinë, në mënyrë që të jenë të mbrojtura anët e çdo pjese të dyshemesë (përfshirë anët nën një dritare që hapet), galerie, ballkoni, çatie (përfshirë dritaret në çati, apo çarje të tjera), çdo vend tjetër në të cilin njerëzit kanë akses dhe çdo pus drite, zonë bodrumi ose zonë e ngjashme nën nivelin e ndërtesës, pranë ndërtesës. Mbrojtëse duhet të ketë edhe në vend parkimet e mjeteve të transportit, por jo në çdo rampë që përdoret për hyrjen e mjeteve të transportit.

9.1.2 Projektimi – Çdo mur, parapet, parmak ose pengesë e ngjashme mund të shërbejë si mbrojtje. Mbrojtjet duhet të kenë, të paktën, lartësinë e treguar në figurën 11.

Kategoria e objektit dhe vendndodhja		Lartësia	
Banesë një-familjare	Shkalle, sheshpushime, rampa, skaje të dyshemeve të brendshme	900mm për të gjithë elementet	
	Ballkonet e jashtme dhe skajet e terracës	1100mm	
Fabrika dhe magazina (trafik i ulët)	Shkallet, rampat	900mm	
	Sheshpushimet dhe skajet e dyshemesë	1100mm	
Objektet e banimit, institucionale, arsimore, zyra dhe publike	Të gjitha hapësirat	900mm për çdo rampë përndryshe 1100mm	
Asemble	530 mm përpara ulëseve fikse	800mm (h1)	
	Të gjitha hapsirat e tjera	900 mm për rampë të tjerat 1100mm (h2)	
Objekte tregtare	Të gjitha hapsirat	900 mm për çdo rampë përndryshe 1100mm	
Fasadat e xhamit në të gjitha objektet	Ne të gjitha dritaret që hapen përveç dritareve të çatisë e zgjatimeve të nënçatisë, shiko	800mm	
	Tek dritaret në ndryshimet e katit për të siguruar mbështetje (shiko Figura 12)	Më pak se 800mm	

Figur-a 11 – Projektimi i mbrojtjeve

9.1.2 Aty ku ka gjasa që objekti i banimit të përdoret nga fëmijë nën 5 vjeç, mbrojtja duhet të jetë e tillë që të parandalohet ngecja e fëmijëve në mbrojtëse. Ndërtimi duhet të jetë i tillë që një sferë me diametër 100 mm të mos kalojë përmes hapësirave të mbrojtjes, kështu që fëmija nuk do të jetë në gjendje që të ngjitet në të me lehtësi. Për këto mbrojtje duhet të shmangen shufrat horizontale.

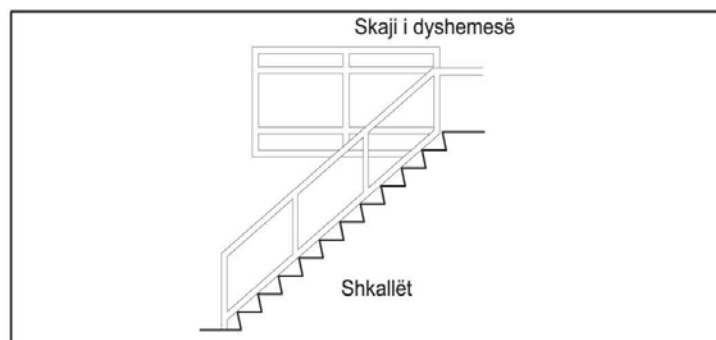


Figura 12 – Vendndodhjet e zakonshme të parmakëve

9.2 Pengesat e mjeteve të transportit

9.2.1 Vendosja – Nëse mjetet e transportit kanë akses në një kat, çati ose rampë që është pjesë e një objekti të banimit, atëherë duhet të ketë pengesa në çdo anë që është në të njëjtin nivel me ose më sipër, dyshemesë, tokës ose ndonjë rrugë tjetër të mjeteve të transportit (shih figurën 13).

9.2.2 – Projektimi - Çdo mur, parapet, parmak ose mjet bllokimi i ngjashëm mund të shërbejë si pengesë. Pengesat duhet të kenë të paktën lartësinë e treguar në figurën 14.

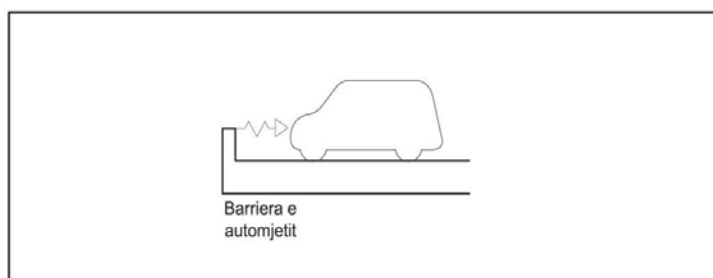


Figura 13 – Pozicionimi i barrierës

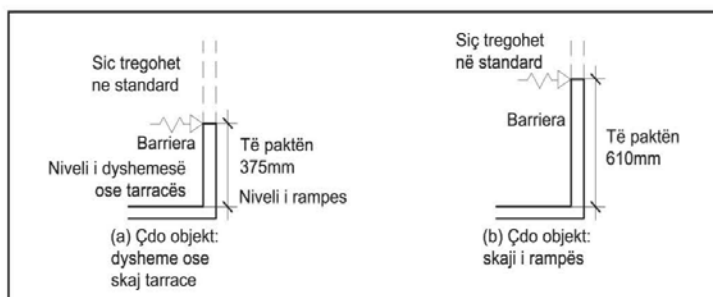


Figura 14 – Projektimi i barrierave



Kërkesa K4

<i>Kërkesa dhe kufizime për zbatimin</i>	
Mbrojtja nga përplasja me dritare të hapura etj. K4 Duhet të merren masa në mënyrë që të parandalohet përplasja e njerëzve që lëvizin në objekt të banimit, me dritaret e hapura, baxhat dhe çarjet e ventilimit.	Kërkesa K4 nuk zbatohet për banesat

Aty ku është e nevojshme duhet t'i referohemi dokumentit: Siguria nga zjarri (ALS-P-MKZ-1501), për udhëzime mbi përmasat e sakta të rrugëve të shpëtimit; dhe dokumentit: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM Nr.1503/2008), për udhëzime mbi rreziqet në rrugët e hyrjes.

Udhëzim

Performanca

Në këndvështrimin e Policisë së Mbrojtjes nga Zjarri dhe e Shpëtimit (PMNZSH) kërkesa K4 do të përmbushet nëse, dritaret, baxhat dhe çarjet e ventilimit mund të lihen të hapura pa pasur rrezik që njerëzit të përplasen me to. Kjo mund të arrihet duke:

- montuar dritaret etj. në mënyrë të tillë që pjesët e dala të mbahen larg njerëzve që lëvizin në ndërtesë; ose
- montuar detaje të cilat do të drejtojnë njerëzit që të lëvizin larg çdo dritareje, baxhe apo çarjeje ventilimi të hapur.

Në raste të veçanta, të tilla si hapësirat të cilat përdoren vetëm për qëllime mirëmbajtjeje, pritet një kujdes më i madh nga ana e njerëzve, kështu që mund të jenë të pranueshme edhe masa më pak kërkuese.

10 Mbrojtja nga përplasja

10.1 Prezantimi me masat

10.1.1 Ky dokument përcakton disa mënyra se si mund të përmbushen kërkesat për dritaret, baxhat dhe çarjet e ventilimit.

10.2 Pjesët e dala

10.2.1 Pjesët e dritareve, baxhave dhe çarjeve të ventilimit të cilat dalin në pjesën e brendshme ose të jashtme, më tepër se 100 mm horizontalisht, në hapësira që përdoren nga njerëzit për të lëvizur duhet të jenë:

- jo më pak se 2 m mbi tokë ose dysHEME, në një pozicion të fiksuar; ose
- të dallueshme nga ndonjë detaj si pengesa ose parmakë të lartë rreth 1100 mm, në mënyrë që të parandalohet lëvizja e njerëzve drejt pjesës së dalë (shih figurën 15); ose
- të dallueshme nga vendosja e sipërfaqeve me ndryshime të mëdha në prekje ose me detaje dekorative të përshtatshme, në mënyrë që njerëzit të drejtohen për të qëndruar larg tyre.

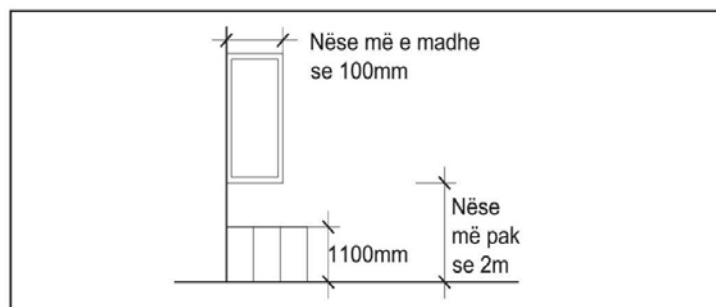


Figura 15 – Dallueshmëria nëpërmjet pengesave

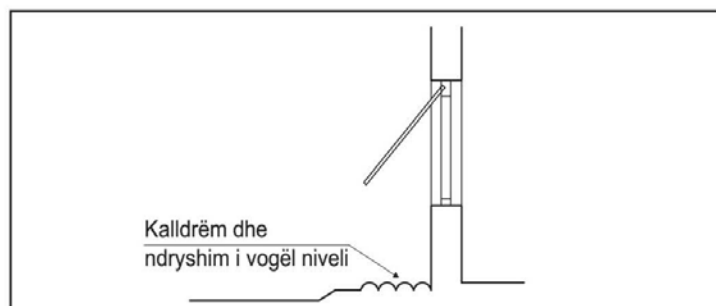


Figura 16 – Dallueshmëria nëpërmjet sipërfaqeve

10.3 Hapësirat që përdoren vetëm për mirëmbajtje

10.3.1 Në hapësirat që përdoren rrallë dhe vetëm për qëllime mirëmbajtjeje, masa të tilla si bërja e dallueshme në mënyrë të qartë e pjesëve të dala, në mënyrë që ato të shihen lehtësisht, e përmbushin kërkesën.

K5 . MBROJTJA NGA PËRPLASJA ME NDYERT DHE KAPJA NGA DYERT

Kërkesa K5

Kërkesa dhe kufizime për zbatimin	
Mbrojtja nga përplasja me dyert dhe kapja nga dyert K5. 1) Duhet të merren masa në mënyrë që çdo derë apo portë: a) që rrëshqet ose hapet nga lart të mos bjerë mbi ndonjë person; b) që punon me energji të mos kapë ndonjë person. 2) Duhet të merren masa që dyert apo portat që punojnë me energji të jenë të hapura në	Kërkesa K5. nuk zbatohet për: a) banesat; b) dyert apo portat që janë pjesë e një ashensori

rastet kur mungon energjia. 3) Duhet të merren masa në mënyrë që të sigurohet një pamje e qartë e hapësirës në të dyja anët e një dore apo porte të zakonshme.	
--	--

11 Mbrojtja nga përplasjet

11.1 Prezantimi me masat

11.1.1 Ky dokument përcakton disa mënyra se si mund të pëmbushen kërkesat për ndërtimin e përshtatshëm të dyerve

11.2 Veçoritë e sigurisë

Kërkesat pëmbushen nëse merren masa si më poshtë:

- dyert dhe portat ose rrugët që kanë më shumë qarkullim dhe ato që mund të shtyhen dhe të hapen nga cilado anë duhet të kenë panele që lejojnë shikimin, përveç rasteve kur ato janë të ulëta mjaftueshëm për të parë mbi to (zakonisht 900 mm për një person që është në karige me rrota).
- dyert dhe portat e rrëshqitshme duhet të kenë një mënyrë bllokimi ose ndonjë mjet tjetër të përshtatshëm që t'i pengojë ato që të arrijnë në fund të trajektores së lëvizjes së tyre. Duhet të kenë edhe një binar pengues që të pengojë rënien e tyre, në rast se sistemi mbajtës i tyre pëson defekt ose cilindrat që bëjnë të mundur lëvizjen dalin nga foleja;
- dyert dhe portat që hapen duke lëvizur nga poshtë lart duhet të pajisen me element që të pengojnë rënien e tyre, në mënyrë që të shmangen dëmtimet;
- dyert dhe portat që punojnë me energji duhet të kenë:
 - element sigurie në mënyrë që të parandalohet lëndimi i njerëzve të cilët mund të kapen nga dyert (si për shembull derë sensorë presioni në anën e saj, e cila punon me çelësin e energjisë);
 - një buton ndalimi i cili mund të gjendet dhe përdoret lehtësisht;
 - masa për hapje manuale ose automatike në rastet kur mungon energjia dhe kur është e nevojshme për ruajtjen e shëndetit.

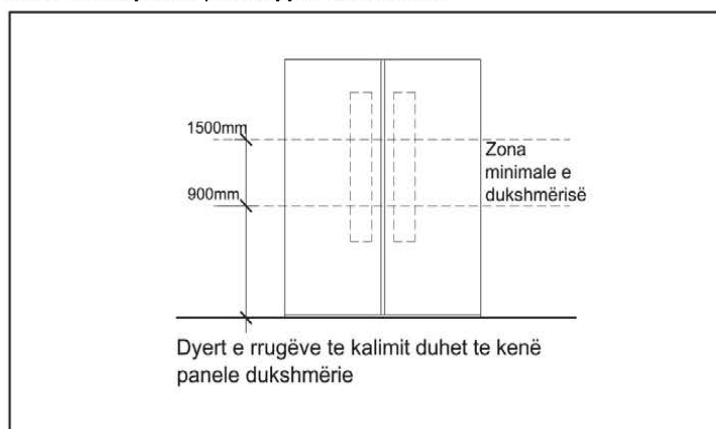


Figura 17 – Derë me panel që lejon shikimin

**K6 Ashensori****Kërkesa K6**

Kërkesa dhe kufizime për zbatimin	
Ashensorët (per njerëzit dhe pajisjet) K6. Ashensorët duhet të projektohet, ndërtohet dhe montohet në mënyrë të tillë që të jenë të sigurt për njerëzit që lëvizin midis niveleve të ndryshme të ndërtesës nëpërputhje me standartet në fuqi.	Kërkesa K6 zbatohet vetëm për ashensorët për objekte banimi të cilat janë pjesë e ndërtesës ku diferenca midis niveleve është mbi 5 kate.

Udhëzim**Performanca**

Qëllimi është që të mbulojë hyrjen në zonat e ndërtesës të zhvilluara në lartësi të cilat përdoren për transportimin e njerëzve, kafshëve dhe pajisjeve.

Në këndvështrimin e ndërtimit dhe instalimit të ashensorëve në objektet e reja dhe në ato të vjetra, duhet të përmbushen standartet në fuqi S SH EN, S SH EN ISO, DS CEN "Rregulla të sigurisë për ndërtimin dhe instalimin e ashensorëve - Zbatime të veçanta për ashensorët e pasagjerëve dhe ashensorët e pasagjerëve dhe mallrave".

1. Hyrje

Ky dokument përshkruan disa mënyra sesi mund të përmbushen kërkesat.

Kërkesa nuk zbatohet për objekte banimi deri në 5 kate me përjashtim të rasteve kur ajo i shërben personave me aftësi të kufizuara duhet t'i referohemi dokumentit: Hyrja dhe lehtësitë për personat me aftësi të kufizuara (VKM-ja nr.1503/2008)..

2. Termat dhe përkufizimet

Kuptimet e mëposhtme zbatohen për termat në të gjithë dokumentin.

Ashensori është një mjet që shërben për transportin vertikal të njerëzve dhe mallrave.

12. Ashensori**12.1 Karakteristikat sipas llojit të objektit ku montohet:****12.1.1 Në objektet e reja të banimit ashensori duhet të ketë karakteristikat e mëposhtme:**

- kabinë e një madhësi minimale prej 140 cm thellësi dhe 100 cm në gjerësi;
- hapja e derës minimumi 80 cm; (shih fig. 18)
- Minimumi i platformës para derës së kabinës është 150 x 150 cm.

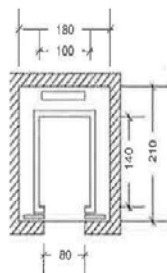


Figura 18 – Ashensori

12.1.2 Në objektet ekzistuese të banimit;

Në rastin e adaptimit të ndërtesave ekzistuese, ku ashensorët nuk është e mundur për të instaluar kabina të dimensioneve të larta, mund të ketë karakteristikat e mëposhtme:

- a) kabinë e një madhësi minimale prej 120 cm thellësi dhe 80 cm e gjerë;
- b) hapja e derës të paktën 75 cm;
- c) Minimumi i platformës para derës së kabinës është 140 x 140 cm.

12.2 Dyert e ashensorit

Dyert duhet të jenë rrëshqitëse me hapje automatike. Në rastin e përshtatjes dera mund të jetë e tipit me një sistem për hapje automatike. Butoni i kontrollit butonat e brendshëm dhe të jashtëm duhet të kenë një lartësi maksimale 110 cm ~ 140 cm. Butonat e kontrollit duhet të përfshihen brenda një paneli dhe të përfshijë dhe shkrimin "Braille". Në pjesën e jashtme të ashensorit është e domosdoshme të jetë një pllakë e planit të ambientit të hyrjes në godinë me shkrimin "Braille".



KAPITULLI VII

STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT

ALS-P-TAR-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM - TARRACAT– 2015 / 01)

Përmbajtja:

0. Hyrje
1. Fusha e veprimit
2. Termat dhe përkufizime
3. Tarracat (sipërfaqet e mbuluara)
 - 3.1 Tarracat e pashfrytëzueshme
 - 3.2 Tarracat e shfrytëzueshme
4. Tarracat e gjelbëruara
 - 4.1 Tarracat e gjelbëruara të shtrira (ekstensive)
 - 4.2 Tarracat e gjelbëruara gjysmëintensive
 - 4.3 Tarracat e gjelbëruara me dendësi (intensive)
 - 4.4 Sistemi "Kopësht"
 - 4.5 Integrimi i gjelbërimit në tarraca të konstruksioneve ekzistuese
5. Membranat mbrojtëse dhe shtresat përbërëse

1. Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-TAR-1501 paraqet detyrimet për projektimin e taracave, taracave të gjelbëruara në ndërtimet e reja dhe ato që i nënshtrohen rikonstruksionit total.

Gjithashtu paraqiten rekomandimet për hapësirat minimale të nevojshme për pozicionimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e tyre në ndërtesa.

Këto standarde nuk mbulojnë nevojat e personave, me aftësi të kufizuara të cilat janë të shprehura VKM 1503 datë 19.11.2008 " Për personat me aftësi të kufizuar"

Ky standard zbatohet në:

- a) objekte banimi një familjare
- b) objekte banimi shumëfamiljare

2. Termat dhe përkufizime

2.1 Tarracë, zonë e zbuluar e një ndërtese, e rrethuar me një parapet, për përdorim për qëllime të ndryshme, në mënyrë të veçantë ngjan me formën e një tarrace/platforme, në majën e një ndërtese, që shërben si mbulesë, në vend të çatisë. Ndahen në dy lloje:

- a) Tarraca të pashfrytëzueshme;
- b) Tarraca të shfrytëzueshme.



2.2 Tarracë mbulimi e pashfrytëzueshme, strukturë që mbulon objektin në sipërfaqet horizontale të jashtme të tij, i rrethuar me një parapet muri dhe/ose kangjella me një minimum thellësie, $h=60\text{cm}$. Kjo sipërfaqe mund të aksesohet nëpërmjet një ose më shumë hyrjesh.

2.3 Tarracë mbulimi e shfrytëzueshme, sipërfaqe e praktikueshme në të gjithë, apo në një pjesë të mbulimit horizontal të një ndërtese, me qëllim ekskluziv banimi/rekreacioni për të gjithë banorët. I rrethuar me një parapet muri dhe/ose kangjella me një minimum thellësie, $h=110\text{cm}$. Kjo sipërfaqe mund të aksesohet nëpërmjet një ose më shumë hyrjesh.

2.4 Tarracë e gjelbëruar, është një koncept mbulimi, për të cilën përdoret një lloj tjetër nënshtrese (material të lehtë, ose me shumë fibra) dhe bimë vegjetale në vend të tjegullës klasike.

Dalohen dy tipologji të tarracave të gjelbëruara: tarracat e gjelbëra intensive dhe tarracat e gjelbëra të shtrira (ekstensive).

2.5 Gjelbërimi vertikal, fasadat e gjelbëruara, gjelbërimi vertikal, është rezultat i gjelbërimit të sipërfaqeve vertikale me bimë, të cilat janë të rrënjosura në tokë, në strukturën e murit të jashtëm, ose në kuti të mbjella, të bashkëngjitura në mur. Në të gjitha mënyrat qëllimi është mbulimi i ndërtesës me bimësi.

3. Tarracat (sipërfaqet e mbuluara)

3.1 Tarracat e pashfrytëzueshme

Këto lloje mbulesash, kanë sipërfaqen e paracaktuar të njollës së vetë objektit, sipas projektit të miratuar. Këto lloje tarracash, për objekte deri në 5 KT, nuk kanë akses me vazhdimësinë e shkallëve të vetë objektit, por mundësohet hyrja me anë të një hapësire, në të cilën parashikohet vetëm kalimi i një personi/punëtori për avari të ndryshme apo problematika të tjera me gjerësi $1.4 \times 1.4 \text{ m}$. Për objekte mbi 5 KT, tarraca e pashfrytëzueshme kryen dhe funksionin e evakuimit në raste emergjencash, kështu që rekomandohet vazhdimësia e kafazit të shkallëve për të aksesuar. Në këto lloje tarracash mund të ketë dalje të oxhaqeve të ajrimit (shunt) ose oxhaqe tymi. Rekomandohen për t'u vendosur sisteme të paneleve diellorë, si dhe instalime kabllore si: internet, marrës satelitor etj.

Parapeti i këtyre tarracave duhet të jetë me një lartësi minimale për të mos lënë rrëshqitjen e ujit në formë të lirë, por njëkohësisht dhe papastërti të ndryshme. Lartësia të jetë 60 cm me material të qëndrueshëm në raste avarish, për të mos rrezikuar jetën e punëtorëve apo në raste tërmetesh. Pesha minimale, e përlogaritur, të jetë 80 kg/m^2 .

Tarracat duhet të jenë të termo-hidro izoluara si dhe të veshura me materiale mbulimi, izolues, por që të jetë i shkelshëm.

Nuk lejohet të vendosen depozita të ujit të pijshëm në këto lloje tarracash edhe pse janë të pashfrytëzueshme nga banorët. (Ky kusht vendoset për shkak të ngarkesës së madhe të një depozite uji, të mbushur, e cila mund të çënojë izolimin e tarracës, si dhe materialin veshës.)



3.2 Tarracat e shfrytëzueshme

Këto lloje mbulesash, gjithashtu, kanë sipërfaqen paracaktuar të njollës së vetë objektit sipas projektit të miratuar. Këto lloj sipërfaqesh kanë akses me vazhdimësinë e shkallëve të vetë objektit.

Muri rrethues duhet të jetë përgjatë gjithë perimetrit, nga ku gjerësia e tij varion mbi bazën e llojit të materialit të përdorur, dhe lartësia e parapetit të jetë minimalisht $h=90\text{cm}$, për objekte nën 3 KT, si dhe për objekte mbi 3 KT, lartësia të jetë minimalisht $h=110\text{cm}$.

Akresi për në këto lloj tarracash të kryhet me anë të shkallëve të cilat janë si ato të banimit (vazhdimi i kafazit të shkallëve, të luajë gjithashtu rolin e shkallëve të emergjencës.)

Tarracat duhet të jenë të termo-hidro izoluara si dhe të veshura me materiale mbulimi izolues, më pas të shtrohen me pllaka ose materiale alternative, të shkelshme. Struktura duhet të përballojë një peshë minimale prej 80 kg/m^2 .

Nuk lejohet vendosja e pajisjeve të shërbimit si (depozita uji, boiler, çillër etj.), pasi presupozohet që këto tarraca të luajnë rol rekrijues dhe të jenë të aksesueshme nga banorët e pallatit.

Tarraca të tilla do të quhen si pjesë kolektive për të gjithë banorëve.

4. Tarracat e gjelbëruara

Qëllimi i gjelbërimit dhe mbulimi i ndërtesave është një nga strategjitë e arkitektures bioklimatike për të limituar impaktin ambiental të ndërtimit. Bashkimi i nënshtresave dhe bimëve vegjetale mundëson realizimin e mbulesave relativisht të mirëizoluara, të mbrojtura nga ajri dhe uji, rezistente ndaj erës dhe zjarrit. Kjo mund të realizohet me materiale lehtësisht të disponueshme.

Ky sistem mundëson reduktimin e nevojës për energji të ndërtesës dhe njëkohësisht të emetimit të CO₂, por, gjithashtu, ka avantazhe të tjera ekonomike dhe ekologjike:

- përthith përkohësisht shirat dhe i lëshon gradualisht, duke evituar mbushjen e tepër të tubave, të sistemit të kullimit dhe redukon permbytjet që konsiderohen dhe një nga problemet e shekullit të 21;
- filtron papastërtitë urbane dhe redukon dioksidin karbonik;
- filtron ujin e papastër të shiut;
- ftoh ajrin për avullim-transpirim të avullit të ujit;
- ul shpejtësinë e erës;
- përmirëson cilësinë e ajrit;
- ndihmon në zgjidhjen e ekosistemit të kafshëve në mjediset urbane dhe rikrijon habitate/ekosisteme të humbura gjatë ndërtimit;
- redukon transmetimin e zhurmës brenda në ndërtesë;
- krijon efekt freskues i cili çon në reduktimin e efekteteve të "ngrohtësisë së ishujve urbanë";
- rrit inercinë termike të mbulesës; rrit masën termike dhe bashkë me efektin freskues të avullimit, mund të reduktojë nevojën për energji në verë;
- rrit jetëgjatësinë e mbulesës;
- të kombinuara me panele fotovoltaike (PV) ato mund të përmirësojnë prodhimin e energjisë të (PV), falë efektit freskues së tyre;

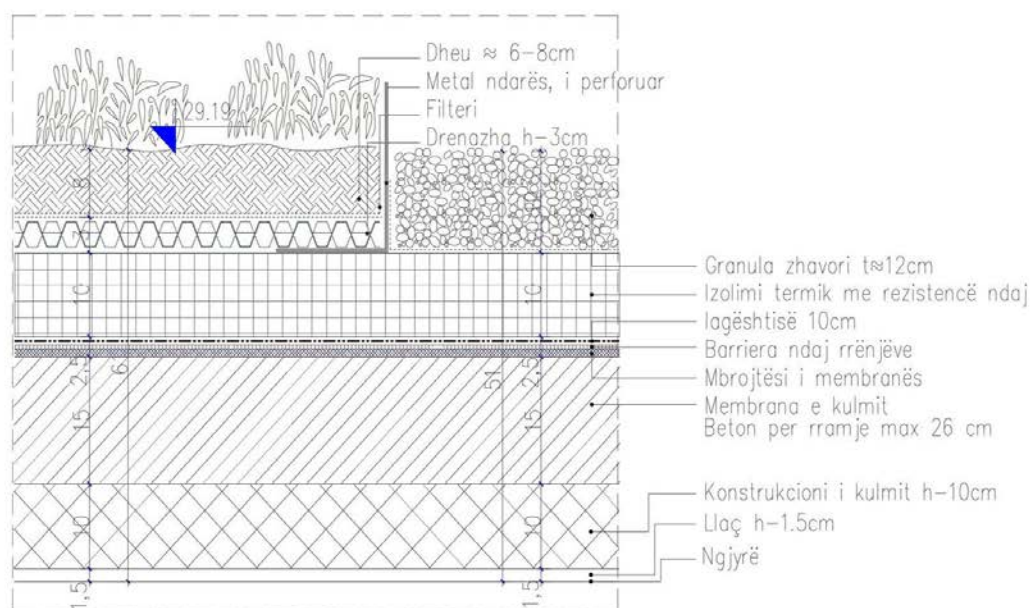


Figura 1. Skema e tarracës së gjelbëruar ekstensive

4.2 Tarracat gjysmintensive

Një tipologji e ndërmjetme përfshin karakteristika të përbashkëta të tarracave intensive dhe të shtrira. Trashësia e nënshtresës është 80-200mm. Një gamë më e gjerë bimësh mund të përdoren, në krahasim me tarracat e shtrira, duke përfshirë shkurre dhe pemëtoje. Ujitja dhe mirëmbajtja varen nga speciet e bimëve të mbjella.

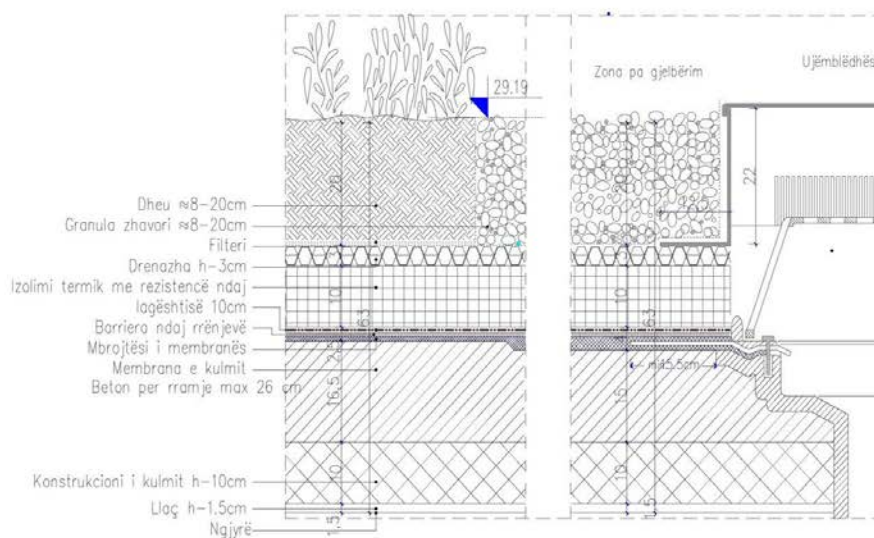


Figura 2. Skema e tarracës së gjelbëruar gjysmë intensive

4.3 Tarracat e gjelbëruara (intensive)

Rekomandohen për hapësira të vogla ose të mesme. Kjo tipologji është kryesisht e projektuar për të krijuar ambiente rekreative që të mund të shfrytëzohen nga njerëzit.

Trashësia e nënshtresës duhet të jetë më e madhe (zakonisht më e madhe se 200mm) për një peshë me ngarkesë midis 120 (në rastet e pashfrytëzueshme) dhe 350 kg/m² (në kapacitetin maksimal të ujit dhe në rastet e shfrytëzueshme). Kjo tarracë lejon mbjelljen e një bimësie që rritet shumë në vijë ajrore, i llojit të hortikulturës, si kullosa, tapete të gjelbëruar, lule që zgjaten apo shkurre.

Kjo tipologji kërkon mirëmbajtje dhe ujitje të rregullt. Është e ngjashme me kopshtet tradicionale, ku mund të mbillet dhe kultivohet çdo lloj bimësie. Duke qenë se ka peshë të madhe, konstruksioni i saj duhet të jetë i duhuri (*dimension/peshë/material*).

Këto lloje tarracash janë të shkelshme, pra të shfrytëzueshme ose jo.

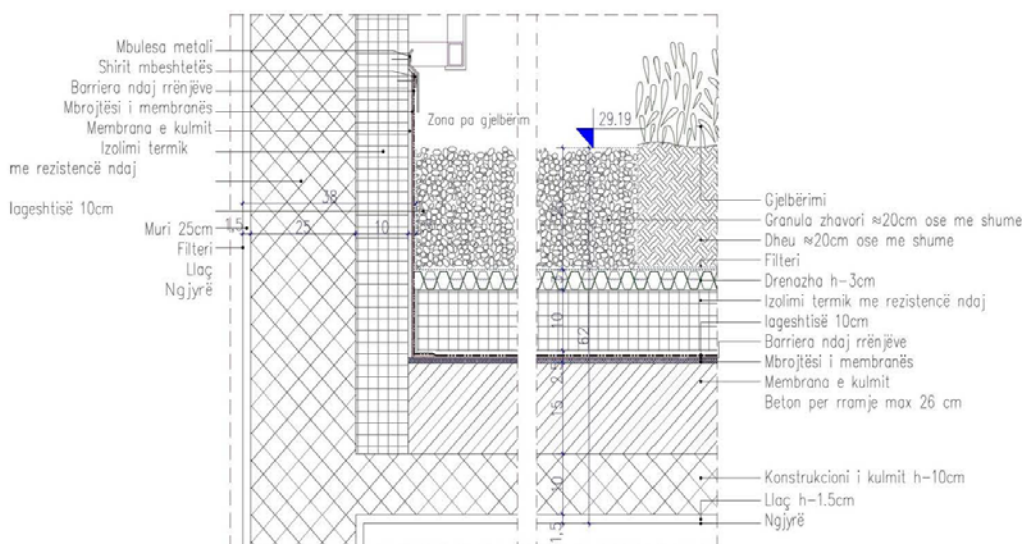


Figura 3. Skema e tarracës së gjelbëruar intensive

4.4 Sistemi “Kopësht”. Një nga tipologjitë e çatave të gjelbërta

Në një sistem të avancuar, për atë që konsiderohet një tarracë e gjelbëruar, apo një sipërfaqe e mbuluar, e gjelbëruar, mund të përkrahujmë lloje të ndryshme apo kombinime të mbjellash.

Shtresat që përbëjnë detajin e një sistemi “Kopësht” nuk janë të njëjtat me ato të një tarracë të thjeshtë, të gjelbëruar, për shkak se, siç u përmend më sipër, nëpër këto lloj sistemesh mund të mbillen kultura të ndryshme bimore, të cilat kanë nevojë për kushte ideale për zhvillimin e bimëve dhe që nuk kanë nevojë vetëm për një tokë të mirë, por për një varg shtresash që kryejnë detyrën e të ushqyerit mirë të bimëve, duke siguruar, gjithashtu, mbështetjen dhe absorbimin e kullimit të ujërave, me anë të membranave hidroizoluese.

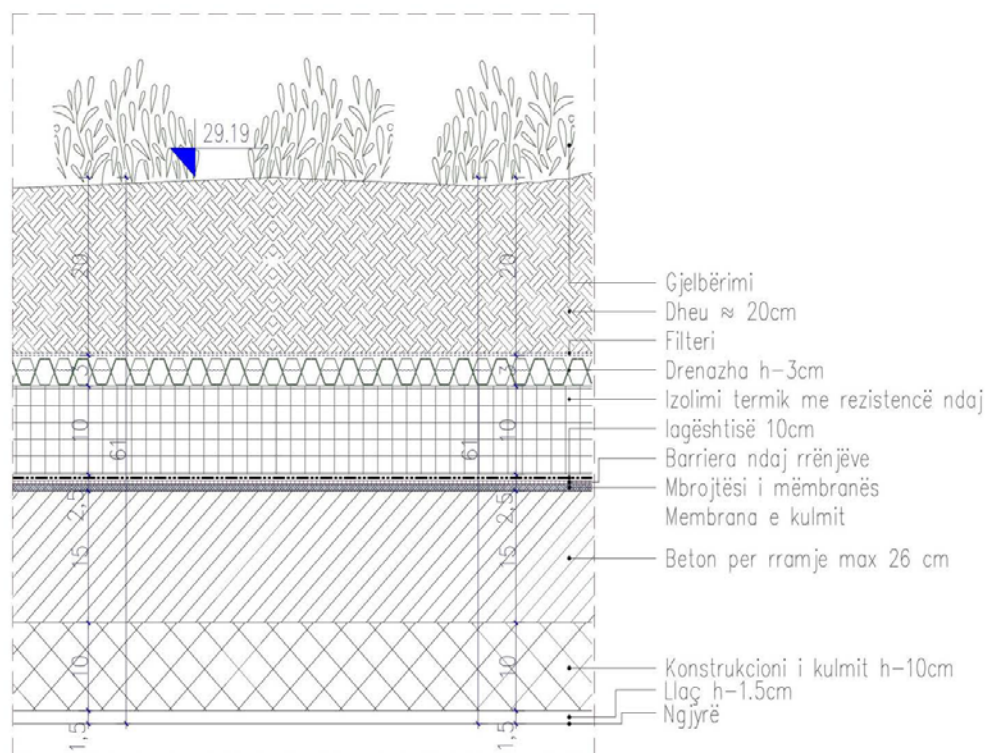


Figura 4. Skema e tarracës së gjelbëruar kopësht

4.5 Ndërhyrjet mbi konstruktionet ekzistuese. (Sisteme të gjelbëruara)

Nëse do të ndërhyet në rristurimin e tarracave ekzistuese, duke ndryshuar destinacionin e tyre në sistem "kopësht" apo në sipërfaqe të mbuluar të gjelbëruar, duhet që struktura të kontrollohet apo testohet nëse materiali mbajtës është në gjendje të përballojë një mbingarkesë më të madhe se shkelja e njeriut, të cilat janë të nevojshme për shtresat e ndryshme të izolimit, depozitat ujore (sistemet e kullimit), dhe si dhe gjelbërimi në fazën e fundit. Këto Elemente janë mëse të nevojshme për të siguruar konvertimin e tarracave ekzistuese në "Tarraca të gjelbëruara". Në këto raste këshillohet gjelbërim i shtirë (ekstensiv)

5. Membranat mbrojtëse dhe shtresat përbërëse

5.1 Shtresë mbrojtëse kundër lagështisë (hidro-izoluese)

Një membranë gjeotekstile, (me një trashësi zakonisht midis 2-12 mm), që kryen funksionin e dyfishtë, mbron membranën e papërshkueshme nga uji gjatë dhe pas ndërtimit dhe plotëson mbrojtjen për mbajtjen e kapacitetit të rezervuarit dhe shtresave të ujit.

5.2 Membrana mbrojtëse ndaj rrënjëve

Një membranë, që në vazhdimësi mbron shtresën mbrojtëse kundër lagështisë, duke parandaluar rrënjët e bimëve, që të rriten në ose nëpërmjet saj. Ajo mund të marrë formën e

një membrane të pavarur apo në versionin monolit, rezistent ndaj rrënjëve dhe ujit njëkohësisht.

5.3 Shtresa e Kullimit / Rezervuarit

Shtresa e kullimit / rezervuarit mund të jetë prodhuar nga një shumëllojshmëri materialeesh, duke përfshirë plastikë të fortë, bukëpeshku/polistirenë dhe shkumë.

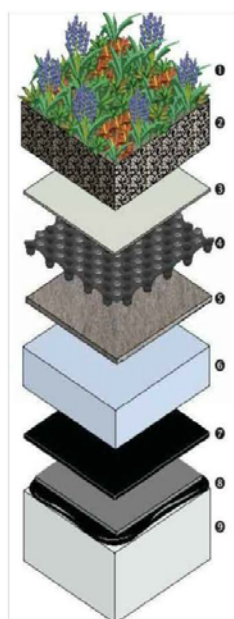
Zhavorr apo tulla të shtypura mund të përdoren edhe në varësi të kërkesave funksionale. Mbeturinat e shembjeve nuk janë përshtatshme. Që të funksionojnë si duhet shtresa e kullimit / rezervuar duhet të sigurojë që uji i tepërt të largohet. Shtresat e kullimit/rezervuar, gjithashtu, mund të përfshijnë qeliza për magazinimin/për të mbajtur ujë shtesë dhe që mund të shpërndahet shtresës mbështetëse të bimëve gjatë periudhave të thata të zgjatura.

5.4 Shtresa Filtër

Një cipë e thurur ose gjeotekstile që parandalon sedimentet dhe grimca të tjera të përshkojnë dhe të kalojnë në shtresën e kullimit / rezervuarit mënyrë që të ruajë depërtueshmërinë.

5.5 Përbërja e rritjes

Një zëvendësim i fabrikuar i plehut të tokës që përmban një raport të caktuar të materialeve organike dhe inorganike; projektuar posaçërisht për të siguruar gjelbërimin për tarraca të gjelbërta, për zonën ku do rritet, ajrin, ujin dhe nivelin e lëndëve ushqyese, që ato kanë nevojë për të mbijetuar dhe njëkohësisht lehtëson lirin e ujit të tepërt.



Shtresat e mbulesës:

1. Gjelbërimi
2. Dheu/toka – me peshë të lehtë me vlerë të caktuar të sasisë së pH-së, përmbajtjes së materieve ushqyese, porozitetit dhe depërtueshmërisë së avullit për lloj të caktuar të gjelbërimit
- 2'. Gur për shtrimin e shtigjeve të përcaktuara sipas projektit
3. Filteri – i cili parandalon daljen e thërrmijave nga dheu dhe gjithashtu mbron shtresën e drenazhimit
4. Drenazha – e mbanë ujin në govatën e profilizuar. Ujin e tepërt e largon përmes kanaleve në mes govatave. Vrimat e govatës ofrojnë ajër të mjaftueshme dhe mundësojnë që lagështia të difuzoj në dheun e epërm
5. Shtresa për mbajtjen e lagështisë (për vende me klimë të thatë e të nxehtë) për të mbajtur lagështinë dhe materiet ushqyese si dhe për mbrojtjen fizike të barrierës kundër rrënjëve dhe membranës së kulmit.
6. Izolimi termik – i vendosur mbi membranën e kulmit, me rezistencë të mjaftueshme ndaj lagështisë
7. Barriera ndaj rrënjëve – parandalon dëmtimin e membranës së kulmit nga rrënjët. Lloji, trashësia dhe mënyra e instalimit varet nga projektimi, forma dhe këndi i kulmit
8. Membrana e kulmit, me shtresë mbrojtëse që aplikohet në të ftohët
9. Konstruksioni i kulmit – i projektuar për të mbajtur peshën e kulmit të gjelbër si dhe ngarkesave tjera të përhershme apo përkohshme

Figura 5 Struktura e plotë e shtresave të tarracës së gjelbërt.



5.6 Bimësia

Përbërja fiziologjike, e ndryshme, e bimëve çon në ndryshime të performancës së tyre. Për shembull, tarracat që kanë si objekt mbajtjen e ujërave të shirave, shpesh kërkojnë përdorimin e specieve Sedum (për shkak se këto bimë konsumojnë shumë ujë lidhur me metabolizmin e tyre crassulacean acid) ndërsa një tarracë që ka si objektiv të veçantë biodiversitetin (p.sh. krijimi i habitatit) mund të kërkojë një përzierje të veçantë të specieve autoktone (shpesh të zgjedhura nga një ekolog ekspert).

Tipi i bimësisë (p.sh. madhësia e gjethes, forma etj) dhe fiziologjia (p.sh. tendenca e transpirimit etj) do të ndikojë në performancën e tarracës dhe tolerancën e tij ndaj thatësisë, erës, dritës, hijes dhe ndotjes.

- **Llojet ebimeve të përzgjedhura**

Një gamë e gjerë bimësie, myshqe, erëza, lule, bar, shkurre dhe pemë; të përzgjedhura sipas kërkesave të veçanta të tarracës së gjelbërt.

- **Llojet e bimëve të papërzgjedhura**

Bimësi që rritet vetë dhe mbështet speciet e dëshiruara lokale. Duhet të konsiderohet me kujdes sigurimi i niveleve të duhura ushqyese. Konsideratë duhet t'i jepet, gjithashtu, regjimit të mirëmbajtjes që mund të kërkohej për të menaxhuar speciet invazive të padëshiruara



KAPITULLI VIII

STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT

ALS-P-ÇA-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM – ÇATIA- 2015 / 01)

Përmbajtje:

0. Hyrje
1. Fusha e veprimit
2. Terma dhe përkufizime
3. Format e çative
4. Elementet përbërëse të çatisë
5. Pjerrësitë e çative
6. Nënçatitë dhe dritaret e vogla

1. Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-ÇA-1501 paraqet detyrimet për projektimin çative, nencative në ndërtimet e reja dhe ato që i nënshtrohen rikonstruksionit total.

Gjithashtu paraqiten rekomandimet për hapësirat minimale të nevojshme për pozicionimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e tyre në ndërtesa.

Këto standarde nuk mbulojnë nevojat e personave, me aftësi të kufizuara të cilat janë të shprehura VKM 1503 datë 19.11.2008 " Për personat me aftësi të kufizuar"

Ky standard zbatohet në:

- a) objekte banimi njëfamiljare;
- b) objekte banimi shumëfamiljare.

2. Terma dhe përkufizime

2.1 Çati, mbulesa në pjesën e sipërme të një ndërtese apo strehimi, e përbërë nga një ose më shumë sipërfaqe të pjerrëta, të mbuluara nga tjegulla ose materiale të papërshkueshme dhe rezistente ndaj agentëve atmosferikë.

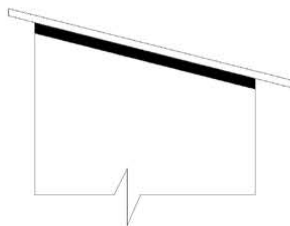
2.2 Nënçati, hapësira midis mbulesës së çatisë dhe tavanit të katit të sipërm, e cila mbron ambientet nga ndryshimet klimaterike dhe ka përdorim të gjerë.

3. Format e çative

Format gjeometrike të çatisë varen nga forma e ndërtesës në plan dhe nga mundësia e drejtimit të rrjedhës së ujërave.

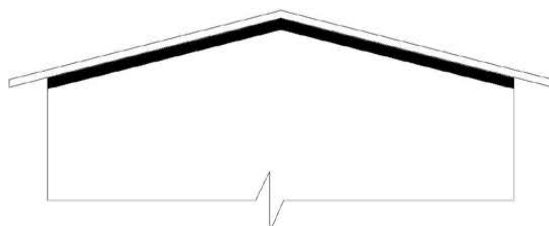
3.1 Çati me një pjerrësi

Çatitë me një pjerrësi përdoren për ndërtesa me gjerësi të vogël dhe largimi i ujërave bëhet vetëm në një drejtim.



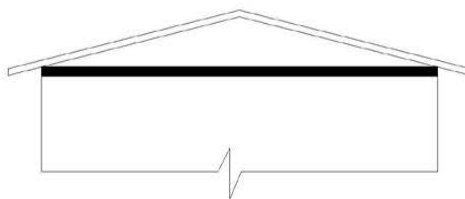
3.2 Çati me dy pjerrësi

Çatitë me dy pjerrësi përdoren në ndërtesa që ngrihen ngjitur me ndërtesa të tjera dhe muret e jashtme tërthore që mbyllin çatinë nga të dy anët janë kallkanë.



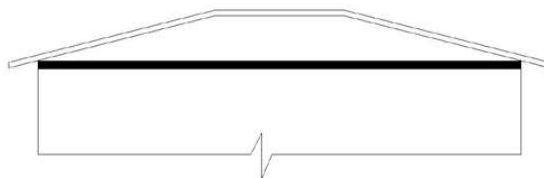
3.3 Çati me tri pjerrësi

Çatitë me tre pjerrësi përdoren në rastet kur në njërin anë nuk është e mundur të bëhet largimi i ujërave dhe në këtë rast çatia mbyllet me kallkan.



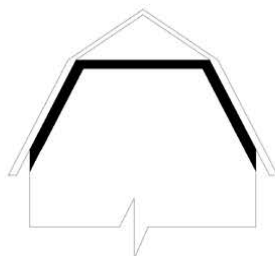
3.4 Çati me katër pjerrësi

Çatitë me katër pjerrësi janë çatitë më të përdorshme. Kur faqet anësore nuk bëhen të plota çatia mbyllet me kallkan trapezoidal.



3.5 Çati mansardë

Çatitë mansardë përdoren në vendet me dëborë. Faqet e tyre bëhen dy pjerrësi, për rrëshqitjen dhe largimin e dëborës nga era, si dhe për të krijuar një vëllim të madh të nënçatisë. Faqet me pjerrësi të madhe nuk mbajnë dëborë dhe, gjithashtu, shërbejnë për ndërtimin e dritareve, të cilat përdoren për ambiente të nënçatisë.



3.6 Çati në formë piramide

Çatitë në formë piramide janë çati që përdoren rrallë, kur forma e ndërtesës në plan është poligonale.

3.7 Çati me shumë pjerrësi

Çatitë me shumë pjerrësi përdoren kur ndërtesat në plan kanë formë katrore ose poligonale. Të gjitha faqet kanë formën e trekëndëshit, kulmet e të cilave bashkohen në një pikë.

4. Elementet përbërëse të çatisë

4.1 Mbulesa

Mbulesa - mbron ndërtesën nga reshjet atmosferike.

Sipas materialit mbulesat janë:

- a) prej materiali natyral ose artificial me përbërje inorganike (tjegulla, pllaka guri etj.);
- b) prej materiali ruloni të bituminuar ose të katramuar;
- c) prej fletësh metalike.

a) **Mbulesat me tjegulla** janë një zgjidhje ekonomike, sepse ato kanë jetë të gjatë, nuk ndryshojnë pamjen dhe rezistencën nga veprimet kimike dhe nga zjarri, dëmtimet që mund të lindnin në ndërtesë nga faktorë të ndryshëm si ulja, presioni i erës etj. nuk i dëmtojnë këto ndërtesa, sepse ato zhvendosen pavarësisht nga njëra-tjetra.

Mbulesat me tjegulla peshojnë dhe kërkojnë një pjerrësi të madhe.

b) **Mbulesat me materile ruloni** Këto mbulesa përdoren për çati me pjerrësi të vogël, janë të paqëndrueshme kundrejt zjarrit, dhe përdoren për ndërtesa të përkohshme.

c) **Mbulesat me llamarinë** Fletët e llamarinës që përdoren për mbulimin e çatave mund të jenë



të zinguara ose të pazinguara.

Kjo mbulesë mund të ketë një jetëgjatësi 18-30 vjeçare dhe përdoret për çati me pjerrësi të vogël.

4.2 Kërkesat që duhet të plotësojnë mbulesat janë:

- a) mosdepërtimi i ujit;
- b) qëndrueshmëria ndaj zjarrit;
- c) largimi i shpejtë i reshjeve atmosferikë;
- ç) riparimi i lehtë dhe pastrimi i shpejtë nga dëbora.

4.3 Shtresat nën mbulesë

Shtresat nën mbulesë shërbejnë për vendosjen e saj dhe për transmetimin e ngarkesave në konstruksionin mbajtës.

4.4 Strukturat mbajtëse

Në strukturat mbajtëse vepron pesha e vetë çatisë, pesha e dëborës, ngarkesa e përkohshme, dhe forca horizontale e shkaktuar nga era. Struktura mbajtëse e çatisë duhet të jetë rezistente dhe e qëndrueshme nën veprimin e forcave. Struktura mbajtëse e çatisë mund të ndërtohet me material druri, metali ose betonarme.

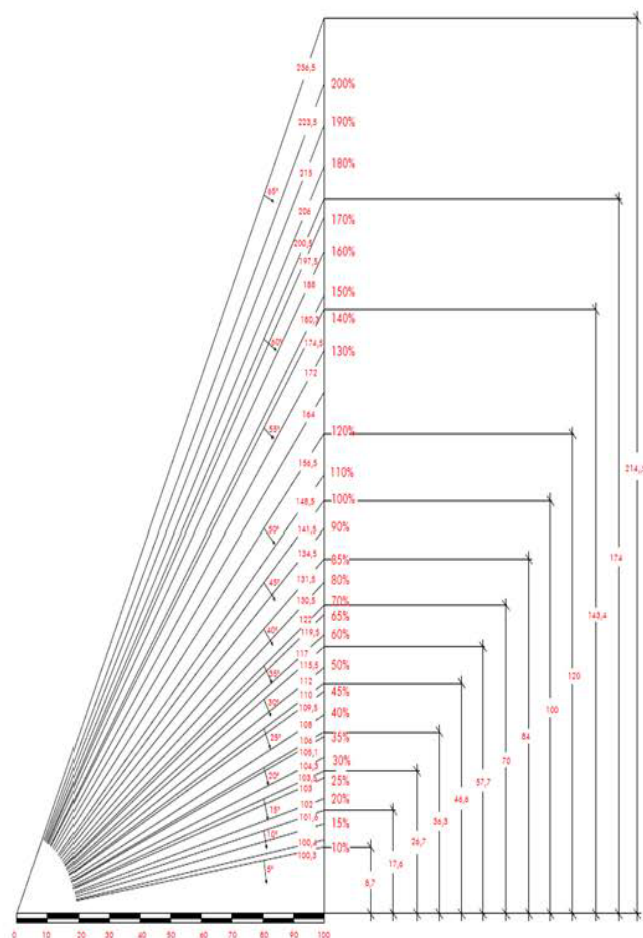
5. Pjerrësitë e çative

Për largimin e reshjeve atmosferike, çatia ndërtohet me pjerrësi, e cila përcaktohet me këndin që formon sipërfaqja e pjerrët ndaj sipërfaqes horizontale; me raportin lartësisë së çatisë "h" dhe hapësirës "L" që mbulon ajo h/L ose me përqindjen - sa cm ngrihet faqja e pjerrët e çatisë në 1 m.

Pjerrësia e faqeve të çatisë varet nga materiali me të cilin ndërtohet mbulesa. Sa më i plotë të jetë materiali i elementeve të mbulesës dhe sa më hermetike të jenë lidhjet midis këtyre elementeve aq më e vogël mund të jetë pjerrësia.

Në zgjedhjen e pjerrësisë ndikon edhe klima e zonës së ndërtimit. Në vendet ku bien shumë shira ose dëborë e madhe, për të penguar depërtimin e ujit si dhe për të lehtësuar rrëshqitjen e borës, çatia bëhet me pjerrësi të theksuar.

Gjatësia e shpatit është e lidhur me pjerrësinë e çatisë referuar bazës prej 1m.



Pjerrësitë e këshillueshme në lidhje me sasinë e reshjeve:

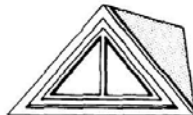
Zonat	Pjerrësia në %
Zonat malore	45-60%
Zonat fushore	30-45%
Zonat bregdetare	20-30%

6. Nënçatitë dhe dritaret e vogla

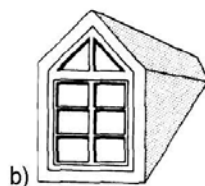
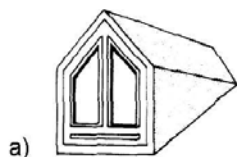
Nënçatitë shfrytëzohen për kalimin e instalimeve, si tubacione ngrohjeje, ventilimi, kablo elektrike etj. Në çatitë me pjerrësi të mëdha, nënçatitë përdoret dhe si banim. Për ndriçimin dhe ajrosjen e nënçatitë ndërtohen dritare të vogla. Këto dritare janë elemente të një ndërtese të

cilat vendosen në faqen e pjerrët të çatisë. Format e këtyrë dritareve mund të jenë si mëposhtë:

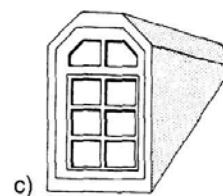
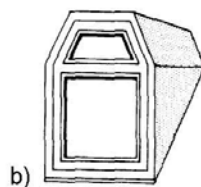
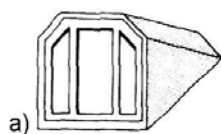
1. Dritare në formë trekëndëshi, me kënd 45°



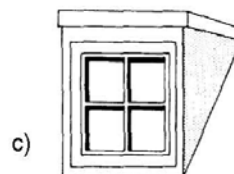
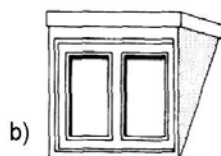
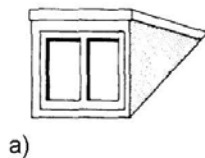
2. Dritare me një kulm, me kënd 45°



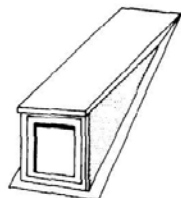
3. Dritare në formë trapezi



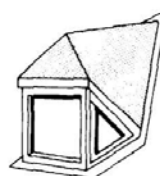
4. Dritare për çati të sheshta



5. Dritare të pjerrta



6. Dritare në cati me disa pjerrësi





KAPITULLI IX

STANDARDET KOMBETARE TE PROJEKTIMIT

ALS-P-BVLLS-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM – BALLKONET, VERANDAT, LLOZHAT, SERRAT- 2015 / 01)

Përmbajtje:

- 0 Hyrje
- 1 Fusha e veprimit
- 2 Termat dhe përkufizimet
- 3 Projektimi i ballkoneve
- 4 Projektimi i verandave
- 5 Projektimi i llozhave
- 6 Projektimi i serrave
- 7 Rekomandime

1. Fusha e veprimit

Kjo pjesë e ALS-P-BVLLS-1501 paraqet detyrimet për projektimin e ballkoneve, verandave, llozhave, serrave dhe shkallën e dispozitave dhe pajisjeve në ndërtimet e reja dhe ato që i nënshtrohen rikonstruksionit total.

Gjithashtu paraqiten rekomandimet për hapësirat minimale të nevojshme për pozicionimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e tyre në ndërtesa.

Këto standarde nuk mbulojnë nevojat e personave, me aftësi të kufizuara të cilat janë të shprehura VKM-ja nr.1503 datë 19.11.2008, " Për personat me aftësi të kufizuara".

Ky standard zbatohet në:

- a) objekte banimi një familjare;
- b) objekte banimi shumëfamiljare.

2. Termat dhe përkufizimet

2.1 Ballkoni, strukturë konsol horizontale, me 2 ose 3 anë të hapura nga vija e fasadës dhe shuma e perimetrit të anëve të lira të jetë $\geq$ se shuma e perimetrit të anëve të mbyllura. Sipërfaqe e realizuar sipas gjurmës së projektit dhe formës së ndërtesës, e kufizuar me kangjella/parapet në lartësi ≥ 1.10 m, drejtpërdrejt e arritshme, e përdorëshme nga apartamenti në pronësi me anë të dyer-dritareve dhe vetëm për përdorim privat, pa mbulim autonom, por vetëm me mbrojtje të pjesëshme nga agjentët atmosferik dhe nga ballkonet e kateve të sipërme, çative apo elementeve të tjera të përcaktuara nga projekti.

2.2 Veranda, strukturë horizontale e shfytëzueshme, e hapur në 2 ose 3 anë dhe të kufizuar, me parapet ose kangjella në lartësi ≥ 1.10 m, të realizuara për të mbuluar katin e poshtëm të ndërtesës, drejtpërdrejt të arritshme nga një apo disa apartamente, por me veranda te ndara.

2.3 Llozha, hapësirë e përdorshme, e mbuluar, e hapur në frontin e jashtëm në 1 ose 2 anë dhe shuma e perimetrit të anëve të lira të jetë $\leq$ se shuma e perimetrit të anëve të mbyllura,

me raste e kufizuar nga shtylla ose kolona drejtpërdrejt, e arritshme dhe e përdorshme nga apartamenti, në pronësi ose ekskluzivisht për përdorim privat. Kufizohet, në përgjithësi, nga një parapet ose një kangjell në lartësi ≥ 1.10 m. Është element arkitektonik në përcaktimin e formës së ndërtesës.

2.4 Serra, hapësirë e përdorshme e mbuluar, ndërtuar me skelet hekuri ose druri (konstruktion i lehtësuar) dhe sipërfaqe të mbuluara me materiale transparente ose semitransparente, në mënyrë që të krijojë një mjedis artificial, me kushte të veçanta ndricimi, temperaturë dhe lagështie.

2.5 Parapet, struktura kufizuese, vertikale, e skajit të fundit të sipërfaqes së një ambienti. E përdorshme për kufizimin e anës së jashtme të ballkoneve, lozhave, verandave, taracave. Realizuar me materiale opake si: betoni, tulla etj. Lartësia ≥ 1.10 m.

2.6 Kangjella:

Strukture metalike kufizuese, vertikale, e skajit të fundit të sipërfaqes së një ambienti. E përdorshme për kufizimin e anës së jashtme të ballkoneve, lozhave, verandave, taracave. Realizuar me elemente vertikale, me hapësirë midis tyre maksimumi deri në 0.1 m. Lartësia ≥ 1.10 m.

3. Projektimi i ballkoneve

3.1 Tipologjitë e ballkoneve

Ballkonet klasifikohen në bazë të tipologjisë dhe sipas pozicionit të tyre në fasadë.

3.1.1 Sipas tipologjisë

- Ballkon konsol individual;
- Ballkon konsol i përbashkët, i ndarë, për të garantuar sigurinë dhe privatësinë;
- Ballkon me 2 anë të lira;
- Ballkon me 3 anë të lira.

3.1.2 Sipas pozicionit të projektimit të tyre në fasadë

- Ballkon në anë të ndërtesës (me mundësi për t'u mbrojtur nga era dhe shikimi);
- Ballkon i lirë në fasadë;
- Ballkon i sfazuar.

Ballkonet dhe parapetat mund të jenë të realizuara me materiale beton-arme, strukturë hekuri, alumini, druri etj., duke garantuar normat e sigurisë.

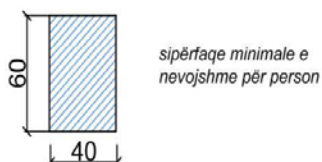


Figura 1. Sipërfaqe minimale për person

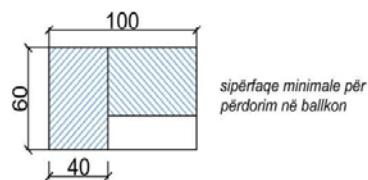
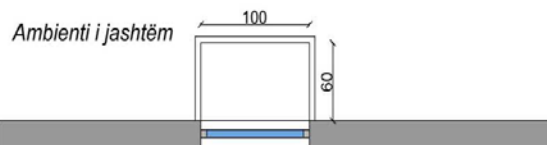


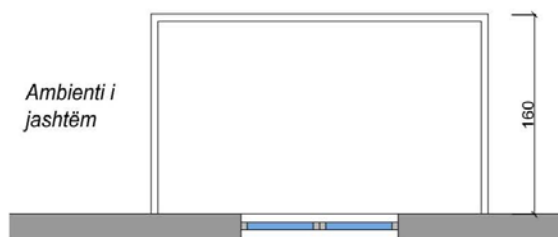
Figura 2. Sipërfaqe minimale për ballkon

sipërfaqe e shrytëzueshme
60 x 100 cm = 0.6 m²



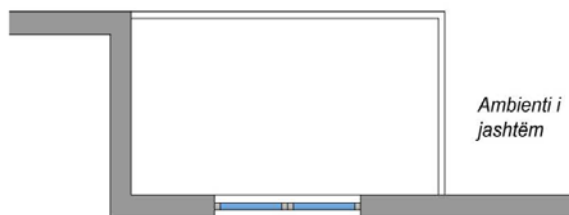
Ambienti i brendshëm

Figura 3. Ballkon me përmasa minimale



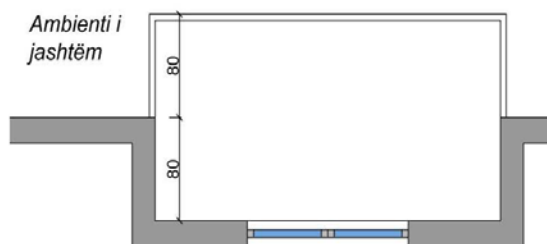
Ambienti i brendshëm

Figura 4. Ballkon konsol



Ambienti i brendshëm

Figura 5. Ballkon konsol në formë L.
Perimetri i lirë i ballkonit është i barabartë me perimetrin e mbyllur.



Ambienti i brendshëm

Figura 6. Ballkon konsol.

Distanca a=b.

Perimetri i lirë i ballkonit (parapeti) është i barabartë me perimetrin e mbyllur (muri).

Vini re: Distanca minimale e lartësisë 110 cm.
Nga keto 80 cm per parapet me dhe
30 cm kangjella sipas projektit.mur

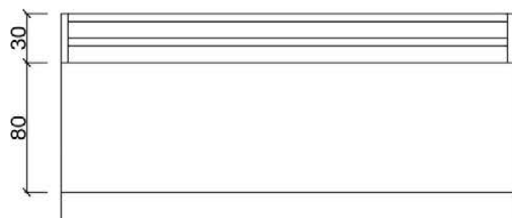


Figura 7. Ballkon konsol me parapet dhe kangjella

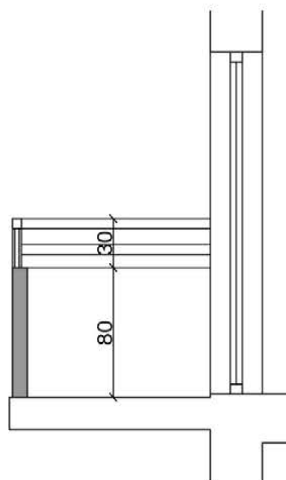


Figura 8. Prerje terthortë ballkoni

Vini re: Distanca minimale e lartësisë 110 cm
Distanca maksimale ndërmjet elementeve vertikale 10 cm
Distanca maksimale ndërmjet dyshemesë dhe elementeve
5 cm. Nuk vendosen elemente horizontale

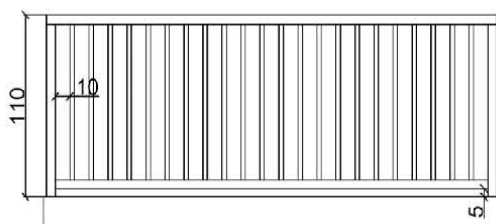


Figura 9. Ballkon konsol me kangjella

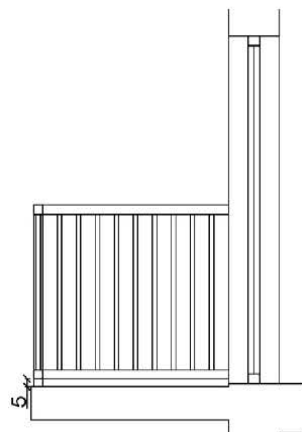


Figura 10. Prerje terthortë ballkoni



Ambienti i brendshëm

Vini re: Nëse distanca $a >$ distanca b = ballkon
Nëse distanca $a =$ distanca b = ballkon
Nëse distanca $a <$ distanca b = llozhë

Figura 11. Skema për përcaktimin e ballkonit / llozhës



3.2 Norma teknike

Gjerësia: Jo më të vogël se 0.60 m (në afërsi të derës në një prerje të seksionit të ballkonit ≥ 1.5 m).

Gjatësia: Sipas projektit.

Lartësia e parapetit: ≥ 1.1 m.

Hapësira ndërmjet elementeve të kangjellave max 10 cm dhe pa elemente horizontale.

Kuota e ballkonit duhet të jetë 2 cm më poshtë se kuota e dyshemesë së ambientit dhe me pjerrtësi 2%.

Dyshemeja (pllakat), përtej karakteristikave të veçanta individuale, duhet të plotësojnë kërkesat themelore sipas standardeve, në përputhje me rregulloren europiane:

Të jetë e papërshkueshme nga uji, poroze, rezistente ndaj ngarkesave dhe temperaturës, ndryshkut dhe njollave.

4. Projektimi i verandave

Terreni me pjerrtësi krijon mundësi dhe kushte të favorshme për projektimin e objekteve me veranda. Këto tipologji ofrojnë mundësinë e përdorimit të kësaj verande si hapësire të lirë për të pushuar, punuar, kënd lojrash për fëmijë, dhe mundësinë për të adaptuar një pjesë të saj në serë bioklimatike.

Gjithashtu, edhe rregulloret e ndërtimit ndikojnë në projektimin e verandave të krijuara nga tërheqja e kateve të fundit të banimit me thellësi të njëjtë, ose kate të vendosura njëri mbi tjetrin, duke u zvogëluar në thellësi.

4.1 Banesat me verandë ndahen sipas tipologjisë:

- Banesa me verandë nga 1 anë e objektit;
- Me verandë nga 2 anë të objektit;
- Me verandë nga shumë anë te objektit.

4.2 Verandat ndahen sipas llojit:

- Veranda individuale;
- Veranda të përbashkëta, të ndara sipas pronësisë për 2 ose më shumë apartamente.

Në verandat e banueshme duhet të parashikohen mbulesa, me qëllim që të ruhen banorët nga nxehtësia. Ato nuk duhet të kalojnë lartësinë maksimale të autorizuar të ndërtesës. Vendosja e tyre duhet të respektojë studimin urbanistik të zonës.

Gjithashtu, në verandë mund të parashikohet të ndërtohen edhe serra solare/bioklimatike, (sipërfaqja e serës të jetë $\geq$ se 15 m²), duke respektuar normativat në fuqi.

4.3 Norma teknike:

Lartësia e parapetit: ≥ 1.1 m.

Hapësira ndërmjet elementeve të kangjellave max 10 cm dhe pa elemente ndërtimi horizontale.

Kuota e verandës duhet të jetë min. 3 cm më poshtë se kuota e dyshemesë së ambientit dhe me pjerrtësi 2%.

Dyshemeja (pllakat), përtej karakteristikave të veçanta individuale, duhet të plotësojnë kërkesat themelore, sipas standardeve në përputhje me rregulloren evropiane:

Të jetë e papërshkueshme nga uji, poroze, rezistente ndaj motit, ngricave dhe temperaturës, ngarkesave, ndryshkut dhe njollave.

5. Projektimi i llozhave

Llozha është një element arkitektonik që përcakton gjurmën e objektit.

Në bazë të tipologjisë së rrugës ku projektohet, vendoset edhe kufiri maksimal i projektimit të tyre në fasada, sipas rregullores urbanistike të qytetit.

Llozhat lejohen në hapësira të lira, brenda blloqeve të banimit.

Lejohen konsola për llozha brenda gjurmës së godinës.

Llozhat si serra bioklimatike

Në godinat me shumë kate.

Struktura prej xhami të ndara nga njëra-tjetra nëpërmjet soletës;

Një llozhë me xham është njësoj si një serrë e inkuorporuar; Duhet të jenë struktura me thellësi 1.5-2.5 m dhe lartësia kushtëzohet nga lartësia e katit.

Orientimi: Jugperëndim dhe juglindje.

Problemi kryesor: Mbinxehja

Kriteret:

Sipërfaqet e ekspozuara nga jugu, e gjitha ose pjesërisht me vetratë xhami (parapeti mund të jetë opak); Mbulesa e inklinuar mundësisht opake; sipërfaqet anësore transparente, opak ose e inkuorporuar; sistem i mirë hijezimi; ventilim i tërthortë; përdorimi i vetratave të çmontueshme ose të rrëshqitshme, për përdorim gjatë muajve të verës.

5.1 Norma teknike

Lartësia e parapetit: ≥ 1.1 m.

Kuota e dyshemesë së llozhës duhet të jetë 2 cm më e ulët se kuota e dyshemesë së ambientit.

Dyshemeja (pallakat), përtej karakteristikave të veçanta individuale, duhet të plotësojnë kërkesat themelore, sipas standardeve në përputhje me rregulloren europiane.

Të jetë e papërshkueshme nga uji, poroze, rezistente ndaj ngarkesave, ndaj motit, ngricave dhe temperaturës së ulët, ndryshkut dhe njollave.

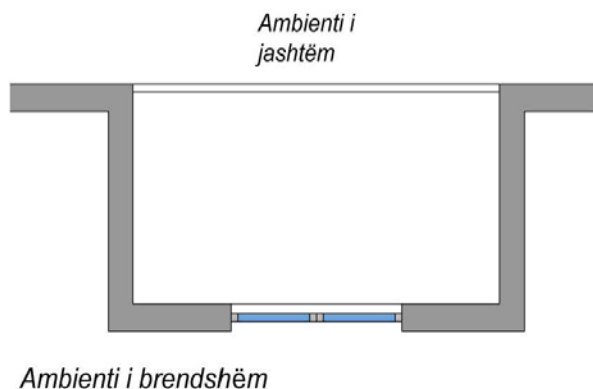


Figura 12. Llozhë

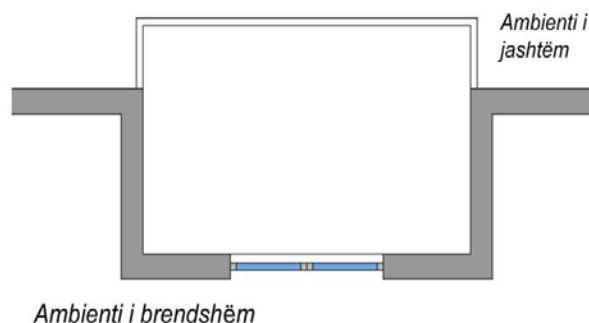


Figura 13. Llozhë Distanca $a < b$.
Perimetri i lirë (parapeti) është më i vogël se perimetri i mbyllur (muri).

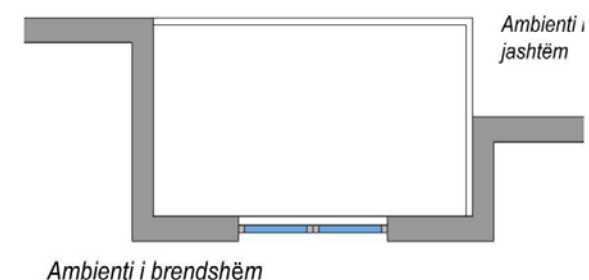


Figura 14. Llozhë Distanca $a = b$.
Perimetri i lirë (parapeti) është më i vogël se perimetri i mbyllur (muri).

6. Projektimi i serrave

Projektimi bioklimatik ka për qëllim shfrytëzimin e burimeve të rinovueshme dhe të pashtershme për të gjeneruar energji me kosto të ulët, duke mundësuar uljen e konsumit të energjisë elektrike, respektuar ambientin dhe përmirësuar cilësinë e jetesës, brenda dhe jashtë ambientit të banimit.

Arkitektura bioklimatike kërkon mundësinë me anë të projektimit, aplikimit të sistemeve impiantistike, të parashikojnë përdorimin e energjisë së rinovueshme.

Kjo mënyrë projektimi kërkon të shfrytëzojë në maksimum energjinë pasive.

Serra solare ose bioklimatike është sistem për kursim të energjisë në objekte banimi. Përdoret për të reduktuar konsumin e energjisë për ngrohje dhe prodhim energjie për ndriçim elektrik.

Funksionimi, bëhet i mundur nga sipërfaqet e xhamit, të cilat lejojnë rrezet e diellit të depërtojnë në brendësi të volumit, duke gjeneruar një rritje të temperaturës dhe të ndriçimit natyral sipas efektit serrë.

Në rastin e rehabilitimit të ndërtesave, serrat realizohen përmes mbylljes së një pjese të tarracave ose verandave, sipas normativave në fuqi.

Përparësi për objektet ekzistuese në ndërtimin e një serre:

- Më shumë sipërfaqe;
- Më shumë ndriçim;
- Më shumë ajrim;



Më shumë kursim.

Serra solare (diellore)

Është një sistem teknologjik që shfrytëzon rrezatimin diellor, për të zvogëluar dhe balancuar furnizimin me energji në ambientet e banimit.

Projektimi i një ndërtese me serë diellore, mundëson një kursim të energjisë dhe një përmirësim të dukshëm të konfortit të jetesës në këto ambiente.

Serra diellore është një ambient i mbyllur, që duhet të lejojë gjithmonë ventilimin natyral, nëpërmjet elementeve të hapshme (dyer, dritare, çati).

Orientimi i serës diellore këshillohet jugu dhe në projektimin dhe realizimin e serrave duhet të parashikohen elemente mbrojtës nga rrezatimi diellor, gjatë stinës së nxehtë. Elementet mbrojtës mund të jenë naturale, si pemë, tenda ose sisteme mbrojtëse mekanikë/statike (brisolei), që rregullohen sipas nevojës.

Çatia e serës diellore duhet të ketë një pjerrtësi, për të mundësuar shkarkimin e ujit të shiut.

Serra diellore shfrytëzon totalisht rrezatimin diellor, duke funksionuar si një sistem përfitimi direkt nga rrezatimi në fasada, duke e kthyer në nxehtësi termike dhe grumbulluar në serë. Më pas, kjo sasi shpërndahet ose percillet në ambientet e brendshme.

6.1 Tipologjite e serrave

Serrat e bashkëngjitura

Karakteristikat minimale:

Veshje transparente ose opake me izolim; mure anësore transparente, ose opak me izolim; thellësi 2.5 m.; sipërfaqe 10.0 m². mund të ndërtohet në struktura me shumë kate; raporti thellësi/gjerësi = 1:3 (raporti me i përshtatshëm); orientimi: nga jug- lindja dhe jug-perëndim;

Problemet kryesore:

Gjatë stinës së dimrit temperaturat gjatë natës mund të zbresin ndjeshëm; gjatë stinës së verës kemi një mbinxehje dhe është e nevojshme hijezues në rastin e mbulesave me xham.

Kriteret për realizimin e strukturave opake:

Muret e orientuara nga perëndimi dhe lindja, nëse janë transparente, duhet të pajisen me sisteme hijezuese; të përdoren në dyshe-menë e serës dhe në murin që ndan serën me shtëpinë, material që të akumulojë nxehtësi.

Kriteret për realizimin e strukturave prej xhami:

Lartësi maksimale; hijezim i mbulesës; hapje në pjesët e sipërme; mure dhe dyshe-me me kapacitet të madh akumulimi të nxehtësisë.

Serrat e inkuorporuara

Karakteristikat minimale:

Gjerësi 3.0 m; thellësi 2.5 m.; është e mundur të realizohet në disa kate; orientimi lindje-perëndim; është e mundur edhe orientimi nga veriu, kur konstruksioni shërben si një zonë tampon; humbjet termike janë më të pakta se serrat e bashkëngjitura; është e mundur kultivimi i bimëve gjatë gjithë vitit.

**Problemet kryesore:**

Rreziku i mbinxehjes gjatë stinës së verës

Kriteret:

Mure prej xhami; mbulesë prej xhami ose opake, sipas sasisë së nevojshme të dritës natyrale; dysHEME dhe mure me kapacitet të lartë të akumulimit të nxehtësisë, në rastin e përdorimit të mbulesave transparente; nevojë e përdorimit të sistemit të hijezimit të sipërfaqeve vertikale, prej xhami; hapje të mëdha për ventilim (në mbulesë dhe mure). Ky tip, pothuajse, nuk gjendet asnjëherë në formën e vet integrale.

Serrat pjesërisht të inkomporuara**Karakteristikat minimale:**

Thellësi 3.0 m; sipërfaqe 10.0 m²; është e mundur të realizohet në struktura në disa kate; orientimi Jug-Perëndim dhe Jug-Lindje.

Problemet kryesore:

Nevojë e sistemit të hijezimit në rastin e përdorimit të mbulesave prej xhami.

Kriteret:

Lartësi maksimale; hijezim i mbulesës; hapje në pjesët e sipërme; mure dhe dysHEME me kapacitet të madh akumulimi të nxehtësisë.

Serrat këndore**Karakteristikat minimale:**

Thellësia 3.0 m ; sipërfaqe 10.0 m²; mund të realizohen në struktura me shumë kate; orientimi jug-lindje dhe perëndim; mbrojtje nga erërat; mbrojtje nga ngricat.

Problemet kryesore:

Nevojë e sistemit të hijezimit, në rastin e përdorimit të mbulesave prej xhami; ventilimi i tërthortë gjatë stinës së verës; hijezim nga ana e godinës.

Kriteret për realizimin e strukturave prej xhami:

Lartësi maksimale; hijezim i mbulesës; hapje në pjesët e sipërme; mure dhe dysHEME me kapacitet të madh akumulimi të nxehtësisë.

Llojet e ventilimit

Ventilim efektiv i serës sigurohet nga lloji dhe pozicionimi i hapjeve që lejojnë fytjen dhe nxjerrjen e ajrit. Përmes hapjeve, fluksi i ajrit të freskët depërton brenda serës dhe përthith ajrin e ngrohtë dhe me lagështi. Falë forces natyrale termike, masa ajrore e ngrohtë ngrihet lartë dhe më pas nxirret jashtë. Për këtë arsye është e rekomandueshme instalimi i sistemit thithës të ajrit të freskët, vetëm në pjesët e poshtme dhe sistemet e nxjerrjes së ajrit në pikën më të lartë të serës.

Ventilimi natyror

Ventilimi natyror, nëpërmjet hapjeve të elementeve përbërëse (dritareve), ka avantazhin e forcës dhe presionit të erës për të mundësuar shkëmbimin e ajrit brenda serës.

Hapjet mund të integrohen lehtësisht në sipërfaqet vertikale dhe horizontale të serrës. Mënyra e llogaritjes për dimensionimin e hapjeve të ventilimit të nevojshme, varet nga vëllimi dhe orientimi i verandës.

Nuk ka rregulla fikse dhe në ndërtimin e serrave këshillohet që minimumi 50%, e gjithë sipërfaqes së faqeve të serrës (xhamit) të jenë të hapshme.

Ventilimi mekanik

Përparësia e ventilimit mekanik është të sigurojë shkëmbimin e ajrit të nevojshëm edhe në mungesë të ajrimit nga presionit natyral dhe termik i erës.

Nëpërmjet instalimeve të impianteve thithës, ajri i freskët futet nga ambienti i jashtëm në serë. Impiantet kondicionues (nxjerrës), mundësojnë daljen nga serra të ajrit të ngrohtë. I gjithë procesi i ventilimit mund të rregullohet, automatikisht, me termostate.

Llojet e xhamit

Xhamat duhet të kenë karakteristika që të garantojnë sigurinë, kursimin e energjisë, kosto mirëmbajtjeje të ulët dhe të jenë lehtësisht të përdorshme.

Izolimi termik

Serrat duhet të ndërtohen me xhamat termoizolues, me koeficient të ulët të humbjes së energjisë.

Përdorimi i xhamave reflektues është i përshtatshëm për serrat e ekspozuara në jug, si dhe për mbulesat e tyre.

Xhamat reflektues reduktojnë ngrohjen e ajrit në serra në muajt e ngrohtë, por këshillohet të shoqërohen edhe me sisteme të mbrojtjes nga rrezatimi.

Tipologjitë e dyer-dritareve

Dyert dhe dritaret mund të jenë me kanata, me ribalt, me elemente rrëshqitës (hapje libër), të projektuara në bazë të hapësirës dhe funksionit;

Elementet që hapen në një serrë duhet të llogariten në mënyrë që të mos pengojnë, por të ndihmojnë në qarkullimin natyral të ajrit;

Dyer-dritare me hapje kanat ose mikso kanat/ribaltë;

Dyer-dritare të rrëshqitshme, paralele me fasadën dhe me hapje mikso kanat/ribaltë;

Dyer-dritare të rrëshqitshme, paralele me fasadën;

Dyer-dritare të rrëshqitshme me ngritje;

Dyer-dritare me hapje libër;

Dritare të thjeshta me kanat ose mikso kanat/ribaltë;

Dritare sopraluçe.

6.2. Funksionimi i serrave në dimër dhe në verë, ditën dhe natën, për tipologjitë:

Funksionimi i serrave në dimër.

Ajo që pritet nga një serë bioklimatike në ditët e ftohta të dimrit, është maksimizimi i kapjes së energjisë diellore. Energjia diellore, që përfiton serra, varet nga paraleli ku ndodhet, orientimi, dendësia e reve dhe qartësia e atmosferës.

Serra, prodhon maksimumin e saj në prezencë të rrezatimit të drejtpërdrejtë, në sipërfaqet e mbyllura të xhamit edhe se, në kohë me temperaturë të ulët dhe me izolim të mirë, prodhon energji të mjaftueshme, si edhe në ditët me diellin e mbuluar nga retë.



Figura 15. Funksionimi i serrave në dimër

Gjatë netëve, në dimër, objektivi është minimizimi i humbjeve të nxehtësisë nga serra

bioklimatike drejt ambientit të jashtëm. Për të realizuar këtë, duhet që pjesa e xhamit dhe elementet e dritareve të minimizojnë humbjen e nxehtësisë termike.

Funksionimi i serrave në verë

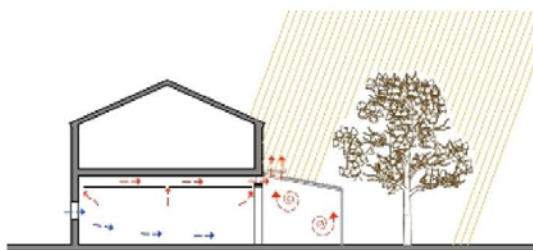


Figura 16. Funksionimi i serrave në verë

Serrat lindën përgjithësisht, për të përfituar një benefit termik gjatë muajve të dimrit. Por, duke qenë pjesë integruese e objekteve të banimit, duhen predispozuar sisteme hijezimi, për të penguar rrezatimin diellor në sipërfaqet transparente të serës.

Gjithashtu, duhet predispozuar një sistem ajrimi për të parandaluar efektin serë (mbinxehja e tepërt e ambienteve).

Llojet e serrave:

- Serra me përfitim të drejtpërdrejtë të nxehtësisë;
- Serra me shkëmbim konvektiv të ajrit;
- Serra me shkëmbim nxehtësie me anë të përçimit.

Serra me përfitim të drejtpërdrejtë të nxehtësisë

Serra me përfitim të drejtpërdrejtë të nxehtësisë, duhet të jetë e lidhur direkt me ambientet e shtëpisë.

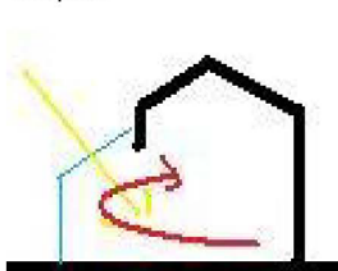


Figura 17. Serra me përfitim të drejtpërdrejtë

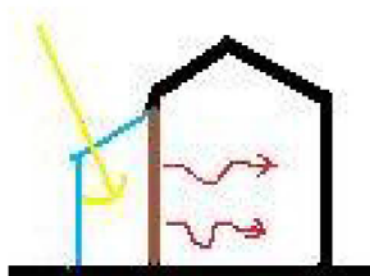
Kur temperatura e serës është e barabartë, ose më e lartë se 19-20°C, ka një përfitim pozitiv të ngrohjes, nëse temperaturat e serës me përfitim të drejtpërdrejtë nuk arrijnë temperaturën e dëshiruar me dritaret mbyllur, kjo do të zvogëlojë shpërndarjen e temperaturës së shtëpisë me ambientin jashtë, në sajë të efektit tampon. Në serrat me përfitim të drejtpërdrejtë të energjisë, izolimi duhet të jetë i përqendruar në sipërfaqet transparente.

Serra me shkëmbim konvektiv të ajrit



Figura 18. Serra me shkëmbim konvektiv

Serra me shkëmbim konvektiv (*convettivo*), në mënyrë të ngjashme me serrat me përfitim të drejtpërdrejtë, aktivizon shkëmbimin e ajrit, kur serra të jetë në temperaturë optimale. Në këtë serë, hapja e kanaleve të ajrit mund të bëhet përmes dritareve, ose motorëve elektrike të kontrolluara nga një termostat. Në serrat me shkëmbim konvektiv mjafton të mbyllësh kanalizimet ose dritaret, për të penguar qarkullimin e ajrit



Serra me shkëmbim nxehtësie, me anë të përçimit

Në serrat me shkëmbim, me anë të përçimit të nxehtësisë, kërkohet të maksimizohet ekspozimi i faqes mbledhëse të rezatimit diellor, në mënyrë që të lëshojë nxehtësi ambientit përreth, kur ky ambient të ketë temperaturë më të ulët se temperatura e serrës.

Figura 19. Serra me shkëmbim nxehtësie me anë të përçimit

Në serrat me shkëmbim përçimi duhet përdorur një izolim i lëvizshëm në murin akumulues të nxehtësisë, nga ana e serës, për të evituar shpërndarjen e nxehtësisë.

Normativa

Serra duhet të mos jetë e lidhur në sistemin e ngrohjes së objektit ose e apartamentit në të cilin ndodhet.

Orientimi duhet të jetë ndërmjet aksit juglindje dhe jugperëndim.

Nuk duhet të jetë në hije të vazhdueshme, nga objekte të tjerë rrethuese, ose nga prezenca e gjelbërimit.

Duhet të ketë prevalencë, sipërfaqja e xhamit, në raportin midis sipërfaqes së xhamit dhe sipërfaqes së përgjithshme të ndërtuar (vertikal, horizontal dhe të pjerrët).

Sistem mbrojtës për sipërfaqet e xhamit nga rrezatimi diellor dhe sipërfaqe të hapëshme, për të lejuar ventilimin natyror, pa kompromentuar ngrohjen e ambientit.

Një aspekt tjetër me rëndësi themelore është përfitimi i energjisë, gjatë sezonit të dimrit nga prania e serrës diellore. Deficiti duhet të jetë pozitiv, në përgjithësi, të paktën, 20% në krahasim me objektet pa serë diellore.

Një serë diellore duhet të respektojë rregullat e planifikimit në lidhje me lartësitë, distancat nga kufijtë e ndërtësive etj.

Në projektimin e ndërtimeve të reja, serra është e planifikuar dhe llogaritur në gjurmën e objektit, dhe llogaritet në sipërfaqen e përgjithshme të ndërtimit.

Në rastin e ndërtimit të një sere bioklimatike, përreth një ambienti ose ndërtese ekzistuese, duhet të respektohen ligjet dhe normat urbanistike në fuqi.

Ballkonet dhe llozhat e pallateve ekzistuese, nuk lejohen të kthehen në serra, pa miratimin e një projekti rikonstruktivi të ndërtësive, nga organe kompetente.

Verandat, mund të adaptohen në serra bioklimatike, vetëm nëse kanë një sipërfaqe më të madhe se 15 m², dhe fundi i serës, të mos jetë më afër se 1.50 m nga parapeti i verandës.

7. Rekomandimet

7.1 Fasadat duhet të konceptohen, sipas ritmit dhe raporteve të hapjeve që kanë, duke mbajtur parasysh karakterin dominues të ndërtimeve ekzistuese.

7.2 Ballkonet dhe ambientet e tjera të ngjashme të hapura (llozha, veranda, serra), rrisin ndjeshëm vlerën e një apartamenti. Mund të përdoren si hapësira shtesë për punë, për të mbajtur dhe argëtuar fëmijët, për lexim dhe shplodhje. Në llogaritjen e hapësirave funksionale të ballkoneve, këshillohet të parashikohen vazo me lule.



7.3 Në projektimin e ballkoneve/llozhave/ serrave dhe verandave duhet të merren parasysh:

- a) Orientimi sipas diellëzimit
- b) Përshtatshmëria me ambientin rrethues.
- c) Pozicionimi në raport me apartamente dhe ndërtesa në afërsi.
- ç) Dimensionimi në raport të drejtë midis sipërfaqeve të ballkoneve dhe ambienteve ngjitur, si dhoma e ndenjes, dhoma studimi dhe fjetjeje.
- d) Dimensionim i saktë i sipërfaqës, sipas mundësive dhe nevojës.
- dh) Mbrojtja nga zhurma, agjentët atmosferikë (era, shiu, ekspozimi i lartë dhe i vazhdueshëm i diellit) dhe gjithashtu nga shikimet e personave nga jashtë apartamentit.

7.4 Plakat ose materialet e tjera të shtrimit të këtyre ambienteve duhet të jenë të cilësisë së mirë, hidroizolues dhe me koeficient të lartë të fërkimit, kundër rreshqitjeve dhe dëmtimit, pasi janë të ekspozuara ndaj agjentëve atmosferikë.

7.5 Materiale të përdorshme për realizimin e parapeteve të ballkoneve, verandave dhe llozhave janë:

- a) Tulla;
- b) Panele të parafabrikuara;
- c) Materiale xhami transparent ose jotransparent, (duhet të jetë rezistent, i temperuar, i sigurt etj., sipas normativave në fuqi);
- ç) Materiale plastike dhe traslucide;
- d) Materiale druri;
- dh) Me skelet dhe kangjella metalik (Skeleti duhet të jetë me profile të lehtësuar ose me tuba inoksi, të fiksuar në mure dhe me balastra vertikale (nuk lejohen elemente horizontale).

**KAPITULLI X****STANDARDET KOMBËTARE TË PROJEKTIMIT****ALS-P-MKZ-1501 (ALBANIAN STANDARDS – PROJEKTIM – MBROJTA KUNDËR ZJARRIT- 2015 / 01)****Përmbajtje:****Pjesa 1: Të përgjithshme**

1. Hyrje
 - 1.1. Parime të përgjithshme
 - 1.2. Menaxhimi i sigurisë nga zjarri
2. Qëllimi
3. Terma dhe përcaktime
4. Rekomandime të përgjithshme
 - 4.1. Përhapja e zjarrit dhe tymit
 - 4.2. Projekti i përgjithshëm

Pjesa 2: Profilet e rrezikut dhe vlerësimi i rrezikut

5. Vlerësimi i rrezikut
6. Profilet e rrezikut
 - 6.1. Të përgjithshme
 - 6.2. Karakteristika e shfrytëzimit
 - 6.3. Norma e rritjes së zjarrit
 - 6.4. Formulimi i profilit të rrezikut
 - 6.5. Variacione të profileve të rrezikut
7. Projektimi në një mënyrë të tillë që një ndërtesë të menaxhohet
 - 7.1. Të përgjithshme
 - 7.2. Të dhënat e nevojshme për menaxhimin
 - 7.3. Projektimi për menaxhimin e parandalimit të zjarrit

Pjesa 3: Projektimi i masave të shpëtimit

8. Principet e masave të shpëtimit
9. Projektimi i masave të shpëtimit
 - 9.1. Të përgjithshme
 - 9.2. Mjete të pranueshme të ikjes
 - 9.3. Mjete të ikjes përgjithësisht të papranueshme
10. Paketat minimale të mbrojtjes ndaj zjarrit
 - 10.1. Të përgjithshme
 - 10.2. Sistemi i detektimit dhe alarmit të zjarrit
 - 10.3. Shenjat e daljes
 - 10.4. Dyert
 - 10.5. Ashensorët
11. Mjetet horizontale të arratisjes
 - 11.1. Shikim i përgjithshëm



- 11.2. Shpërndarja dhe numri i itinerareve dhe daljeve të emergjencës
- 11.3. Distanca e udhëtimit
- 11.4. Gjerësia e dyerve, korridoreve dhe itinerareve të emergjencës
- 12. Mjetet vertikale të evakuimit
 - 12.1. Të përgjithshme
 - 12.2. Projektimi i shkallëve të evakuimit
 - 12.3. Numri i shkallëve të evakuimit
 - 12.4. Gjerësia e shkallëve të evakuimit
 - 12.5. Shkallët e mbrojtjes
 - 12.6. Shkallët e jashtme të emergjencës

Pjesa 4: Aksesi dhe pajisjet kundër zjarrit

- 13. Rekomandime të përgjithshme për pajisjet kundër zjarrit
- 14. Pajisjet/lehtësirat për zjarrfikësit
 - 14.1. Të përgjithshme
 - 14.2. Zona e evakuimit nga zjarri
 - 14.3. Shkallët dhe ashensorët e zonës së evakuimit nga zjarri
- 15. Hyrja e mjeteve
 - 15.1. Të përgjithshme
 - 15.2. Ndërtesa që nuk janë të pajisura me mjetet kundër zjarrit
- 16. Rezistenca ndaj zjarrit
 - 16.1. Elementet e strukturës
 - 16.2. Nivelet minimale të rezistencës ndaj zjarrit

Pjesa 1: Të përgjithshme

1. Hyrje

1.1 Parime të përgjithshme

Projektimi i ndërtesave për sa i përket sigurisë nga zjarri mbështetet në të kuptuarin e burimeve të zjarrit, materialet dhe sistemet që kanë mundësi që të përfshihen nga zjarri dhe të përhapin zjarrin.

Rekomandimet dhe udhëzimet që jepen në këtë standard bazohen në pranimin që në rrethana normale (pra përjashtohet zjarrvënia e qëllimshme) ka pak gjasa që zjarri të nisë në dy vende të ndryshme në një ndërtesë.

Informacione të mëtejshme për përhapjen e zjarrit jepen në piken 4.1.

Rekomandimet që jepen në këtë Standard janë të përgjithshme dhe për të gjitha masat, procedurat etj. për sigurinë dhe mbrojtjen nga zjarri, duhet të merren parasysh rrethanat e veçanta të secilës ndërtesë ose kompleks. Zakonisht zbatohen të njëjtat rekomandime si për ndërtesat ekzistuese ashtu edhe për ndërtesat e reja, por ndërtesat ekzistuese, veçanërisht ndërtesat historike, shpesh kanë probleme të cilat ka pak mundësi që t'i kenë ndërtesat e reja.



1.2 Menaxhimi i sigurisë nga zjarri

Është thelbësore që të pranohet se masat që përshkruhen në këtë standard do të kërkojnë menaxhim dhe mirëmbajtje gjatë gjithë jetës së ndërtesës.

Menaxhimi i sigurisë nga zjarri është një proces i tërë që zgjat gjatë gjithë jetës së ndërtesës, duke nisur nga projektimi fillestar, i cili duhet menduar në mënyrë që të minimizohet rënia e zjarrit dhe të sigurohet që kur bie një zjarr, sisteme të përshtatshme për sigurinë nga zjarri (përfshi sistemet aktive, pasive dhe procedurale) janë në vendin e duhur dhe plotësisht funksional.

2. Qëllimi

Ky standard jep rekomandime dhe udhëzime për projektimin, menaxhimin dhe përdorimin e ndërtesave në mënyrë që të përmbushen standarde të arsyeshme të sigurisë nga zjarri, për të gjithë njerëzit që ndodhen në ndërtesë dhe përreth saj. Nuk zbatohet për banesa një familjare dhe gjen zbatim të kufizuar në disa ndërtesa apo grup ndërtesash speciale (p.sh. zonat e ndaluara me ligj).

Ky standard zbatohet për projektimin e ndërtesave të reja dhe për ndryshime, zgjerime dhe ndryshime përdorimi të ndërtesave ekzistuese.

Gjithashtu jep udhëzime për menaxhimin e vazhdueshëm të sigurisë nga zjarri gjatë gjithë ciklit të jetës së ndërtesës, përfshirë këtu edhe udhëzime për projektuesit, në mënyrë që të sigurohet që projekti i përgjithshëm i një ndërtese ndihmon dhe përmirëson menaxhimin e sigurisë nga zjarri.

3. Terma dhe përcaktime

3.1 Dyer kundër zjarrit

3.1.1 Derë kundër zjarrit, dyer ose qepena të vendosura për kalimin e personave, ajrit, ose objekteve, të cilat, së bashku me kornizat e tyre, ashtu siç janë montuar në ndërtesë (kur janë të mbyllura), duhet të pengojnë kalimin e zjarrit dhe produkteve të gazta të djegies dhe duhet të plotësojnë kriteret e specifikuar të performancës për përmbushjen e këtyre qëllimeve.

3.1.2. Derë zjarri me vetë mbyllje, derë zjarri e pajisur me një mekanizëm i cili e mbyll derën plotësisht në çdo kënd dhe ka rezistencë më të madhe se çdo reze dëre dhe/ose mbyllje, duke përjashtuar menteshat.

3.1.3 Shuarës zjarri, pajisje mekanike që operon automatikisht ose manualisht dhe që është e projektuar për të parandaluar përhapjen e zjarrit, dhe plotëson kriteret e integritetit dhe rezistencën ndaj zjarrit për një periudhë të caktuar.

3.1.4 Tubacioni, sistem i tubave të çdo seksioni tërthor për shpërndarjen ose nxjerrjen e ajrit dhe tymit.

3.1.5 Elementet e strukturës, pjesë e strukturës së një ndërtese ose çdo tra ose kolonë.

3.1.6 Ndriçimi i emergjencës, ndriçimi i siguruar për përdorim kur ndërpritet furnizimi i zakonshëm me energji elektrike.



3.1.7 Dalja përfundimtare, rruga e evakuimit nga një ndërtesë që ka akses të drejtpërdrejtë në rrugë, korridor, vendkalim ose në një shesh të hapur, dhe e vendosur në mënyrë të tillë që të mundësojë një shpërndarje të shpejtë të personave në një distance që nuk përbën rrezik nga zjarri ose tymi.

3.1.8 Ashensori kundër zjarrit, ashensor me masa mbrojtëse ndaj zjarrit, duke përfshirë kontrollet që këto masa të jenë të përdorshme nën efektin e zjarrit dhe shërbimeve të shpëtimit kundër zjarrit.

3.1.9 Holli kundër zjarrit, holli i mbrojtur në brendësi të zonës së evakuimit i cili mundëson aksesin nga shkallët e emergjencës për në zonën e akomodimit dhe normalisht për në ashensorin kundër zjarrit.

3.1.10 Zona e evakuimit, zonë e mbrojtur e cila përmban një shkallë kundër zjarrit, holle kundër zjarrit, një pompë zjarrfikëse dhe nëse është e mundur një ashensor kundër zjarrit së bashku me hapësirën e nevojshme për makineri.

3.1.11 Shkallët kundër zjarrit, shkallë të mbrojtura që komunikojnë me zonën e akomodimit nëpërmjet holleve kundër zjarrit.

3.1.12 Masat kundër zjarrit, masa pasive apo aktive që ndërmerren në një ndërtesë për të rritur nivelin e sigurisë ndaj zjarrit.

3.1.13 Rezistenca ndaj zjarrit, aftësia e një komponenti apo konstruksioni ndërtimor për të arritur brenda një periudhe kohe të caktuar, të gjitha kriteret e specifikuar në standardet përkatëse.

3.1.14 Shpërndarja, transiti nga zjarri i lokalizuar në përfshirjen e plotë të dhomës nga zjarri.

3.1.15 Integritet, aftësia e një elementi ndarës kur ekspozohet ndaj zjarrit në një anë, për të parandaluar kalimin e flakëve dhe gazeve të nxehtë ose e përhapjes së flakëve në anën e pa ekspozuar, për një periudhë të caktuar kohe në një standard (provë e rezistencës ndaj zjarrit)

3.1.16 Ashensorët/ ashensor kundër zjarrit me 2 hyrje, ashensor kundër zjarrit i pajisur me sisteme dyersh, një i përdorur për operacionet normale dhe tjetri për qëllime kundër zjarrit

3.1.17 Ashensor evakuimi, ashensor i përdorur si pjesë e procesit të evakuimit për personat që kërkojnë ndihmë, e cila ka mbrojtjen e duhur strukturore, elektrike dhe kundër zjarrit si dhe mund të mbahet nën kontroll nga një personi i autorizuar.

3.1.18 Sistem diferencial presioni, sistemi i ventilatorëve, tubacioneve dhe oxhaqeve të dhëna me qëllim të krijimit të një presioni diferencial midis një zone zjarri dhe një hapësirë të mbrojtur.

3.1.19 I mbrojtur, i mbyllur (përveç ndonjë pjese e cila është një mur i jashtëm i një ndërtese) me konstruksion zjarr-durues.



3.1.20 Korridor i mbrojtur/holli, zona qarkulluese që konsiston në një holl ose korridor i mbyllur me konstrukcion zjarrrudues (përveç ndonjë pjesë që është ndonjë mur i jashtëm i një ndërtese).

3.1.21 Zonë e mbrojtur, zonë në një ndërtesë që është e mbrojtur nga efektet e zjarrit dhe tymit.

3.1.22 Strehim, zonë që është e ndarë nga të dyja anët nga një konstrukcion zjarr-durues dhe të pajisur me një rrugë të sigurt deri në daljen e katit, duke përbërë kështu një hapësirë përkohësisht të sigurt.

3.1.23 Profil risku, mënyra kategorizimi të rreziqeve për një gamë të ndarjeve të bazuara në karakteristikën e okupimit dhe të normës së rritjes së zjarrit.

3.1.24 Spërkatës, pajisje termo-sensitive e projektuar për të reaguar në një temperaturë të paracaktuar duke lëshuar automatikisht një rrymë uji dhe duke shpërndarë atë në një mënyrë të specifikuar mbi një zonë të caktuar.

3.1.25 Instalimi i spërkatësve, pjesë e sistemit spërkatës që përfshin një set të kontrollit të valvuleve, tubat e lidhur në drejtim të rrymës dhe spërkatësit.

3.1.26 Sistemi spërkatës, të gjitha mjetet që përfshihen në sistemin e spërkatjes, ku përfshihet instalimi i një ose disa spërkatësve, tubacionet e furnizimit me ujë si dhe pajisjet e tjera duke përfshirë liqenët, kanalet apo mjetet e tjera që menaxhohen nga institucionet përkatëse.

3.1.27 Dalje, pajisje që është përherë e hapur ose mund të hapet për të lejuar kalimin e ajrit ose tymit midis një pjese të një ndërtese dhe ajrit të jashtëm.

4. Rekomandime të përgjithshme

4.1 Përhapja e zjarrit dhe tymit

Një nga bazat për projektimin e masave për sigurinë nga zjarri ka të bëjë me identifikimin e shkaqeve dhe/ose burimeve të mundshme të zjarrit dhe vlerësimin e mënyrave më të mundshme të zhvillimit dhe përhapjes së tij në ndërtesë.

Fillimisht një zjarr krijon rrezik vetëm në atë pjesë të ndërtesës në të cilën nis dhe ka pak gjasa që të përfshijë një sipërfaqe të madhe, megjithëse më pas ka mundësi që të përhapet në pjesë të tjera të ndërtesës. Zjarri ka më pak mundësi që të përhapet nëse në vendkalime, korridore, holle, ose shkallë të cilat përdoren vetëm për kalim ose shpëtim, nuk ka materiale të djegshme.

Nuk ka gjasa që zjarri të nisë në vetë strukturën e ndërtesës. Shpërthimi i zjarrit ka më shumë mundësi që të ndodhë te mobiliat, dekorimet, lëndët e para dhe/ose kimikatet, aparaturat, shërbimet elektrike, impiantet e punës apo te shërbimit në ndërtesë. Për këtë arsye pika e origjinës ka më shumë mundësi që të jetë në vitrina, zonat e prodhimit, magazina, dhoma gjumi, kuzhina, dhoma ndenjjeje, zyra, ose instalime.

Kur bie një zjarr në një hapësirë të mbyllur, gazra të nxehtë të ngarkuar me tym krijojnë një shtresë, e cila fillimisht priret që të lëvizë poshtë tavanit dhe më pas rritet dhe mbush gjithë hapësirën. Zjarri priret që të rrisë shtrirjen e tij, flakët përhapen pranë mobilieve dhe pajisjeve të



djegshme, letrave etj. Flakët rrisin lartësinë e tyre derisa arrijnë tavanin ku ndryshojnë drejtim, shkojnë horizontalisht dhe kthehen poshtë, gjë që përshpejton rritjen e zjarrit. Nëse tavani është me material të djegshëm, ai mund të marrë flakë, kështu rritet volumi i flakëve dhe përshpejtohet rritja e zjarrit. Nëse hapësira nuk ka hapje të mjaftueshme, për të bërë furnizim të vazhdueshëm me ajër, intensiteti i zjarrit bie sepse ka gjithmonë e më pak ajër, por gazet që prodhohen janë jashtëzakonisht toksike.

Shpejtësia me të cilën një hapësirë bëhet e papërshtatshme varet kryesisht nga volumi i saj dhe shkalla e rritjes së zjarrit. Për hapësirat më të larta dhe më të mëdha duhet më shumë kohë që të mbushen me tym, pra ka më shumë kohë për të shpëtuar dhe ka mundësi që të ketë distanca më të mëdha për të përshkuar.

Këta faktorë janë shumë të rëndësishëm kur kemi të bëjmë me një numër të madh personash, disa prej të cilëve mund të jenë të pamësuar me ambientin që i rrethon dhe gjithashtu mund të kenë një ndryshim të madh në moshë dhe shkallën e lëvizshmërisë.

Pra për të lehtësuar shpëtimin është e nevojshme që:

- a) të sigurohet që ka rrugë shpëtimi të mbrojtura dhe që janë marrë masat e duhura që ato të jenë të mbrojtura nga hyrja e tymit;
- b) të kufizohet koha që iu duhet njerëzve për të arritur një rrugë të mbrojtur dhe/ose daljen;
- c) të merren parasysh flukse të ndryshme lëvizjeje, të cilat mund të ndodhin për shkak se disa rrugë daljeje janë të padisponueshme, ose si pjesë e një plani shpëtimi për personat me aftësi të kufizuara.

Mjete për largimin e tymit mund të jenë të nevojshme, për të ndihmuar shërbimin e fikjes së zjarrit dhe shpëtimit dhe nëse këto mjete janë automatike mund të ndihmojnë edhe largimin nga ndërtesa.

4.2 Projekti i përgjithshëm

Mjete shpëtimi të arritshme dhe një strategji për sigurinë nga zjarri duhet të konsiderohen si pjesë përbërëse e procesit të projektimit dhe jo si një çështje më vete. Kur një ndërtesë projektohet dhe menaxhohet përveç se të merren masa që të sigurohet hyrja e të gjithë përdoruesve aty ku është e përshtatshme duhen marrë masa që të përmirësohen edhe daljet. Siguria nga zjarri për personat me aftësi të kufizuara përfshihet në këtë dokument; kjo përfshin marrjen parasysh të gjithë llojeve të aftësive të kufizuara dhe nuk kufizohet vetëm për personat që përdorin karrige me rrota. Personat me aftësi të kufizuara mund të jenë veçanërisht të rrezikuar në rastet e rënies së zjarrit dhe kanë nevojë për masa mbrojtëse të përshtatshme. Kjo mund të përfshijë masa të përshtatshme për ata të cilët kanë nevojë për ndihmë si:

- masa të përshtatshme për të bërë lajmërimin në rastet e rënies së zjarrit;
- plan menaxhimi;
- udhëzime të përshtatshme për rënien e zjarrit, në formate të ndryshme;
- mënyra të përshtatshme për gjetjen e sistemeve;
- ashensorë shpëtimi ose zona të mbrojtura strehimi dhe pajisje për të ngjitur ose zbritur shkallët.



Pjesa 2: Profilet e rrezikut dhe vlerësimi i rrezikut

5. Vlerësimi i rrezikut

Vlerësimi duhet kryer në mënyrë që të përcaktohet profili i rrezikut, pra rreziqet e mundshme për njerëzit, pronat dhe vazhdimësinë e bizneseve. Këto duhen marrë parasysh për masat e sigurisë nga zjarri në ndërtesë dhe nivelin e menaxhimit të parandalimit të zjarrit. Vlerësimi i rrezikut për mbrojtjen e pronës, vazhdimësinë e bizneseve dhe dëmeve mjedisore duhen kryer si shtesë e vlerësimit të rreziqeve për sigurinë e jetës.

Duke kryer një vlerësim rreziku, pasojat e zjarrit të njerëzit, pronat, bizneset dhe mjedisin mund t'iu vihen në pah pronarëve, banorëve, përdoruesve, punëtorëve, projektuesve dhe siguruesve. Duhet bërë e qartë se çfarë sistemesh sigurie kërkohen, çfarë funksioni kanë ato për sa i përket mbrojtjes së njerëzve, pronave, bizneseve dhe mjedisit dhe cilët janë përgjegjësit që kërkohen për mirëmbajtjen dhe përdorimin e këtyre sistemeve.

Faktorët të cilët duhet të merren parasysh në vlerësimin e rreziqeve të zjarrit si për ndërtesat ekzistuese edhe për ato të reja përfshijnë:

- parashikimin e mundësive për rënien e zjarrit;
- parashikimin për seriozitetin dhe përhapjen e zjarrit;
- Aftësinë e ndërtesës për t'i rezistuar përhapjes së zjarrit dhe tymit.
- Rrezikun (që vjen si pasojë) e njerëzve brenda apo jashtë strukturës
- Nevojën për të trajtuar mbrojtjen e pronës dhe përmbajtjes së saj, biznesit dhe mjedisit.

Faktorët bazë që duhet të merren në konsideratë gjatë një vlerësimi të tillë janë treguar në Tabelën 1

Faktorët bazë në vlerësimin e rreziqeve të zjarrit
Faktori
Përshtatshmëria e mjeteve për të parandaluar zjarrin
Paralajmërimi i menjehershëm i zjarrit nga një sistem i detektimit automatik
Standarti i mjeteve të shpëtimit
Paisja me sistem të kontrollit të tymit
Kontrolli i shpejtësisë së rritjes së zjarrit
Përshtatshmëria e strukturës për të rezistuar efekteve të zjarrit
Shkalla e kontrollit të zjarrit
Ndarjet kundër-zjarrit mes ndërtesave apo hapësirave të ndërtesës
Standartet për planin e masave për shuarjen e zjarrit, apo kontrollin e tij
Lehtësirat për të ndihmuar shërbimin e shpëtimit dhe mbrojtjes ndaj zjarrit
Cilësia e menaxhimit
Garantimi i trajnimit të stafit dhe inspektimeve të vazhdueshme
Karakteristikat e shfytëzimit dhe profilet e rrezikut

Tabela 1. Faktorët bazë në vlerësimin e rreziqeve nga zjarri



6 Profilet e rrezikut

6.1 Të përgjithshme

Duhet të përcaktohet një profil rreziku për çdo ndërtesë, për të përcaktuar mënyrat e duhura të evakuimit (Pjesa 2) dhe parametrat e duhura të projektimit të ndërtesës për sigurinë e jetës (Seksioni 7).

Profili i rrezikut duhet të reflektojë karakteristikën e shfrytëzimit (pika 6.2 dhe tabela 2) dhe norma e rritjes së zjarrit (pika 6.3 dhe tabela 3) për një ndërtesë, dhe duhet të shprehet si një vlerë që kombinon këto dy elemente (pika 6.4, tabela 4 dhe tabela 5).

Duhet të merret parasysh fakti se përdorime të ndryshme brenda të njëjtës ndërtesë mund të ketë densitete të ndryshme të ngarkesës së zjarrit dhe karakteristikave të ndryshme të shfrytëzimit.

6.2 Karakteristika e shfrytëzimit

Karakteristika e shfrytëzimit përcaktohet kryesisht sipas rastit nëse banorët e njohin apo jo ndërtesën dhe nëse ata janë zgjuar apo janë në gjumë. Karakteristika e shfrytëzimit duhet të përcaktohet në përputhje me Tabelën 2.

Tabela 2 Karakteristikat e shfrytëzimit		
Karakteristikat e shfrytëzimit	Pershkrimi	Shembuj
A	Përdoruesit të cilët janë zgjuar dhe të familjarizuar me ndërtesën	Objektet industriale dhe zyrat
B	Përdoruesit të cilët janë zgjuar dhe jo të familjarizuar me ndërtesën	Shops, exhibitions, museums, leisure centres, other assembly buildings etc.
C	Përdorues të cilët me shumë mundësi janë në gjumë	Apartamentet individuale pa mirëmbajtje 24 orë dhe pa menaxhim të kontrolluar në vend
Ci	Banesat individuale me afat të gjatë	Apartamente në bashkëpronësi, zona rezidenciale, konvikte
Cii	Banese me menaxhim afatgjat	Hotele
Ciii	Banese me afat të shkurtër	Hotele
D (a)	Përdorues të cilët marrin mjekim	Spitale, qendra të kujdesit moshor (b)
E (c)	Përdorues me qëndrim të përkohshëm (transit)	Stacione treni, aeroporte
(a) Karakteristikat e shfrytëzimit D, qendrat shëndetësore, trajtohen me një tjetër dokument dhe nuk bëjnë pjesë në këtë standart (b) Në disa rrethana qendrat e kujdesit moshor mund të klasifikohen nën karakteristikën e shfrytëzimit Cii (c) Kjo karakteristikë e shfrytëzimit përfshihet për të qenë e plotë në këtë tabelë, por nuk shtjellohet në këtë Standart Shqiptar		

Tabela 2. Karakteristikat e shfrytëzimit



6.3 Norma e rritjes së zjarrit

Norma e rritjes së zjarrit është shkalla në të cilën është llogaritur se sa një zjarr mund rritet. Normat e rritjes së zjarrit duhet të kategorizohen në përputhje me Tabelën 3.

Kategoria	Norma e rritjes se zjarrit	Shembuj	Parametri I rritjes se zjarrit (a) kj/s3
1	E ngadalte	Materiale me djegshmeri te limituar	0.0029
2	Mesatare	kuti paketimi prej kartoni, paleta druri	0.012
3	E shpejte	Grumbull copezash plastike me termo-izolim, produkte plastike te prodhuara ne seri. Grumbull teshash	0.047
4	Shume e shpejte	Lengje te ndezshem, shkume dhe plastike me vete-zgjerim	0.188

Tabela 3. Norma e rritjes së zjarrit

6.4 Formulimi i profilin të rrezikut

Profilin e rrezikut janë dhënë si një kombinim i karakteristikave të shfrytëzimit dhe të normës së rritjes së zjarrit, siç tregohet në Tabelën 4. Shembuj të profileve tipike të rrezikut janë dhënë në Tabelën 5.

Shembujt në Tabelën 5 janë vetëm indikativë, dhe profilet e rrezikut për mjediset e veçanta duhet të përcaktohet në përputhje me pikat 6.2 dhe 6.3.

Ku zbatohet një numër i profileve të rrezikut brenda një ndërtese, duhet të përdoret profili më i lartë i rrezikut.

Vini re: Meqenëse vlerësimet e profilin të rrezikut kryhen rast-për-rast, ka mundësi të ketë, për shembull, zyra A1 ose A3 apo një dyqan B2. Megjithatë, potenciali për një zjarr që rritet shumë shpejt konsiderohet të jetë i papranueshëm (d.m.th. A4, B4 dhe C4), përveç rastit nëse është shtuar një sistem i efektshëm shuarjeje i lokalizuar ose janë vendosur shuarës zjarri, në secilin rast profilet e rrezikut bëhen përkatësisht A3, B3 dhe C3. Aty ku shuarësit e zjarreve janë përdorur për të ndryshuar profilin e rrezikut, mund të përdoren vetëm ato të instaluar në përputhje me standardet përkatëse (sistemet e reja) ose (sistemet ekzistuese) për të rregulluar periodat e rezistencës ndaj zjarrit të dhëna në tabelat 18 dhe 19.



Profilet e rrezikut		
Karakteristika e shfytëzimit (nga tabela 2)	Norma e rritjes së zjarrit	Profilet e rrezikut
	1 E ngadaltë	A1
A	2 Mesatare	A2
(përdoruesit të cilët janë zgjuar dhe të familjarizuar me ndërtesën	3 E shpejtë	A3
B	4 Shumë e shpejtë	A4
(Përdoruesit të cilët janë zgjuar dhe jo të familjarizuar me ndërtesën	1 E ngadaltë	B1
	2 Mesatare	B2
	3 E shpejtë	B3
	4 Shumë e shpejtë	B4
C		
(Përdorues të cilët me shumë mundësi janë në gjumë)	1 E ngadaltë	C1
	2 Mesatare	C2
	3 E shpejtë	C3
	4 Shumë e shpejtë	C4
(a) Këto kategori janë të papranueshme nën qëllimin e AL-SP Shtimi I një sistemi parandalues efektiv dhe të lokalizuar ose sprucues uji do të ngadalësojë normën e rritjes së zjarrit dhe për pasojë sjell ndryshime në kategori (shih 6.5)		
(b) Profili I rrezikut C mund të ndahet në disa nënkategori , Ci1, Cii1, Ciii1 etj.		
(c) Profilet e rrezikut C3 nëse nuk i nënshtrohen masave të veçanta të kujdesit do të jenë të papranueshëm në shumë rrethana		

Tabela 4. Profilet e rrezikut



Shembuj tipikë të profileve të rrezikut	
Përdorimi	Profillet e rrezikut
Dhomë gjumi dhe studio	Cii2
Dhomë ndenje dhe me raste gjumi	Cii2
Dhome ngrënieje	B1
Kuzhinë	A3
Korridore, holle	B1
Recepsioni	B1
(a) Shiko tabelën 4. Profillet e rrezikut A4 janë të papranueshme nëse një sistem me spërkatje uji ose një sistem tjetër i përshtatshëm për të kontrolluar zjarrin nuk është i instaluar.	
(b) Duke përjashtuar hapësirat e mbuluara në qendrat tregtare komplekse dhe duke përjashtuar dyqanet e mëdha të shitjeve, por duke përfshirë ato të cilat përgjithësisht tregtojnë mobilje, shtrime dysHEMEJE, elektroshtëpiake dhe dyqane ushqimore	
(c) Përfshin supermarketet, dyqanet e veshjeve, dyqanet e pajisjeve personale, si tharëse flokësh	

Tabela 5 Shembuj tipikë të profileve të rrezikut

6.5 Variacione të profileve të rrezikut

Sistemet automatike të shuarjes së zjarrit mund të sigurojnë një mënyrë efektive të kontrollit të zjarrit brenda një ndarje të ndërtesës. Një masë e tillë kufizon rritjen e zjarrit, parandalon përhapjen e zjarrit, kufizon nxehjen dhe gjenerimin e tymit, dhe mund të shuajë zjarrin. Kjo do të thotë se në qoftë se janë të instaluar sistemet e shuarjes së zjarrit, norma e rritjes së zjarrit mund të reduktohet nga një nivel në Tabelën 4, Tabela 10 dhe Tabela 11.

7 Projektimi në një mënyrë të tillë që një ndërtesë të menaxhohet.

7.1 Të përgjithshme

Çështjet kyçe të menaxhimit në lidhje me një projekt të ri duhet të identifikohen në fazën sa më të hershme (mundësisht në fazën e projekt-idesë) dhe duhet të merren parasysh kur projektohet ndërtesa. Ndërlidhja me agjencitë e tjera, p.sh., Trupa e Kontrollit të Ndërtesës,



Oficerët e parandalimit të zjarrit, inspektorët e shëndetit dhe sigurisë dhe organet e sigurimit, duhet të fillohet sa më shpejt të jetë e mundur.

Megjithëse përgjegjësitë formale të projektuesit dhe inxhinierit të sigurisë nga zjarri kryesisht përfundojnë kur ndërtesa është e përfunduar dhe ka filluar shfrytëzimi ose/dhe përdorimi i ndërtesës, shumë, për të mos thënë gjitha, nga sistemet e përfshira do të kërkojnë nevojë për menaxhim. Disa nga këto do të merren si të mirëqena, p.sh. Supozimi se mbrojtja strukturore nga zjarri mbetet në vend, apo supozim se ngarkesa e zjarrit brenda ndërtesës nuk i kalon kufijtë e caktuara, por shumë të tjera do të jetë të qartësuara në mënyrë të hollësishme, në veçanti në lidhje me mirëmbajtjen dhe testimin e sistemeve aktive.

7.2 Të dhënat e nevojshme për menaxhimin

Në projektimin e sistemeve të menaxhimit, projektuesit duhet të marrin parasysh sjelljen njerëzore (shih piken 7.3.5) dhe duhet të sigurojnë që sistemet e sigurisë nga zjarri të jenë të përshtatshme për atë që njerëzit në të vërtetë bëjnë, jo atë që projektuesi do të donte që ata të bëjnë.

Sistemet e sigurisë nga zjarri duhet të konsiderohen si një pjesë e pandarë e projektit kryesor, dhe jo si shtesë tek çështje të tjera siç janë shërbimet apo rifiniturat. Kur ka konflikte interesi, kompromiset mund të jenë të nevojshme. Në çdo rast, një qasje fleksibile është thelbësore në qoftë se janë për t'u zgjidhur problemet e rastit.

Mund të ketë konflikte ndërmjet kërkesave të sigurisë nga zjarri dhe përdorimit normal të ndërtesës ose me shërbimet e ndërtimit ose me sistemet e tjera të sigurisë, p.sh. një derë që kufizon lëvizjen e zjarrit apo duhanit gjithashtu do të kufizojë lëvizjen e njerëzve. Mund të ketë gjithashtu një konfuzion në mes të një dëre zjarri (emergjence), e cila duhet të mbahet e mbyllur, dhe një dëre daljeje e zjarrit, të cilat mund të mbahen të hapura.

Gjithsesi këto konflikte mund të tejkalohen për sa kohë shmanget vendosja e masave të sigurisë kundër zjarrit të cilat pengojnë përdorimin normal të ndërtesës. nuk ka asnjë qëllim të vendosjes së masave të sigurisë nga zjarri që nuk lejojnë përdorimin normal të ndërtesës apo do të mohohet nga përdorimi të tillë normal.

Një deklaratë e qartë e kërkesave të projektimit për menaxhimin e kompleksit duhet të përftohet nga klienti dhe t'i dërgohet ekipit të projektimit: arkitektit, projektuesit (dhe inxhinierëve të sigurisë nga zjarri).

7.3 Projektimi për menaxhimin e parandalimin e zjarrit

7.3.1 Të përgjithshme

Duke projektuar në mënyrë të kujdesshme dhe të menduar mirë dhe në një vend të përshtatshëm, projektuesi mund të sigurojë ndërtesën me objekte dhe pajisje, të cilat mund të ndihmojnë menaxherin e sigurisë nga zjarri në kryerjen e detyrave në parandalimin e zjarrit.

7.3.2 Mirëmbajtja

Mirëmbajtja e përditshme është thelbësore për të zvogëluar shanset e fillimit të zjarrit apo të zhvillimit të tij (përhapjes), dhe bllokimin e rrugëve e evakuimit.

Projektuesi duhet të sigurojë mënyra për realizimin e sa më shumë nga pikat e mëposhtme si të nevojshme:



- mbajtja materiale të djegshme larg nga burimet e mundshme ndezëse;
- ruajtjen e sigurt të lëngjeve të ndezshme, bojëra dhe detergjente në kontejnerë të përshtatshëm;
- ruajtjen e sigurt e sendeve të tjera të rrezikshme,
- sigurimin e rrugëve të shpëtimit (evakuimit) mund të mbahen lehtësisht të qarta (të lexueshme);
- sigurimin që dyert e zjarrit mund të mbahen lehtësisht të mbyllura;
- kontrollin e mbeturinave dhe largimin e tyre;
- kryerjen e furnizimit se ushqimit (katering) dhe gatimit në objekte të dizajnuara në vendet mbrojtura të projektuara në mënyrë të përshtatshme;
- Mbrojtjen për punët e kryera në të nxehtë apo proceset e shpërndarjes së nxehtësisë.

Për më tepër:

- a) ndërtesa duhet të projektohet dhe të përcaktohet në mënyrë të tillë që të gjithë rrugët e evakuimit të mund të mbahen të lira nga pengesat;
- b) duhet të bëhet sigurimi adekuat për zonat e mbyllura dhe / ose të zonave të sigurta magazinimit brenda ndërtesës;
- c) Magazinimi duhet të sigurohet në mënyrë të tillë që mallrat, materialet, mobilet e padëshiruara etj, nuk duhet të ruhen brenda rrugëve të evakuimit;
- ç) zonat e uljes (stolat) nuk duhet të jenë brenda korridoreve të evakuimit;
- d) Sipërfaqet e rifiniturave dhe mbulesat (përfshirë qilimat) në mure, tavane dhe dysHEME brenda rrugëve të evakuimit duhet të jenë i tilla që mirëmbajtja nuk do të kërkonte përdorimin e materialeve që mund të nxisin përhapjen e flakës dhe / ose zjarrit, apo ndikojnë negativisht në mënyrat e parandalimit të përhapjes së zjarrit;
- dh) sipërfaqet e kateve brenda rrugëve të evakuimit duhet të jenë të mirëmbajtura, madje të mos jenë të rrëshqitshme;
- d) duhet të merren masa për mbeturinat, mbeturinat letër etj, që të ruhen të ndara (në pritje për t'u larguar nga ambienti), në mënyrë që të mos grumbullohen në ambient. Kudo që të jetë e mundur, duhet të mundësohet që të gjithë mbeturinat e djegshme që të hiqen nga ambientet e përditshme;

Kudo që të jetë e mundur, të gjitha mbeturinat e djegshme duhet të kenë mundësi të grumbullohen dhe të hiqen nga ambientet e përditshme.

7.3.3 Paisja dhe pajisjet e mirëmbajtjes

Një mënyrë e rëndësishme për parandalimin e incidenteve të zjarrit është ruajtja e materialeve dhe pajisjeve që mund të shkaktojnë ndezjen e zjarrit dhe kontrolli i materialeve që lejojnë dhe përhapin zjarrin.



7.3.4 Siguria

Masat e duhura të sigurisë mund të zvogëlojnë rrezikun e zjarreve serioze nga zjarrvëniet e qëllimshme. Në mënyrë që të zvogëlohen gjasat e zjarrvënies së qëllimshme, dhe për të zbutur efektet e saj nëse ajo mund të ndodhë, projektuesi duhet të sigurojë sa më shumë nga masat e paraqitura mëposhtëm për aq sa ato gjykohen si të përshtatshme:

- siguria nga keqbërësi;
- zbulimi i keqbërësve;
- mjetet e kontrollit të burimeve të ndezjes së zjarrit dhe të materialeve lehtësisht të ndezshme;
- zbulimi i zjarrit;
- shuarja e zjarrit;
- ndarja;
- Ndarja e materialeve dhe/ose proceset që mund të paraqesin një rrezik;
- Kufizimi afërsinë së objekteve ndihmëse dhe të magazinimit të jashtëm, veçanërisht nga objektet e materialeve djegëse dhe të mbeturinave.

7.3.5 Dyert e emergjencës dhe rrugët e shpëtimit

Ndërtesat duhet të projektohen dhe pajisen në mënyrë të tillë që në rast emergjence banorët e ndërtesës mund të shkojnë lehtësisht në një vend të sigurt. Projektuesi duhet të marrë parasysh sjelljen njerëzore, veçanërisht në situata emergjence, dhe të kërkojë të përdorë këtë sjellje për të udhëhequr njerëzit drejt sigurisë nga zjarri, në vend që të hartojë një sistem kompleks që kërkon një proces të shpejtë të mësuarit nga banorët në momente kaotike.

Për shembull, njerëzit përgjithësisht preferojnë të lënë një ndërtesë në të njëjtën mënyrë që ata hyjnë, dhe kanë tendencë për të përdorur rrugët me të cilat ata janë të njohur, në vend të rrugëve të veçanta të shpëtimit. Rrugët e shpëtimit duhet të ndjekin qarkullimin normal brenda ndërtesës aq sa është e mundur në praktikë.

Rrugët e shpëtimit që përbëhen nga shkallët, korridoret, ballkone etj., përgjithësisht pritet të jenë të sigurta për banorët për të dalë në një vend të sigurt e të njohur. Projektuesi duhet të marrë parasysh se si përdoret dhe menaxhohet ndërtesa, dhe duhet të projektojë dyer dhe masa sigurie përgjatë rrugëve të shpëtimit të tilla që:

- a) të gjitha dyert e emergjencës në rrugët e shpëtimit mund të bëhen lehtësisht të disponueshme për përdorim;
- b) të gjitha daljet e emergjencës mund të kontrollohen për të siguruar që të hapen, ose mund të lirohen, në rast emergjence;
- c) të gjitha dyert, portat që janë të nevojshme për t'u mbyllur, në pozicion të hapur mund dhe të mbyllen;
- ç) të gjitha rrugët e shpëtimit dhe portat e daljes (brenda dhe jashtë) mund të mbahen të lira nga mbyllja e tyre;
- d) aty ku është e praktikë, dyert e shpëtimit janë në pozicione ku ato nuk kanë gjasa të jenë të kyçura. Kur kjo nuk është e mundur, dyert e zjarrit duhet të pajisen me një mekanizëm automatik e cili mund të kthehet në pozicion të mbyllur kur kërkohet;



- dh) kur këto mekanizma nuk janë vënë për një derë emergjence, ka një njoftim paralajmërues për njerëzit për të mbajtur atë të mbyllur;
- e) çdo derë emergjence që ndan një korridor është e pajisur me panele shikimi;
- ë) çdo derë e parashikuar për ndarje të mos pengojë mjetet për largimin nga ndërtesa;
- f) shenjat e rrugëve të shpëtimit janë të ndriçuara në mënyrë të përshtatshme (shih piken 7.3.6) dhe, kur është e nevojshme, vendosen dhe dy pajisje për furnizimin me energji elektrike, p.sh. rrjeta dhe bateri;
- g) portat përfundimtare të daljes në një vend të sigurt (p.sh. jo në një rrugë ose, nëse është kështu, vendosen barrierat adekuate të sigurisë). Daljet e tilla duhet të jenë të projektuara për të shmangur ose minimizuar çdo rrezik për shpërndarjen e shpejtë të personave nga afërsi të ndërtesës;
- h) sistemi i dyerve të sigurisë duke përdorur kartat elektronike, ose ndonjë pajisje tjetër elektrike apo mekanike hapen në raste urgjente dhe emergjence;
- i) çdo ashensor për evakuim mund të mbahet aktiv.

7.3.6 Sinjalistika

Siguria nga zjarri dhe sinjalistika formojnë një pjesë integrale të strategjisë së përgjithshme të sigurisë nga zjarri të një ndërtese dhe janë thelbësore për komunikimin e informacionit mbi menaxhimin e mbrojtjes nga zjarri. Sinjalistika e dukshme dhe e qartë është thelbësore për largimin e shpejtë, veçanërisht në ndërtesat ku shumë nga banorët nuk janë familjar me ndërtesën.

Të gjitha shenjat e sigurisë nga zjarri duhet të ndriçohen në kushte normale (shenja që nuk janë të ndriçuara nga brenda apo mbrapa duhet të jenë ndezur nga ndriçimi primar ose sekondar). Shenjat që janë të ndriçuara nga brenda ose nga mbrapa duhet të mbeten të ndriçuara në rast të ndërprerjes së energjisë.

Kur një vlerësim i rrezikut nga zjarri identifikon nevojën për një shenjë sinjalistike, shenja duhet të shfaqet dukshëm, dhe në mënyrë të përshtatshme duke pasur parasysh mjedisin dhe karakteristikat e banimit të ndërtesës. Shenjat e sigurisë nga zjarri nuk duhet të vendosen të tilla që të ngatërrohen me llojet e tjera të informimit publik ose shenjave të menaxhimit të pronës, dhe duhet të jenë konsistente në stil dhe në dizajn në të gjithë ndërtesën.

Pjesa 3: Projektimi i masave të shpëtimit

8. Principet e masave të shpëtimit

Reagimi i pritur dhe veprimet pasuese të atyre që janë përgjegjës për menaxhimin e ndërtesës duhet të vlerësohet kundrejt zhvillimit të kërcënimit nga zjarri dhe kohës, dhe sigurimi i mjeteve adekuate të evakuimit duhet të përcaktohet në përputhje me rrethanat. Figura 1 tregon një shembull të raportit mes të zhvillimit të kërcënimit zjarrit dhe kohës.

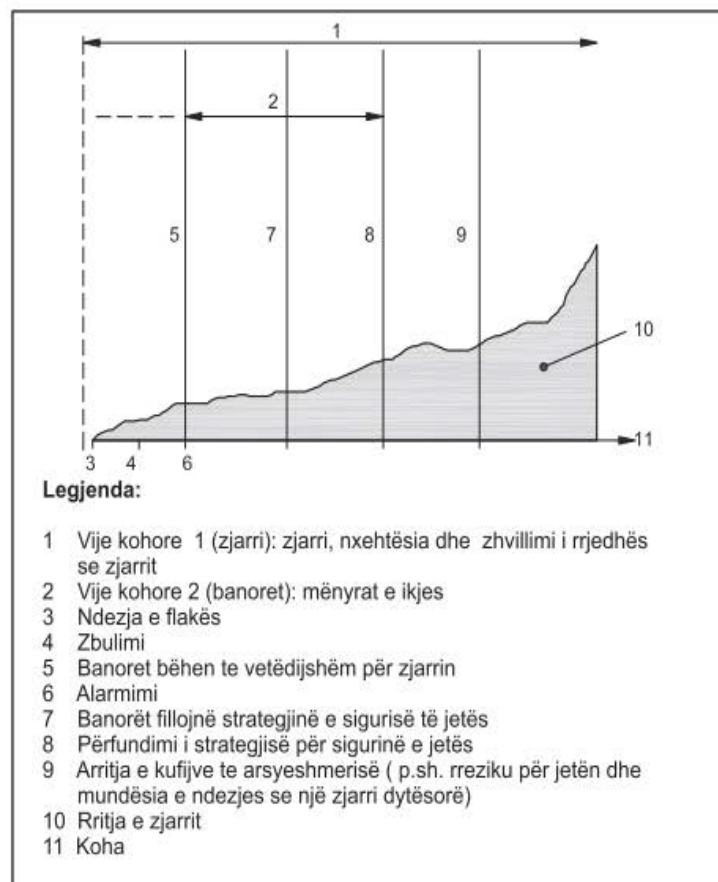


Figura 1. Krahësimi i zjarrit dhe kohës së zhvillimit

Çdo tipi strukture duhet të bashkëngjitet një profil risku (shih pikën 6) në varësi të gjendjes së shërbimit si dhe shkallës së përhapjes së zjarrit që lidhet me përdorimin e strukturës. Koha e shpëtimit në një zonë me siguri mesatare duhet të jetë më e vogël se koha e lejueshme e lëvizjes (shih fig.2), e cila bazohet në profilin e rrezikut.

Hapat më të rëndësishme të reagimit të përdoruesve, të cilat duhet të merren në konsideratë në përcaktimin e masave për shpëtim, janë:

- a) koha për të zbuluar zjarrin dhe për të ndezur alarmin;
- b) koha përpara lëvizjes e cila ka të bëjë me kohën e të kuptuarit të situatës dhe reagimin;
- c) koha e lëvizjes drejt një vendi me siguri relative, përfshirë edhe vonesat për shkak të radhës;

- ç) lëvizja brenda zonës së sigurisë relative (si p.sh lëvizja në shkallët e emergjencës apo një ndarje të veçantë brenda godinës).

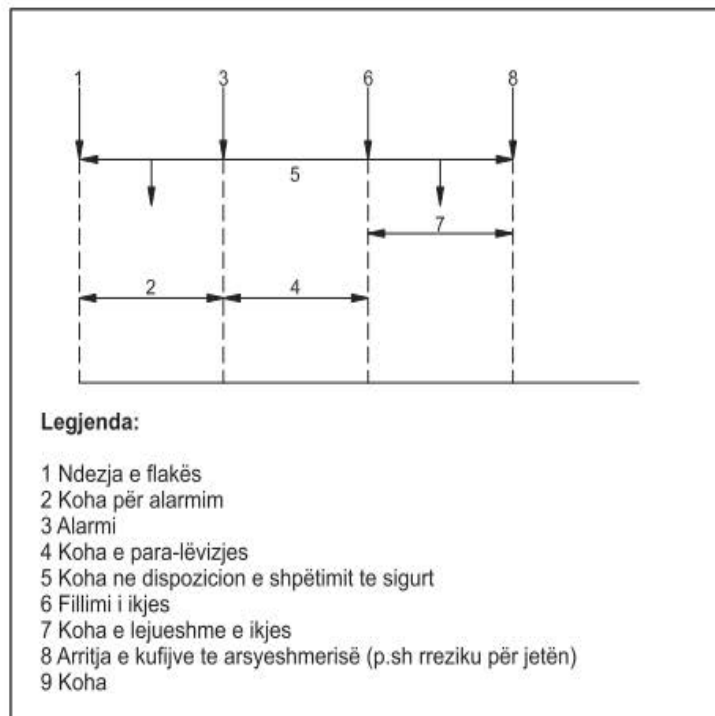


Figura 2 – Reagimi i përdoruesve dhe koha e lëvizjes

Vini re: Lëvizja drejt zonave të shpëtimit, në shumë raste mund të mos jetë rruga më optimale sipas parashikimeve të projektit, veçanërisht në rastet kur përdoruesit e ndërtesës nuk janë të familjarizuar me godinën. Kjo nuk paraqet ndonjë rëndësi të veçantë në rastet kur radhitja përpara një dëre është përcaktuesi kryesor i kohës së daljes. Gjithsesi, meqenëse asnjë evakuim nuk është perfekt dhe sjellja e njerëzve nuk është lehtësisht e parashikueshme, gjatë projektimit janë përdorur shpejtësi qarkullimi relativisht të vogla në mënyrë që të përfshihen edhe pasiguritë apo situatat e paparashikuara.

Sic tregohet në figurën 2, dy janë fazat më të hershme që vihen re përpara se përdoruesit e godinës të fillojnë lëvizjen për të shpëtuar:

- 1) koha nga të kuptuarit e situatës deri te paralajmërimi (koha e alarmit);
- 2) koha nga alarmi deri në fillimin e lëvizjes për të shpëtuar (koha para-lëvizjes).

Të dyja këto faza janë të lidhura me menaxhimin, karakteristikat e gjendjes së shërbyeshmërisë së ndërtesës, shpejtësinë e përhapjes së zjarrit si dhe tërësinë e mjeteve aktive dhe pasive për mbrojtjen kundër zjarrit.



9 Projektimi i masave të shpëtimit

9.1 Të përgjithshme

Paketa e masave paraprake që duhet të zotërojë një ndërtesë, duhet të reflektojë: natyrën e përdorimit të ndërtesës, përdoruesit, proceset, materialet e përdorura dhe ato që ndodhen në ndërtesë si dhe menaxhimin e sigurisë ndaj zjarrit për këtë ndërtesë (shih pjesën 2). Këto karakteristika janë përfshirë në profilin e riskut, i cili siguron një bazë kundrejt së cilës përcaktohet rreziku për përdoruesit dhe niveli i përshtatshëm i masave kundër zjarrit. Profili i riskut duhet të përcaktohet në përputhje me pikën 6.

Ekzistojnë disa principe të përgjithshme në lidhje me çfarë mund të quhet dhe çfarë nuk mund të quhet e pranueshme si mënyrë shpëtimi; këto janë listuar respektivisht në pikat 9.2 dhe 9.3. Gjithsesi, rrethanat mund të ndryshojnë dhe mënyrat e shpëtimit të zgjedhura për një ndërtesë, duhet të marrin parasysh nevojat e veçanta të asaj ndërtese.

Në figurën 3 jepet një diagramë për të treguar proceset bazë në projektimin e mënyrave të shpëtimit.

9.2 Masa të pranueshme për shpëtimin

Konsiderohen si të pranueshme për të gjitha ndërtesat mjetet e mëposhtme të shpëtimit:

- a) derë që të nxjerr direkt në ambientin e jashtëm (dalja përfundimtare);
- b) derë që të nxjerr në një kafaz shkallësh të mbrojtur (dalja nga kati);
- c) dyer që të nxjerrin në një ambient të ndërtuar me material që i reziston zjarrit (ndarje zjarri), (evakuim horizontal progresiv);
- ç) shkallë të hapura (shkallë akomodimi), ku distanca përgjatë gjatësisë së shkallës është pjesë e distancës së lëvizjes;
- d) shkallë shpëtimi, të rrethuara me strukturë që i reziston zjarrit;
- dh) rampa sipas standardit, me koeficient pjerrësie jo më të madhe se 1:12;
- e) vendkalime të lëvizshme ku distanca është pjesë e distancës së lëvizjes dhe vendkalimi i lëvizshëm është projektuar me mekanizma që bëjnë uljen e shpejtësisë në fund të trajektore;
- ë) ashensorë shpëtimi të projektuar dhe montuar në mënyrë të përshtatshme;
- f) dyer dhe porta të vogla (zakonisht janë pjesë e një dore ose porte më të madhe) (me përjashtim të zonave me rrezik të lartë), nëse:
 - i. nuk do të përdoren nga një masë e gjerë personash;
 - ii. pritët që në raste rreziku, të përdoren nga jo më shumë se 10 persona;
 - iii. janë të paktën 500 mm të gjera, pjesa e sipërme e tyre është jo më pak se 1.5 m mbi nivelin e dyshemesë dhe pjesa e poshtme jo më shumë se 250 mm nga niveli i dyshemesë;
- g) pengesa sigurie rrotulluese, dyer rrotulluese, dyer automatike, sipas standardit përkatës, nëse plotësojnë një nga kushtet e mëposhtme:
 - i. janë të vendosura në mënyrë që të mos krijon rreziqe kur kanë defekt dhe mbeten hapur, ose mund të hapen lehtësisht në rast rreziku;
 - ii. ngjitur me këto dyer ose pengesa janë vendosur dyert me mentesha, të cilat e kanë drejtimin e hapjes për nga jashtë, me gjerësi të përshtatshme dhe të fiksuara sipas kërkesave të 10.4.2.

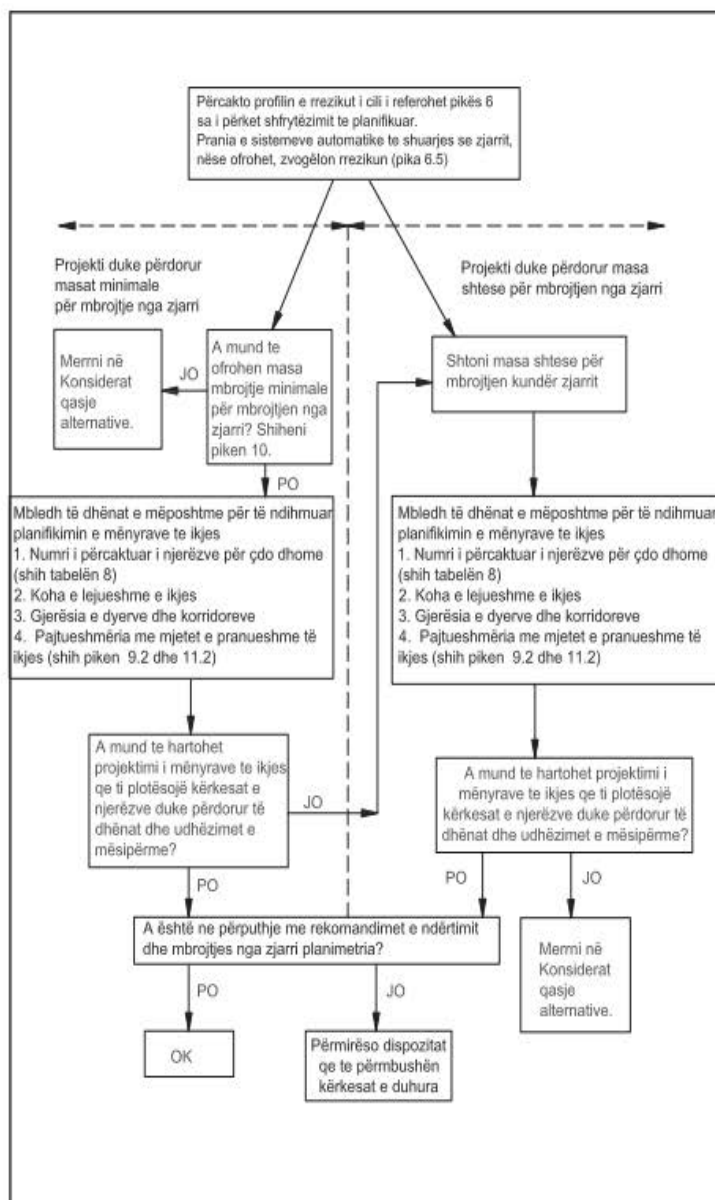


Figura 3 Projekti i mjeteve të ikjes

Vini re: Disa nga elementet e rrugëve të shpëtimit mund të jenë të papërshtatshme për tu përdorur nga personat me aftësi të kufizuara dhe prandaj duhet të merren masa të tjera.

**9.3 Mjete shpëtimi që në përgjithësi nuk janë të pranueshme**

Sistemet e mëposhtme zakonisht nuk konsiderohen si mjete shpëtimi të pranueshme, por mund të përdoren në disa situata, nëse arrihet që t'iu provohet besueshmëria e metodës autoriteteve përkatëse:

- a) ashensorët ,me përjashtim të ashensorëve të shpëtimit të cilët janë projektuar dhe montuar në mënyrë të përshtatshme të cilët mund të përdoren për shpëtimin e njerëzve të cilët kanë vështirësi në përdorimin e rrugëve të tjera të shpëtimit, gjatë një zjarri;
- b) shkallë të fiksuara, me përjashtim të atyre të vendosura në dhomat industriale të cilat përdoren rrallë dhe nga më pak se 10 persona. Aty ku përdoren, këto shkallë duhet të jenë sipas kërkesave të standardit përkatës;
- c) shkallë portative;
- d) aparatura dhe pajisje që mund të kontrollohen, për shembull shkallë që palosen;
- e) dyer rrëshqitëse që punojnë me energji ose në mënyrë manuale, me përjashtim të atyre që janë projektuar në mënyrë që mbeten hapur kur mungon energjia ose mund të hapen me forcë nga çdo pozicion;
- f) skara sigurie dhe qepena/kanate (që rrotullohen, palosen ose rrëshqasin), dyer që shërbejnë për kalimin e mallrave, dyer rrëshqitëse, dyer garazhi, me përjashtim të rasteve kur mund të hapen me lehtësi dhe shpejt. Nëse punojnë me energji ato duhet:
 - i. duhet të kenë një sistem sigurie, në mënyrë që të hapen nëse burimi kryesor i furnizimit me energji dhe/ose burimet e tjera të furnizimit me energji nuk punojnë;
 - ii. të mund hapen shpejt dhe thjeshtë në mënyrë manuale.
- g) dyert dhe portat e vogla që gjenden në daljet nga zonat me rrezik të madh;
- h) shkallët lëvizëse.

10. Paketa minimale për mbrojtjen nga zjarri**10.1 Të përgjithshme**

Çdo ndërtesë duhet të përmbajë të paktën masat e mbrojtjes nga zjarri të përshkruara në pikat nga 10.2 deri në 10.5, në mënyrë që përdoruesit të mund të largohen nga ndërtesa në rastet e rënies së zjarrit dhe të sigurohet se në vend ka sisteme menaxhimi të përshtatshme.

Vini re: Kjo përfshin edhe masat aktive edhe ato pasive për mbrojtjen nga zjarri, për shembull, zbulimin, alarmin, kufizimin e përhapjes së zjarrit dhe sigurimin e largimit të sigurt të përdoruesve.

10.2 Zbulimi i zjarrit dhe sistemet e alarmit

Sistemet automatike të alarmit dhe zbulimit të zjarrit nuk sigurojnë frenimin e zjarrit në asnjë masë. Megjithatë këto sisteme, përveçse japin alarmin, mund të përdoren edhe për të nisur:

- a) mbylljen e sistemit të ajrimit dhe ajrit të kondicionuar;
- b) punën e sistemit të frenimit të zjarrit dhe/ose sistemit të kontrollit të tymit;
- c) punën e pajisjeve pasive të mbrojtjes nga zjarri (p.sh. mbylljen e dymit dhe qepeneve automatike);
- ç) aktivizimin e sistemit të ajrimit.



10.3 Shenjat e daljes

Çdo hapësirë dere ose dalje tjetër që siguron hyrjen në një rrugë shpëtimit, përveç daljeve që përdoren zakonisht (p.sh. hyrja kryesore) duhet të shënohet në mënyrë të dukshme dhe të qartë me një shenjë që tregon dalje.

Vini re: Në disa ndërtesa mund të nevojiten shenja shtesë në mënyrë që të plotësohen kërkesat ligjore.

10.4 Dyert

10.4.1 Të përgjithshme

Koha që nevojitet për të kaluar një derë të mbyllur mund të jetë vendimtare gjatë shpëtimit. Dyert e vendosura në rrugët e shpëtimit (dyert e brendshme dhe të jashtme) duhet të gjenden dhe të hapen lehtësisht nga të gjithë njerëzit.

10.4.2 Mbërthimet e dyerve

Në përgjithësi dyert e vendosura në rrugët e shpëtimit (qofshin ose jo dyer që janë pjesë e sistemit të mbrojtjes nga zjarri) nuk duhet të mbyllen me dryn, rreze ose shul, ose të mbyllen vetëm me mbyllje të thjeshta, të cilat mund të përdoren lehtësisht nga ana ku ndodhen personat që po largohen nga ndërtesa. Përdorimi i këtyre mbylljeve duhet të bëhet lehtësisht dhe pa përdorimin e ndonjë çelësi dhe pa lindur nevoja që të përdoret më shumë se një mekanizëm.

Nëse një derë që ndodhet në rrugët e shpëtimit duhet të sigurohet në mënyrë që të mos lejohet hyrja kur ndërtesa ose një pjesë e saj është e zënë, ajo duhet të mbyllet vetëm me një dryn ose mbërthim që mund të përdoret lehtësisht, pa çelës, nga ana ku janë personat që po largohen nga ndërtesa.

Drynat që punojnë me energji elektrike duhet të kthehen në pozicionin e hapjes në një nga rastet:

- a) kur fillon alarmi i rënies së zjarrit; ose
- b) kur ikën energjia ose ka defekte të sistemit; ose
- c) kur aktivizohet në mënyrë manuale një njësi që shërben për hapjen e derës (Tipi A).

10.4.3 Drejtimi i hapjes

Aty ku është e mundur kanata e derës duhet të vendoset në mënyrë të tillë që të hapet në drejtimin e shpëtimit dhe duhet të vepohet gjithmonë kështu në rastet kur pritet që numri i personave që do të përdorin këtë derë në rastet e rënies së zjarrit do të jetë më i madh se 60.

10.4.5 Madhësia e hapjeve dhe efekti në rrugët e shpëtimit

Të gjitha dyert e vendosura në rrugët e shpëtimit duhet të vendosen në mënyrë të tillë që të hapen jo më pak se 90° dhe përgjatë trajektores së lëvizjes së derës nuk duhet të ketë ndryshime niveli.

Një derë që hapet drejt një korridori ose shkalle duhet të vendoset në mënyrë të tillë që kanata të mos tejkalojë gjerësinë e shkallës ose korridorit.

10.4.6 Panelet që lejojnë shikimin përmes derës

Aty ku dyert e vendosura në rrugët e shpëtimit ndajnë korridore ose kanata mund të hapet në të dyja drejtimet atëherë ato duhet të jenë të pajisura me panele që lejojnë shikimin përmes derës.

**10.4.7 Daljet përfundimtare**

Daljet përfundimtare duhet të kenë përmasa dhe të vendosen në mënyrë që të lehtësojnë largimin e njerëzve nga ndërtesa. Ato nuk duhet të kenë gjerësi më të vogël se rrugët e shpëtimit në të cilat janë vendosur dhe gjithashtu duhet të përmbushin kushtet e mëposhtme:

- a) Daljet përfundimtare duhet të vendosen në mënyrë të tillë që të sigurohet shpërhapja e shpejtë e njerëzve nga afërsitë e ndërtesës në mënyrë që të mos rrezikohen më nga zjarri dhe tymi. Duhet të ketë dalje të drejtpërdrejta në një rrugë, vendkalim ose hapësirë të hapur. Rruga pa pengesa e ndërtesës duhet të përcaktohet qartësisht dhe nëse është e nevojshme (p.sh. rreziqe të mundshme nga lëvizja) duhet të ruhet në mënyrë të përshtatshme.
- b) Daljet përfundimtare duhet të jenë të dukshme për njerëzit që mund të kenë nevojë që t'i përdorin ato. Kjo ka rëndësi të veçantë në rastet kur dalja është në një shkallë që vazhdon poshtë ose lartë përtej nivelit të daljes përfundimtare.
- c) Aty ku kati përdhes ka dalje përfundimtare të përbashkët me një shkallë, nëpërmjet një holli të katit përdhes, gjerësia e daljes përfundimtare duhet të jetë e mjaftueshme për të bërë të mundur një fluks largimi të barabartë ose më të madh se ai i largimit nga kati dhe nga shkalla të marrë së bashku (shih figurën 4).

Kjo mund të llogaritet me formulën e mëposhtme:

$$W = [(N/2.5) + (60S)]/80$$

ku:

N = numri i njerëzve që përdorin daljen e katit përdhes;

S = gjerësia e shkallëve në metra;

W = gjerësia e daljes përfundimtare, në metra.

Aty ku numri i personave (N) që hyjnë në hollë nga kati përdhes është më shumë se 60 atëherë distanca nga fundi i shkallës, ose daljes së katit, deri në daljen përfundimtare duhet të jetë të paktën 2 m (shih figurën 4).

Aty ku kjo nuk mund të arrihet atëherë gjerësia e daljes përfundimtare (W) duhet të jetë jo më pak se gjerësia e shkallës plus gjerësinë e daljes së katit.

Në të gjitha rastet, W duhet të jetë jo më pak se S.

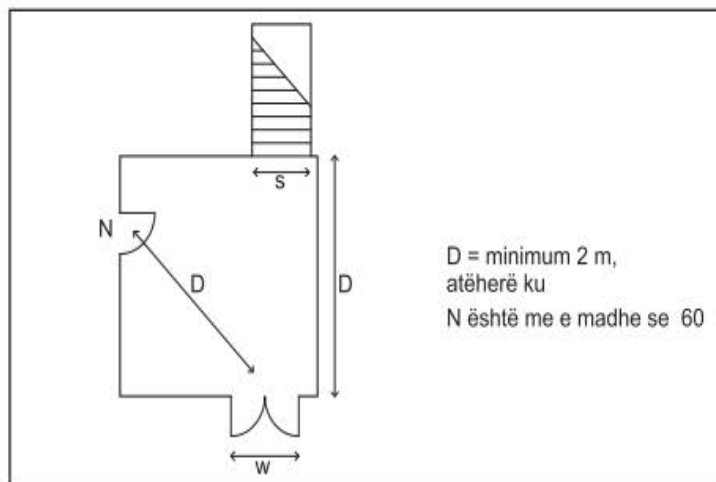


Figura 4 – Bashkimi i flukseve në dalje përfundimtare

10.5 Ashensorët

10.5.1 Të përgjithshme

Në përgjithësi ashensorët nuk merren parasysh në procedurat e shpëtimit në ndërtesa për arsyet e mëposhtme:

- ka mundësi që personat që përdorin ashensorin të ngecin aty për shkak të mungesës së energjisë;
- ka mundësi që ashensori t'i nxjerrë njerëzit në një kat ku ka zjarr;
- nganjëherë njerëzit duhet të presin për periudha të gjata që ashensori të vijë, kështu zgjatet koha e shpëtimit.

11 Mjetet horizontale të shpëtimit

11.1 Të përgjithshme

Kjo pikë jep kushtet për mjetet e largimit nga çdo pikë e një kati deri në dalje më të afërt të katit në fjalë, për të gjitha llojet e ndërtesave përveç atriumeve dhe qendrave tregtare. Rrugët e shpëtimit nga çdo kat (ose nivel) duhet të vendosen në mënyrë të tillë që nëse një person përballët me një zjarr të mund të largohet dhe shpëtojë përmes një daljeje tjetër. Rrugët e lëvizjes nuk duhet të kenë pengesa të mëdha të cilat mund të shkaktojnë vonesa të panevojshme, veçanërisht për njerëzit me aftësi të kufizuara, p.sh pragje të ngritura, ose dyer që hapen me vështirësi. Koha midis fillimit të zjarrit dhe fillimit të evakuimit dhe koha që duhet për të lëvizur në një vend me siguri relative ndikojnë në mënyrë domethënëse në sigurinë e personave.

11.2 Shtrirja dhe numri i rrugëve dhe daljeve të shpëtimit

11.2.1 Numri minimal i rrugëve të shpëtimit

Një rrugë shpëtimit mund të bëhet e pakalueshme nga zjarri ose tymrat. Prandaj, në përgjithësi, duhet të ketë të paktën dy rrugë shpëtimi të ndryshme për çdo kat. Megjithatë në disa rrethana vetëm një drejtim shpëtimi mund japë siguri të pranueshme. Numri i rrugëve të shpëtimit nga çdo dhomë, rrugë lidhëse ose kat duhet të jetë jo më pak se minimumi i rekomanduar në tabelën 11 për numrin e parashikuar të përdoruesve.

Vini re 1: Numrat e dhënë në Tabelën 9 janë minimumi absolut; numri real i rrugëve dhe daljeve të shpëtimit që do të nevojiten varet nga profili i rrezikut (shih pikën 6), numri i përdoruesve të dhomës, rrugës lidhëse ose katit në fjalë dhe kufijtë në distancën e lëvizjes për në daljen më të afërt të katit (shih pikën 11.3) dhe ka mundësi që të jetë më e madhe se shifrat e dhëna në tabelë.

Vini re 2: Vetëm distance për në daljen më të afërt është kaq e kufizuar. Çdo dalje tjetër mund të jetë më larg se distancat e përcaktuara.

Numri minimal i rrugëve dhe daljeve të shpëtimit nga një dhomë, rrugë lidhëse ose kat	
Numri maksimal i personave	Numri minimal i rrugëve dhe daljeve të shpëtimit
60	1
600	2
Më shumë se 600	3

Tabela 6 – Numri minimal i rrugëve dhe daljeve të shpëtimit nga një dhomë, rrugë lidhëse ose kat

11.2.2 Katet e ndara në ambiente të ndryshme

Kur një kat është i ndarë në ambiente të ndryshme (pra kur ka pronarë të ndryshëm ose qiramarrës nga organizata të ndryshme):

- mjetet e shpëtimit për çdo ambient nuk duhet të kalojnë përmes një ambienti tjetër; dhe
- nëse mjetet e shpëtimit përfshijnë një korridor ose hapësirë qarkullimi të përbashkët, atëherë ai duhet të jetë një korridor i mbrojtur ose në të gjithë katin duhet të jetë instaluar një sistem automatik i përshtatshëm për zbulimin e zjarrit.

11.2.3 Lartësia e rrugëve të shpëtimit

Të gjitha rrugët e shpëtimit duhet të kenë një lartësi kalimi, pa pengesa, prej të paktën 2 m, me përjashtim të hapësirave të dyerve.



Vini re 1: Është lartësia e lirë nga dyshemeja deri në pjesën e poshtme të strukturës së sipërme, p.sh., tavan, tra etj.

Vini re 2: Për gjerësinë e rrugëve të shpëtimit të shikohet 11.4.

11.2.4 Korridoret

Vini re: Për gjerësinë e korridoreve të shikohet 11.4.

11.2.4.1 Korridoret e mbrojtura

Aty ku përdoren si pjesë e mjeteve të shpëtimit, tipet e mëposhtme të korridoreve, duhet të ndërtohen si korridore të mbrojtura:

- çdo korridor që i shërben një dhome gjumi;
- çdo korridor pa dalje që është më i gjatë se 2 m;
- çdo korridor që është i përbashkët për dy ose më shumë ambiente të ndryshme (por të shihet edhe 11.2.2).

11.2.4.2 Nënndarja e korridoreve

Nëse një korridor siguron akses në rrugët alternative të evakuimit, ekziston rreziku i përhapjes së tymit duke i bërë të dyja rrugët të pakalueshme. Për të shmangur këtë, çdo korridor me gjatësi më të madhe se 12 m, që lidh dy ose më shumë dalje të kateve, duhet të ndahet me anë të derës së emergjencës me vetë-mbyllje (e shoqëruar dhe me ndonjë ekran), kështu që dyert e emergjencës dhe ndonjë ekran i lidhur me to, pozicionohen në mes të rrugës midis dy daljeve të katit. Çdo derë që mund të lejojë tymin të anashkalojë derën ndarëse duhet të jetë me vetë-mbyllje. Korridoret që lidhin daljet alternative janë të ilustruar në Figurën 5.

Nëse daljet alternative janë menjëherë të disponueshme nga korridoret pa dalje, ekziston rreziku që tymi mund t'i bëjë të dyja rrugët të pakalueshme, para se përdoruesit të jenë larguar nga ndërtesa. Për të shmangur këtë:

- ose shkallët e shpëtimit dhe korridoret duhet të mbrohen nga një sistem presioni sipas standardit përkatës;
- çdo korridor pa dalje me gjatësi më të madhe se 4.5 m duhet të ndahet nga dyert e emergjence me vetë-mbyllje (të lidhura me ndonjë ekran të nevojshëm) në çdo pjesë të korridorit që:
 - garanton dy drejtime të evakuimit (shih figurën 6a);
 - lidh daljen e një kati me një tjetër (shih figurën 6b).

11.2.4.3 Ndërprerjet e korridoreve

Ndërprerjet e korridoreve siç tregohen në figurën 7 dhe zgjerimet e korridoreve përtej shkallëve të mbrojtura, siç tregohet në figurën 8, kanë nevojë të plotësojnë rekomandimet e 11.2.4.1 dhe 11.2.4.2 në lidhje me situatat pa dalje, me përjashtim të rasteve kur:

- korridori duhet të jetë një korridor i mbrojtur;

- b) ambienti i strehimit duhet të ndahet nga pjesët e tjera të ndërtesës nga konstruksione zjarrduruese

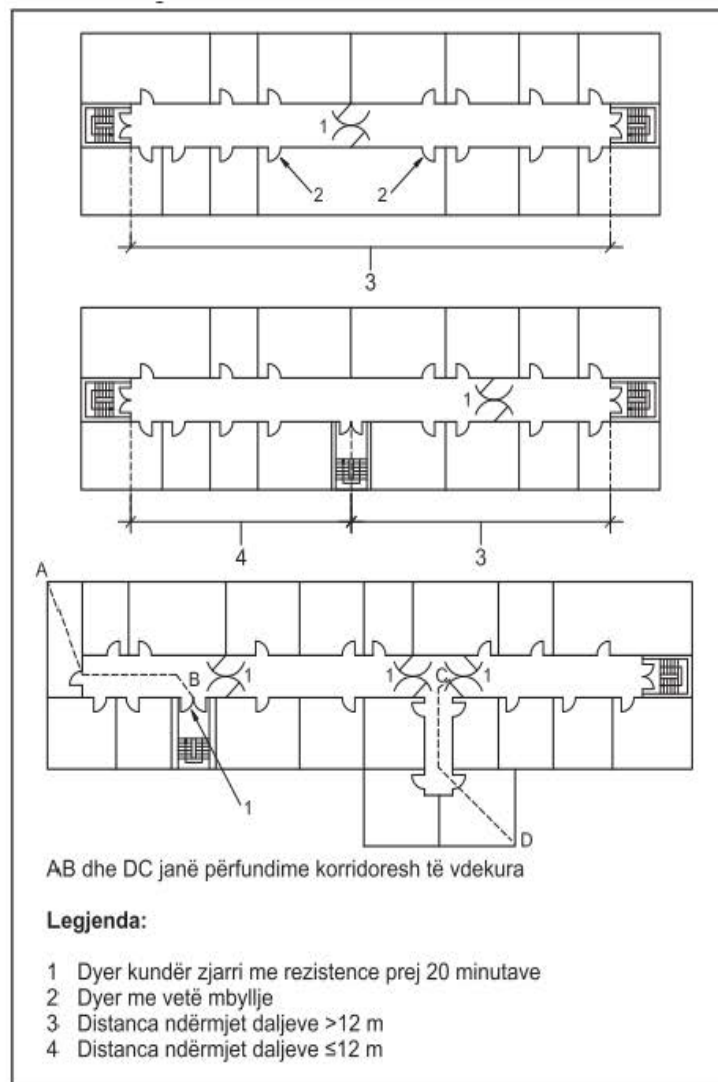


Figura 5 - Korridoret që lidhin daljet alternative

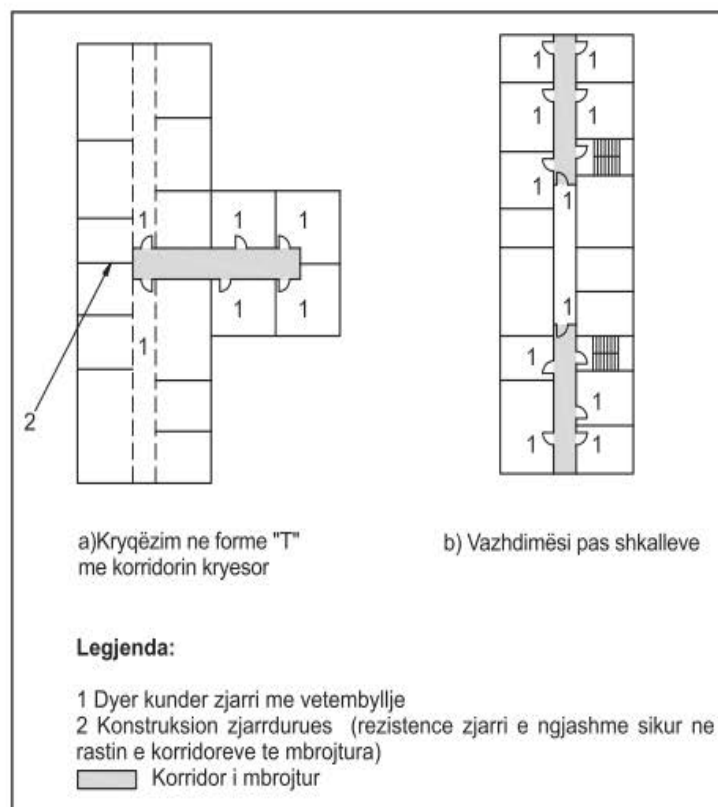


Figura 6. Koridoret pa dalje

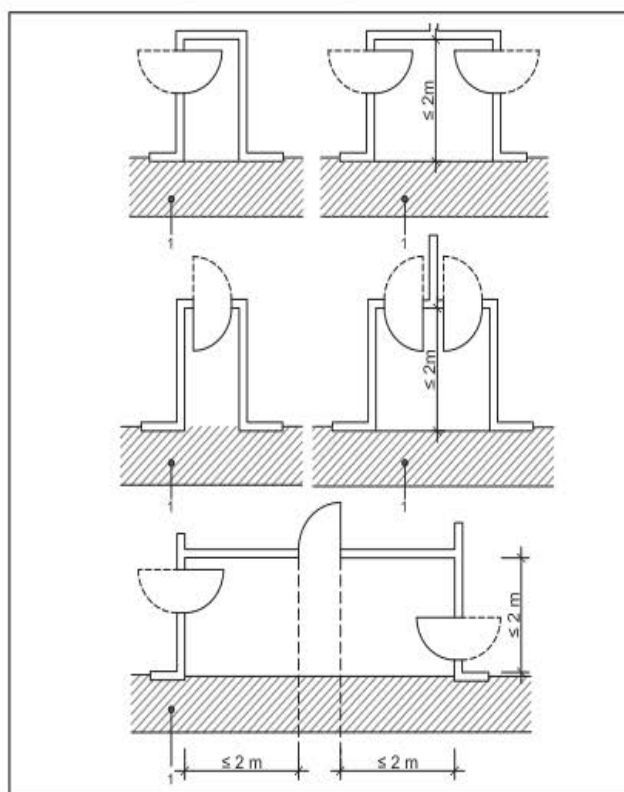
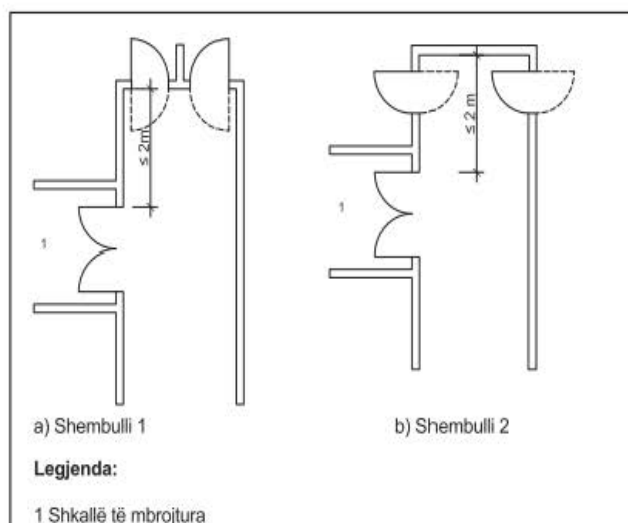
Figura 7. **Ndërprerjet e korridoreve**

Figura 8 - zgjerimet e korridoreve përmes hapësirës së shkallëve të mbrojtura, gjerësia mund të reduktohet



11.2.5 Rugët e jashtme të shpëtimit

Nëse në një kat të ndërtesës apo në një pjesë e saj, ka më shumë se një rrugë shpëtimit, një nga këto rrugë mund të jetë nëpërmjet tarracës, me kusht që të plotësohen të gjitha kërkesat e mëposhtme:

- a) rruga nuk shërben në ndërtesë aty ku banorët kërkojnë ndihmë për largim, apo në atë pjesë të ndërtesës e destinuar për përdorim publik;
 - b) tarraca është pjesë e së njëjtës ndërtesë nga ku po bëhet largimi;
 - c) brenda 3 m të rrugës së shpëtimit nuk ka asnjë lloj dalje ventilimi
 - ç) çdo mur, duke përfshirë një derë ose një dritare në mur, brenda 3 m të rrugës së largimit ka të paktën 30 min durueshmëri ndaj zjarrit nga ana e brendshme dhe nuk ka zona të pambrojtura poshtë një lartësie prej 1.1 m e matur nga niveli i rrugës së shpëtimit;
 - d) çdo dalje (portë) apo dritare në tarracë apo çati që gjendet Brenda 3m në rrugën e shpëtimit ka të paktën 30 min durueshmëri ndaj zjarrit nga ana e brendshme;
 - d) rruga është e përcaktuar në mënyrë të përshtatshme dhe e ruajtur nga mure dhe / ose barriera mbrojtëse sipas standardit përkatës;
 - d) rrugë për në çati të çon në një dalje kati apo në një rrugë të jashtme shpëtimit.
- Kur ndonjë rrugë e tillë të çon në një shkallë të jashtëm, shkallët duhet të jenë në përputhje me pikën 12.6.

11.3 Distanca e largimit

Distanca e largimit përgjithësisht nuk duhet të tejkalojë vlerën e dhënë në Tabelën 12 për profilin përkatës të rrezikut; megjithatë, nëse janë siguruar masa shtesë mbrojtjeje nga zjarri, distanca e largimit mund të rritet në përputhje me kufizime të caktuara.

Vini re 1: Distancat e largimit të rekomanduara në këtë nënpikë janë të bazuara në kohën që duhet për të arritur në mënyrë të sigurt deri tek dalja (shih piken 8).

Vini re 2: Këto Distanca janë përcaktuar sipas profilin të rrezikut (shih piken 6), duke marrë parasysh kërkesat e mëposhtme.

- a) Distanca duhet të jenë më të shkurtra për norma më të larta të rritjes së zjarrit apo kur banorët janë të panjohur me ndërtesën.
- b) Distanca mund të jenë më të gjata kur janë marrë masa shtesë e mbrojtjes nga zjarri.
- c) Një person që po shpëtohet në momentin e parë mund të mos shkojë direkt në katin e daljes.
- ç) Shpejtësia e lëvizjes mund të ndryshojë shumë sipas karakteristikes së shfrytëzimit.
- d) koha e para-lëvizjes mund të ndryshojë në varësi të madhësisë së dhomës, karakteristikës së okupimit dhe masave të menaxhimit.

11.4 Gjerësia e dyerve, korridoreve dhe rrugëve të shpëtimit

11.4.1 –Dyert

Gjerësia e derës për personin që do të përdori derën, përgjithësisht nuk duhet të jetë më pak se vlera e dhënë në Tabelën 11 për profilin përkatës të rrezikut dhe gjerësia totale e derës duhet të jetë:

- a) jo më pak se total i gjerësive të daljes të dhëna në Tabela 11; dhe
- b) jo më pak se 800mm pavarësisht profilin të rrezikut (shih Figurën 13).



Megjithatë, nëse janë marrë masa shtesë të mbrojtjes nga zjarri gjerësia mund të reduktohet duke respektuar disa kufizimeve të caktuara.

Profili i rrezikut	Distanca e largimit në metra (m)	
	Largim në dy drejtime	Largim në një drejtim
A1	65	26
A2	55	22
A3	45	18
A4(b)	Nuk aplikohet (b)	Nuk aplikohet (b)
B1	60	24
B2	50	20
B3	40	16
B4(b)	Nuk aplikohet (b)	Nuk aplikohet (b)
C1	27	13
C2	18	9
C3(b)	14	7
C4(b)	Nuk aplikohet (b)	Nuk aplikohet (b)
Në rast se distancat e sakta të largimit nuk dihen, distancat direkte duhet të merren sa 2/3 e distancave të largimit		
(a) Kjo është distanca maksimale e largimit të lejuar, kur niveli minimal i masave të mbrojtjes ndaj zjarrit janë të garantuara (shih pikën 10). Për shembull, gjatësia maksimale e largimit në një drejtim është 22 metra për një kategori A2 të rrezikut, sipas tabelës 10. Duke shtuar sistemin e spërkatjes së ujit, kategoria ndryshon në A1, kështu që maksimumi i largimit në një drejtim rritet në 26 m. Nëse sisteme të tjera shtesë të mbrojtjes ndaj zjarrit shtohen, mund të sigurohet edhe rritja e distancës së largimit.		
(b) Shiko tabelën 4		

Tabela 7 - Distanca maksimale e largimit kur merren masat minimale të mbrojtjes nga zjarri

Gjerësitë e dyerve kur janë marrë masat minimale të mbrojtjes nga zjarri	
Profili i rrezikut	minimumi i gjerësisë së derës për person mm
A1	3.3
A2	3.6
A3	4.6
A4 (a)	Nuk aplikohet (a)
B1	3.6
B2	4.1
B3	6
B4 (a)	Nuk aplikohet (a)
C1	3.6
C2	4.1
C3 (a)	6
C4 (a)	Nuk aplikohet (a)
(a) Shih tabelen 4	

Tabela 8 – Gjerësitë e dyerve kur janë marrë masat minimale të mbrojtjes nga zjarri

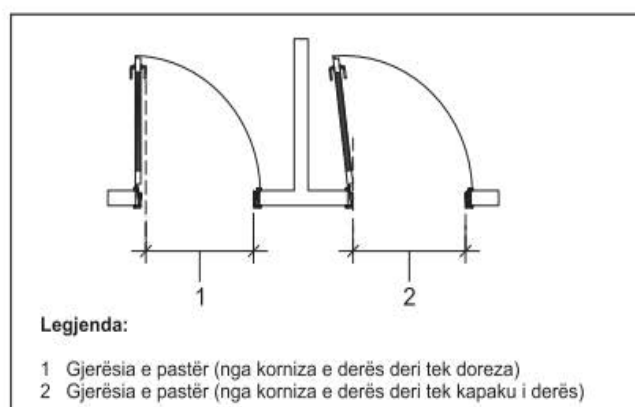


Figura 9 / Tabela 11 – Përmasat e gjerësisë së derës

Nëse një kat ka dy ose më shumë dalje të katit duhet të supozohet se zjarri mund të pengojë përdoruesit që të përdorin njërin prej tyre. Dalja e mbetur duhet të jetë e gjerë mjaftueshëm për të lejuar të gjithë banorët që të largohen shpejt. Prandaj, kur llogaritet totali i gjerësive të dhëna në tabelën 11, dalja me gjerësi më të madhe nuk duhet të merret parasysh në llogaritje.

Vini re 1: Kjo mund të implikojë gjerësinë e shkallëve, të cilat duhet të jenë të paktën po aq të gjera sa çdo dalje të katit kryesor mbi to (shih pikën 12.4.1).

Vini re 2: Numri total i personave që mund të mbartin dy apo më shumë dalje që janë në dispozicion gjendet duke mbledhur numrin maksimal të personave për çdo gjerësi daljeje. Për



shembull, tre dalje secila me gjerësi 850 mm, në një ndërtesë me një profil të rrezikut B2, do të mbartin 386 persona. Kjo llogaritet nga:

- 850 pjesëtuar me 4.4 (nga Tabela 11) = 193;
- Zbritet një dalje ;
- $2 \times 193 = 386$ persona [jo 579 personat që mund t'i mbante një dalje e vetme 2 550 mm (p.sh 3×850 mm) e gjerë].

17.6.2 Korridoret dhe rrugët e shpëtimit

Gjerësia e një derë në një korridor duhet të jetë as më pak se gjerësia e llogaritur e korridorit minus 150 mm, as më pak se 1 050 mm, kushdo qoftë më e madhe (shih pikën 1).

Kur parashikohen dyert të dyfishta gjerësia e njërës prej tyre duhet të jetë jo më pak se 800 mm.

Gjerësia e korridorit ose rrugës së shpëtimit nuk duhet të jetë më e vogël se gjerësia e llogaritur e çdo dere që të drejton në të (shih piken 11.4.1), ose 1 200 mm, cilado qoftë më e madhe (shih shënimin 2)

Vini re 1: Në rrethana të kufizuara, ku korridori nuk është i aksesueshëm për individët me karrige me rrota, p.sh. në zonat e mirëmbajtjes, gjerësia e derës mund të reduktohet në 800 mm.

Vini re 2: Kur korridori nuk është i aksesueshëm për individët me karrige me rrota, p.sh., në zonat e mirëmbajtjes, gjerësia mund të reduktohet deri në 1000 mm.

12 Mjetet vertikale të evakuimit

12.1 Të përgjithshme

Evakuimi vertikal përfshin kalimin nga evakuimi horizontal nga një ndërtesë, në një vend të një sigurie të lartë, i cili zakonisht është në ajër të hapur, dhe të lirë të ndërtesës. Prandaj projektimi i mjeteve vertikale të evakuimit duhet të plotësojë rekomandimet e performancës për evakuimin horizontal (shih piken 11), për çdo dalje të çdo kati të ndërtesës. Forma më e zakonshme e mjeteve vertikale të evakuimit është një shkallë e mbrojtur.

Mënyra se si janë projektuar shkallët mund të kenë ndikim në shpejtësinë e evakuimit nga ndërtesa. Banorët që i frikësohen një aksidenti që mund të ndodhi gjatë një evakuimi, me shumë mundësi lëvizin më ngadalë. Përdorimi efektiv i ndriçimit, parmakëve, dhe raporti korrekt lartësi/shkelje i shkallës mund të rrisë shpejtësinë e evakuimit.

Shumica e aksidenteve në shkallë shkaktohen nga rrëzimet, të cilat janë zakonisht rezultat i përmasimeve të gabuara të shkallës ose të raporteve jo të duhura lartësi/shkelje të shkallës. Edhe 5 mm ndryshim në lartësinë e shkallës mund të shkaktojnë rrëzim të personit, e kjo mund të jetë katastrofike në një evakuim.

Anët e shënuara të shkallëve gjithashtu rrisin sigurinë e shkallëve të evakuimit.

Në projektimin e gjerësisë së shkallës për evakuimin vertikal, një faktor i rëndësishëm është ritmi i lëvizjes që mund të arrihet. Gjatë një evakuimi të njëkohshëm, banorët hyjnë në kafazin e shkallëve nga të gjitha nivelet dhe largohen nëpërmjet daljes përfundimtare. Njerëzit në katin e zjarrit kanë gjasa për të hyrë në shkallë më parë se njerëzit që ndodhen në katet e tjera. Shkallët mund të tejmbushjen për shkak të banorëve nga katet e mësipërme, e kjo mund



të shkaktojë mos-evakuimin e njerëzve nga ndërtesa. Kjo është marrë parasysh në gjerësinë e rekomanduara për shkallët e evakuimit (shih piken 12.4).

12.2 Projektimi i shkallëve të evakuimit

12.2.1 Kafazi i shkallëve të evakuimit

Çdo shkallë e brendshme evakuimi duhet të jetë një shkallë e mbrojtur (d.m.th ajo duhet të jetë brenda një kafazi rezistues ndaj zjarrit). Megjithatë, një shkallë e pambrojtur (p.sh. një shkallë akomodimi) në një ambient me rrezik të ulët mund të jetë pjesë e një rruge të brendshme në një dalje kati apo dalje përfundimtare nga ndërtesa, në varësi të rezultatit të një vlerësimi të përshtatshëm të rrezikut.

Është e nevojshme të merren masa shtesë të kafazit në qoftë se shkalla e mbrojtjes është gjithashtu një zonë evakuimi ose një zonë zjarrfikësve (zona e shpëtimit).

12.2.2 Muret e jashtme të shkallëve të mbrojtura

Kur shkallët e mbrojtura projektohen mbrapa,ose ndërpriten,ose janë në një kënd të brendshëm të murit fqinj të jashtëm të ndërtesës, atëherë distanca mes çdo zonë të pambrojtur në rrethime të jashtme të ndërtesës dhe çdo zonë të pambrojtur të kafazit të shkallëve duhet të jenë të paktën 1 800 mm (shih fig. 12).

12.2.3 Mbrojtjet suplementare të shkallëve

Një shkallë evakuimi duhet të ketë një hollë të mbrojtur apo korridorin e mbrojtur, ose një sistem diferencial presioni nën rrethanat e mëposhtme:

- a) kur shkalla është e vetmja që funksionon në ndërtesë (ose pjesë e ndërtesës) që ka më shumë se një kat më lart ose më poshtë katit përdhe; ose
- b) kur shkalla i shërben ndonjë kati me një lartësi me të madhe se 18 m; ose
- c) kur ndërtesa është projektuar për evakuimin me faza; ose
- ç) në një ndërtesë në të cilën gjerësia e shkallës nuk është bazuar në zbritje me një shkallë.(shih pikën 12.3.2).

Në këto raste, holle apo koridore të mbrojtura, duhet të ofrohen në të gjitha katet ku përdoren, përveç katit të sipërm; duke përfshirë të gjitha nivelet e bazamentit.

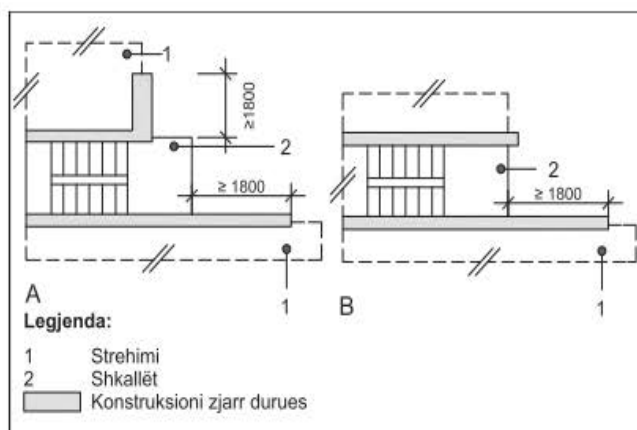


Figura 10. Mbrojtje të jashtme për shkallët e izolimit (mbrojtjes) – Konfigurimi i shkallëve dhe murit të jashtëm

12.2.4 Daljet nga shkallët e mbrojtjes

Çdo shkallë e mbrojtur duhet të shkarkojë direkt në një dalje përfundimtare, ose me anë të një rruge të mbrojtur kalimi në një dalje përfundimtare.

12.2.5 Daljet përfundimtare nga shkallët

Rrugë dalja nga një shkallë duhet të jetë të paktën po aq e gjerë sa shkalla që çon në të. Kur një rrugë dalje nga një shkallë gjithashtu formon rrugë evakuimi nga toka dhe / ose nga bodrumet, gjerësia e rrugë-daljeve mund të ketë nevojë të rritet në përputhje me rrethanat.

12.2.6 Shkallët e veçuara

Shkallët e veçuara mund të shkaktojnë rrëzim të njerëzve prandaj duhet të shmangen në rrugët e evakuimit. Ku shkallë të tilla janë të pashmangshme, ato duhet të shënohen dukshëm.

Vini re: Rampa shpesh mund të përdoret për të shmangur shkallët e veçuara

12.3 Numri i shkallëve të evakuimit

12.3.1 Të përgjithshme

Numri i shkallëve të evakuimit të nevojshme në një ndërtesë (ose pjesë të një ndërtese) përcaktohet nga:

- kufizimet e vendosura në pikën 11 në projektimin e rrugëve horizontale të evakuimit;
- nëse një shkallë e veçuar e pranueshme (shih pikën 12.3.3);
- nëse shkallët e pavarura janë të nevojshme në ndërtesa me ndarje të përziera (shih pikën 12.3.4); dhe
- ofrimin e gjerësie të përshtatshme për evakuim (shih pikën 12.4.1), duke lejuar për mundësinë që një shkallë mund të ketë për t'u zbritur për shkak të zjarrit ose tymit (shih pikën 12.3.2).



Në ndërtesa të mëdha mund të jetë e nevojshme që të sigurohet qasje e shërbimit të zjarrfikësve, rast në të cilin disa shkallë të mbrojtura gjithashtu mund të duhen për të shërbyer si shkallë për zjarrfikësit (shih pikën 14.3).

12.3.2 Reduktimi i shkallëve

Ku gjenden dy ose më shumë shkallë, duhet të supozohet se njëra prej tyre mund të mos jetë në dispozicion për shkak të zjarrit apo tymit. Kur përcaktohet kapaciteti agregat i të gjitha shkallëve, për këtë arsye, është e nevojshme për të zbritur çdo shkallë në mënyrë që të sigurohet që kapaciteti i shkallëve të mbetura është i mjaftueshëm për numrin e personave që kanë nevojë për të shpëtuar, përveç nëse:

- a) Shkallët e evakuimit arrihen në çdo kat me anë të një holli mbrojtës. Në një rast të tillë mundësitë e një shkalle për të mos qenë në dispozicion janë reduktuar në mënyrë të konsiderueshme dhe në këtë rast nuk është e nevojshme reduktimi i shkallës. Lobi i mbrojtur nuk ka nevojë të vendoset në nivelin e fundit.

12.3.3 Shkallë evakuimi të veçuara

Në qoftë se rrugët e pavarura të evakuimit nuk janë të nevojshme në zona për përdorime të ndryshme (shih piken 12.3.4), situatat ku një ndërtesë (ose pjesë të një ndërtesë) mund t'i shërbejë një shkallë e vetme evakuimi janë:

- a) një bodrum të cilit i lejohet që të ketë një rrugë të vetme evakuimi në përputhje me pikën;
- b) një ndërtesë që nuk ka asnjë kat me një lartësi më shumë se 11 m mbi nivelin e tokës, dhe në të cilën çdo kat lejohet të ketë një rrugë të vetme evakuimi në përputhje me pikën.

12.3.4 Ndërtesat me përdorime të përziera

Ku një ndërtesë përmban kate (ose pjesë të kateve) të vëna në përdorime të ndryshme, është e rëndësishme të merret në konsideratë efekti i një rreziku mbi një tjetër. Një zjarr në një dyqan, apo në zyra të pambikëqyrura, mund të ketë pasoja serioze në, për shembull, në ambientin e banimit apo hotelin e të njëjtës ndërtesë. Duhet të kryhet një vlerësim i rrezikut për të përcaktuar nëse duhet të realizohen rrugë plotësisht të ndara të evakuimit për përdorime të ndryshme brenda ndërtesës ose nëse mund të ofrohen mjete tjera efektive për të mbrojtur rrugët e përbashkëta evakuimit.

12.4 Gjerësia e shkallëve të evakuimit

12.4.1 Gjerësia minimale absolute

Gjerësia e një shkalle evakuimi duhet të matet si gjerësi e dritës midis mureve apo parmakëve, në pikën më kufitare deri në 1 500 mm mbi vijën e shkallës (vija e pjerrët që bashkon basamakët e shkallëve).

Gjerësia e shkallëve të evakuimit:

- a) duhet të jetë jo më pak se gjerësia e çdo dalje që i jep qasje në shkallë;
- b) nuk duhet të reduktohet në asnjë pikë që ndodhet në rrugën e daljes përfundimtare; dhe
- c) duhet të jetë jo më pak se dimensionet e dhëna në tabelën 12 për karakteristikën e përshtatshme për banim.



Vini re: 1 Mund të injorohet tejkalimi prej 100 mm mbi këtë gjerësi.

Vini re: 2 Për gjerësinë e dyerve ku ka evakuim të njëkohshëm shih pikën 12.4.2.

Gjerësia minimale absolute e shkallëve		
Dimensionet e shprehura në milimetra		
Karakteristikat e shfrytëzimit	Gjerësia e shkallëve në zbritje	Gjerësia e shkallëve në ngritje
A	1000	1200
B (përveç të montuarave)	1100	1200
B (përveç të montuarave)	1000	1200
C		1200

Tabela 9 Gjerësia minimale absolute e shkallëve.

12.4.2 Evakuimi i njëkohshëm

Çdo shkallë evakuimi duhet të jetë e gjerë mjaftueshëm për të akomoduar numrin e personave që kanë nevojë të përdorin atë në rast emergjence; kjo gjerësi varet nga numri i njerëzve që përdorin shkallët në çdo kat. Në një ndërtesë të projektuar për evakuim të njëkohshëm, shkallët e evakuimit duhet të kenë kapacitetin për të lejuar të gjitha katet të evakohen në të njëjtën kohë dhe për të mundësuar njerëzit në katin e zjarrit për t'u larguar shpejt nga kati.

Evakuimi i njëkohshëm mund të përdoret në çdo ndërtesë apo pjesë të një ndërtese, por gjithmonë duhet të përdoret për:

- të gjitha shkallët e podumeve;
- të gjitha shkallët e ndërtesave ose pjesëve të objekteve me planifikimin hapësinor të hapur.

Gjerësia e shkallëve të evakuimit për evakuimin e njëkohshëm duhet të jetë jo më pak se përmasa më e madhe e shkallës që vjen më pas, përveç rastit nëse janë dhënë masa shtesë të mbrojtjes nga zjarri:

- Dimensionet e dhëna në tabelën 9 për karakteristikën e duhur të banimit;
- Dimensionet e dhëna në tabelën 10 për profilin përkatës të rrezikut dhe numrit të kateve.

Profili i rrezikut	Minimumi i gjerësisë së shkallës për person në raport me numrin e kateve									
	1 kat	2 kate	3 kate	4 kate	5 kate	6 kate	7 kate	8 kate	9 kate	10 kate +
A1	3.9	3.4	2.95	2.45	2.15	2	1.8	1.7	1.5	1.4
A2	4.5	3.8	3.25	2.75	2.45	2.2	2	1.9	1.7	1.6
A3	5.4	4.6	4	3.5	3.1	2.8	2.6	2.3	2.1	2
A4 (a)										



B1	4.2	3.6	3.1	2.6	2.3	2.1	1.9	1.8	1.6	1.5
B2	4.8	4	3.4	2.9	2.6	2.3	2.1	2	1.8	1.7
B3	7	6	5.3	4.6	4.2	3.7	3.4	3	2.8	2.6
B4 (a)										
C1	4.2	3.6	3.1	2.6	2.3	2.1	1.9	1.8	1.6	1.5
C2	4.8	4	3.4	2.9	2.6	2.3	2.1	2	1.8	1.7
C3 (a)	7	6	5.3	4.6	4.2	3.7	3.4	3.1	2.8	2.6
C4 (a)										
Vini re : Gjerësia e shkallëve është e llogaritur me supozimin se të gjitha katet do të evakohen njëkohësisht. Për shembull, është dhënë për çështje kujdesi, sepse banorët në katin ku ka rënë zjarri lëvizin më shpejt se banorët në katet e tjera.										
(a) Shih tabelën 4										

Tabela 10 – Gjerësia minimale e shkallëve të evakuimit për evakuim të njëkohshëm

12.5 Shkallët e mbrojtjes

Shkallë e përdorura si mjet evakuimi duhet të jenë të lira nga burime të mundshme të zjarrit. Megjithatë, në rrethana të kufizuara shërbime të caktuara mund të inkuorohen në shkallët e mbrojtjes. Shembuj të shërbimeve të tilla janë:

- vendosja e dhomave të pastrimit, me kusht që kjo dhomë të mos përdoret si gardërobë. Një ngrohës uji me gaz apo një ngrohës sanitar për peshqirët mund të instalohet në banesë por jo pajisje të tjera me gaz;
- një kafaz ashensori, me kusht që shkalla të mos jetë një shkallë zjarrfikëse;
- një tavolinë recepsioni ose zyrë informacioni në tokë apo nivelin e hyrjes, me kusht që ajo të mos jetë në të vetmen shkallë që shërben ndërtesën apo pjesë të ndërtesës. Zyra e pritjes apo e informacionit duhet të jetë jo më shumë se 10 m² sipërfaqe;
- dollapët e mbyllura me konstruktion zjarr-durues, me kusht që ato të mos jenë në të vetmen shkallë që shërben në ndërtesë apo pjesë të ndërtesës;
- Sistemi gazsjellës me pajisjet shoqëruese.

12.6 Shkallët e jashtme të emergjencës

Në rastet kur ka më shumë se një rrugë të mundshme shpëtimi, të arritshme nga një kat apo nga një pjesë e ndërtesës, ka të ngjarë që një prej këtyre rrugëve të shpëtimit të jetë shkallë e jashtme emergjence. Në të gjitha rastet duhet të sigurohet ekzistenca e një shkalle të brendshme emergjence e cila duhet të jetë e aksesueshme nga çdo kat dhe për sa i përket shkallës së jashtme, duhet të plotësohen rekomandimet që vijojnë.

Nëse ndërtesa (ose pjesë të saj) ka vetëm një shkallë të aksesueshme, kjo shkallë mund të jetë e jashtme nëse plotëson të gjitha masat e poshtëshënuara:

- Të gjitha dyert që kanë qasje në shkallët e jashtme duhet të jenë rezistuese ndaj zjarrit dhe me mbyllje automatike, përveç rastit kur në krye të shkallës nuk nevojitet një derë zjarrduruese pasi ka vetëm një dalje nga ndërtesa dhe kjo dalje është në tarracë.

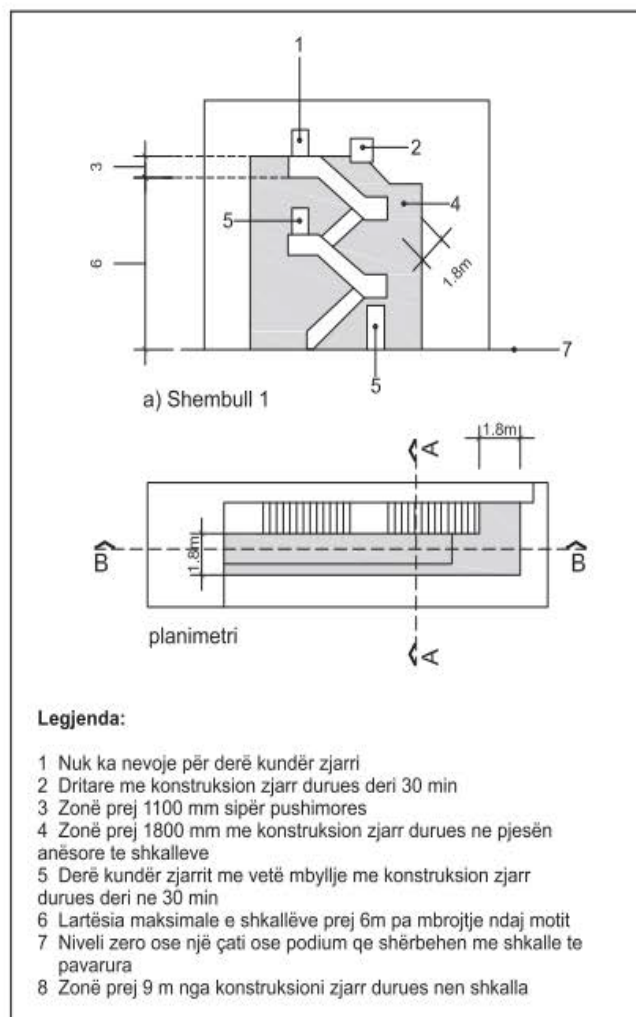


Figura 11 a) Rezistenca ndaj zjarrit e zonave në afërsi të shkallëve të jashtme.

- b) Çdo pjesë e ndërtesës që nuk i kalon 1 800 mm (dhe 9 m vertikalisht poshtë), rampa dhe sheshpushimi i një shkallë të jashtme duhet të jenë me konstrukcion zjarrdurues, përveçse kur dimensionin 1 800 mm mund të reduktohet në 1 100 mm mbi nivelin më të lartë të shkallës në rastin kur nuk është një shkallë nga bazamenti në katin përdhe (shih figurat 11 "a" dhe "b").
- c) Çdo pjesë e ndërtesës (përfshirë edhe dyert) që ndodhet në një distancë jo më shumë se 3m nga rruga e shpëtimit, nga shkalla deri në një zonë me siguri relative, duhet të pajiset me konstrukcion rezistues ndaj zjarrit.

- ç) Sipërfaqet e xhamit në konstruksionet rezistuese ndaj zjarrit duhet gjithashtu të jenë rezistuese ndaj zjarrit në mënyrë që të plotësojnë kriteret e integritetit dhe izolimit dhe duhet të jenë plotësisht të mbyllura.
- d) Nëse shkalla ka një lartësi më të madhe se 6 m në vertikalisht, ajo duhet të mbrohet edhe nga efektet e kushteve atmosferike.

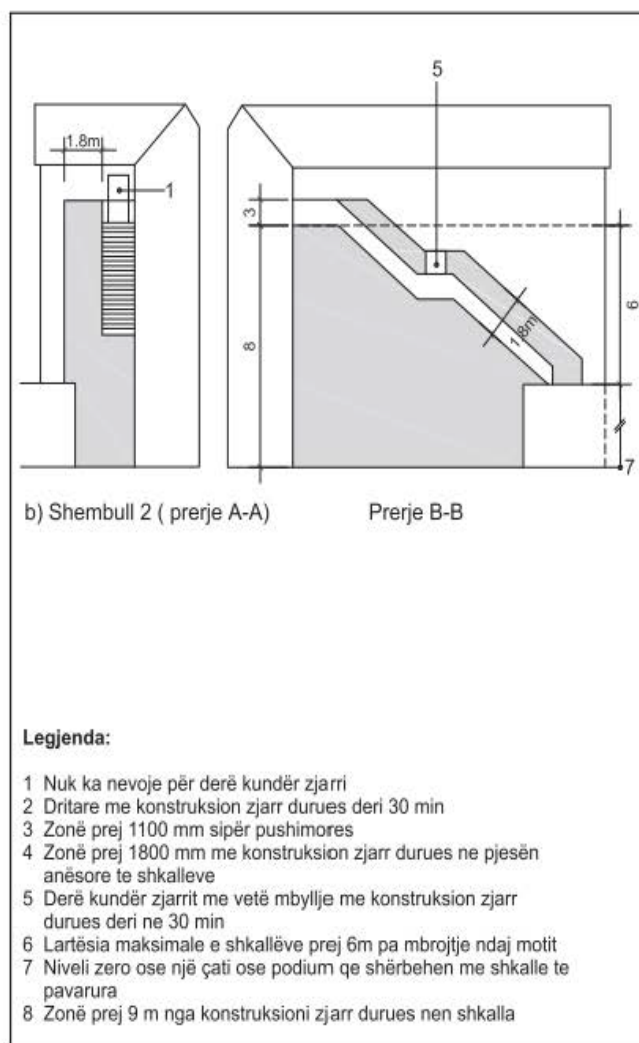


Figura 11 b) Rezistenca ndaj zjarrit e zonave në afërsi të shkallëve të jashtme.

Vini re: Një kafaz i mbyllur nuk është domosdoshmërisht i nevojshëm. Kjo përgjithësisht varet nga vendndodhja e shkallës si dhe shkalla e sigurisë që vetë ndërtesa i jep shkallës. Gjurmuesi i nxehtësisë është gjithashtu i pranueshëm por duhet të mbahet përgjatë gjithë



jetës së ndërtesës dhe duhet të trajtohet me të njëjtin standard si ndriçimi i emergjencës dhe duhet të operojë me kontroll termostati në mënyrë që të jetë aktiv edhe në kohë të ftohtë.

Pjesa 4: Aksesi dhe pajisjet kundër zjarrit

13 Rekomandime të përgjithshme për pajisjet kundër zjarrit

Zjarrfikësit duhet të kenë mundësinë që ta arrijnë zjarrin sa më shpejt, së bashku me pajisjet e tyre. Siguria fizike dhe jeta e përdoruesve të ndërtesës por gjithashtu edhe e zjarrfikësve si dhe ruajtja e ndërtesës bashkë me gjithçka që ajo ka brenda, mund të rrezikohet për shkak të çdo lloj vonese në arritjen e vatrës së zjarrit.

Pajisjet kundër zjarrit duhet të zgjidhen dhe të projektohen për të asistuar shërbimin e shpëtimit në mbrojtjen e jetës, mbrojtjen e zjarrfikësve, reduktimin e humbjeve të ndërtesës, rikuperimin e pronës dhe të mirave që ajo përfshin dhe minimizimin e dëmit mjedisor.

Rekomandohen konsultimet paraprake me autoritet përkatëse (përfshirë shërbimin e zjarrfikësve si dhe trupat e kontrollit të ndërtesës) në përzgjedhjen e llojit të pajisjes që duhet të sigurojnë ndërtesat.

Masat kundër zjarrit, duhet të përfshijnë, sipas rastit:

- a) pajisjen përgjatë të gjithë perimetrit të ndërtesës apo sheshit të ndërtimit, me rrugë të aksesueshme nga mjetet zjarrfikëse;
- b) mundësimin e një hyrje të shpejtë dhe të thjeshtë të zjarrfikësve së bashku me mjetet e tyre, jo vetëm në sheshin e ndërtimit por edhe në brendësi të ndërtesës;
- c) pajisjen me mjete të mjaftueshme kundër zjarrit si dhe aksesin e nevojshëm në to;
- d) masat e nevojshme për të bërë të mundur që zjarrfikësit, me të hyrë në ndërtesë të kenë mundësi të arrijnë të gjitha pikat e godinës në rrugën më të shkurtër të mundshme, përfshirë këtu edhe ndërtimin e një ashensori kundër zjarrit;
- e) masat e nevojshme që zjarrfikësit, me të mbërritur në ndërtesë të kenë mundësi të kryejnë operacionet e shpëtimit në kushte relativisht të sigurta.

***Vini re 1:** Zgjedhja përfundimtare e mjeteve që do të përdoren varet nga funksioni i ndërtesës, forma dhe përmasat e ndërtesës, lloji i materialeve që përmban godina si dhe zona/sheshi mbi të cilin është vendosur godina.*

14 Pajisjet/lehtësirat për zjarrfikësit

14.1 Të përgjithshme

Në shërbimet më moderne të shpëtimit nga zjarri, pajisjet dhe shkallët që përdoren arrijnë një lartësi që nuk i kalon 11m. Për këtë arsye, në ndërtesat që e kanë lartësinë e katit më të madhe se 11m, nevojiten pajisje shtesë për të shmangur vonesat dhe për të siguruar një bazë shërbimi mjaftueshëm të sigurt që të lejojë kryerjen e operacioneve të shpëtimit.



14.2 Zona e evakuimit nga zjarri

14.2.1 Masat e zonës së evakuimit nga zjarri

Zonat e evakuimit nga zjarri duhet të ndërtohen në ndërtesat e larta, në ndërtesat me bazament të thellë, dhe në ndërtesat me sipërfaqe të madhe kati.

Në komplekset e mëdha, zonat e evakuimit nga zjarri mund t'u shërbejnë pjesëve të veçanta të kompleksit. Është e rëndësishme që çdo mekanizëm i zonës së evakuimit nga zjarri të jetë logjik dhe i thjeshtë, kështu që personeli i shpëtimit nga zjarri nuk ka vështirësi në gjetjen e zonave të evakuimit nga zjarri për t'u shërbyer zonave që duhet të arrijnë.

Të paktën një zonë evakuimi nga zjarri duhet të ndërtohet në secilën nga ndërtesat e paraqitura në Tabelën 11 (për numrin e zonave të evakuimit nga zjarri, (shih pikën 21.2.2), dhe çdo zonë evakuimi nga zjarri duhet të përmbajë të gjitha facilitetet e duhura sipas tipit të ndërtesës.

Tipologjia e ndërtesës (kate të cilësuar)	Përmbajtja e zonave të shpëtimit nga zjarri
Ndërtesa me lartësi nga 11 deri në 18 m.	Shkallë emergjence, kafaz i shpëtimit nga zjarri, i paventiluar, i pajisur me hidrantë zjarri.
Ndërtesa të përcaktuara për t'u përdorur si dyqane ndërmarrjeje ose për përpunim dhe krijim, ku lartësia e katit të fundit i kalon 7.5 m, me një sipërfaqe të çdo kati mbi nivelin e tokës jo më të vogël se 900 m.	Shkallët e shpëtimit nga zjarri, kafazi i shpëtimit nga zjarri, i pajisur me hidrantë zjarri.
Ndërtesa ose pjesë të ndërtesës* ku lartësia e sipërfaqes së dyshemesë së sipërme i kalon 18 m duke përfshirë çdo kat që funksionon tërësisht si kat teknik.	Shkallët e shpëtimit nga zjarri, kafazi i shpëtimit nga zjarri, i pajisur me hidrantë zjarri. Instalim i ashensorit kundër zjarrit.
Ndërtesa ku thellësia e sipërfaqes së dyshemesë të katit të mëposhtëm i kalon 10 m.	Shkallët e shpëtimit nga zjarri, kafazi i shpëtimit nga zjarri, i pajisur me hidrantë zjarri. Instalim i ashensorit kundër zjarrit.
Ndërtesa që ka dy ose më shumë kate nën tokë, ku sipërfaqja e secilit kat i kalon 900 m.	Shkallët e shpëtimit nga zjarri, kafazi i shpëtimit nga zjarri, i pajisur me hidrantë zjarri.
*Termi i "pjesëve të ndërtesës" i referohet rasteve si bloqet në forme kulle, që ngrihen mbi një podium.	

Tabela 11. Masat e zonës së evakuimit nga zjarri

**14.2.2 Numri i zonave të evakuimit nga zjarri**

Një numër i mjaftueshëm i zonave të evakuimit nga zjarri duhet të sigurohen për të plotësuar distancat maksimale të përcaktuara në pikën 21.2.3, dhe të paktën dy zona evakuimi nga zjarri duhet të sigurohen në ndërtesa me një kat me sipërfaqe 900 m² ose më shumë.

14.2.3 Pozicionimi zonës së evakuimit nga zjarri

Zona e evakuimit nga zjarri duhet të shërbejë çdo kati përmes të cilëve ato kalojnë, edhe pse ashensori i evakuimit nga zjarri nuk ka nevojë të shërbejë ndonjë kati në të cilin nuk ka akses ose katit të fundit të ndërtesës (shih pikën 21.3.4.1).

Zona e evakuimit nga zjarri duhet të jetë e vendosur për të përmbushur distanca maksimale të përcaktuara në shkronjat "a" dhe "b" si më poshtë:

- a) Nëse ndërtesa është e pajisur me një sistem automatik sprinkler në përputhje me standardin përkatës, atëherë zona e mjaftueshme e evakuimit nga zjarri duhet të jetë e tillë që çdo pjesë e çdo kati është jo më shumë se 60 m nga një dalje kryesore shpëtimi të zonës së evakuimit nga zjarri, gjatësi e përshtatshme për shtrirjen e tubacionit të shuarjes së zjarrit.
- b) Nëse ndërtesa nuk është e pajisur me sprinkler, atëherë çdo pjesë e çdo kati duhet të jetë jo më shumë se 45 m nga një dalje kryesore shpëtimi i përfshirë në një shkallë të mbrojtur dhe 60 m nga një dalje kryesore shpëtimi, gjatësi e përshtatshme për shtrirjen e tubacionit të shuarjes së zjarrit.

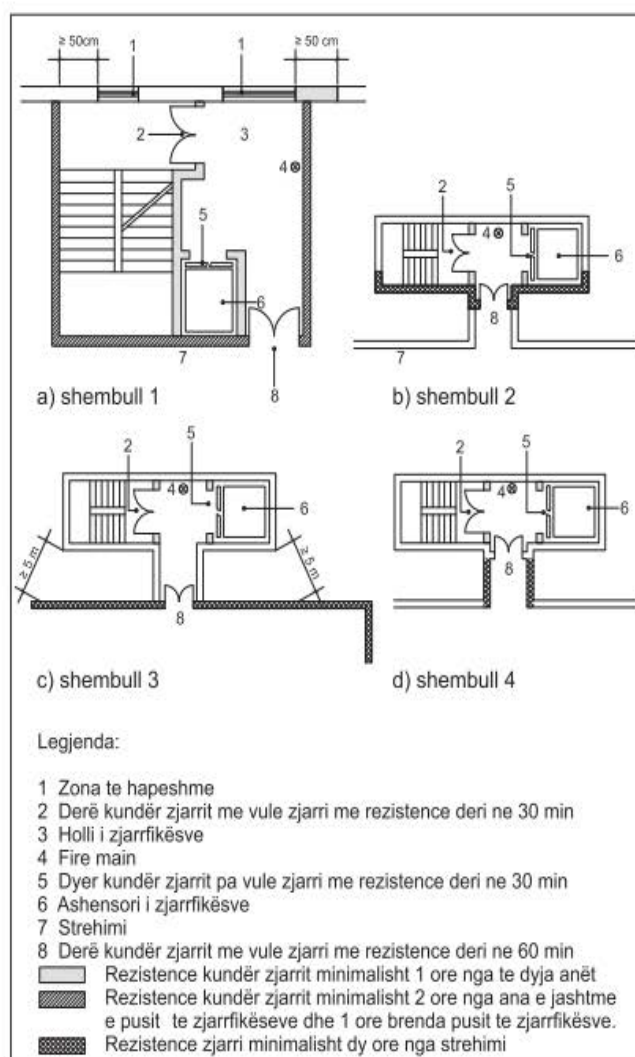


Figura12. Shembuj të mbrojtjes së zonës së evakuimit nga zjarri, nga zjarri i jashtëm

14.3 Shkallët dhe ashensorët e zonës së evakuimit nga zjarri

14.3.1 Të përgjithshme

Zgjatja minimale e ashensorëve dhe shkallëve të zonës së evakuimit nga zjarri në ndërtesat e larta dhe në ndërtesat me bazament të thellë tregohet në figurën 13.

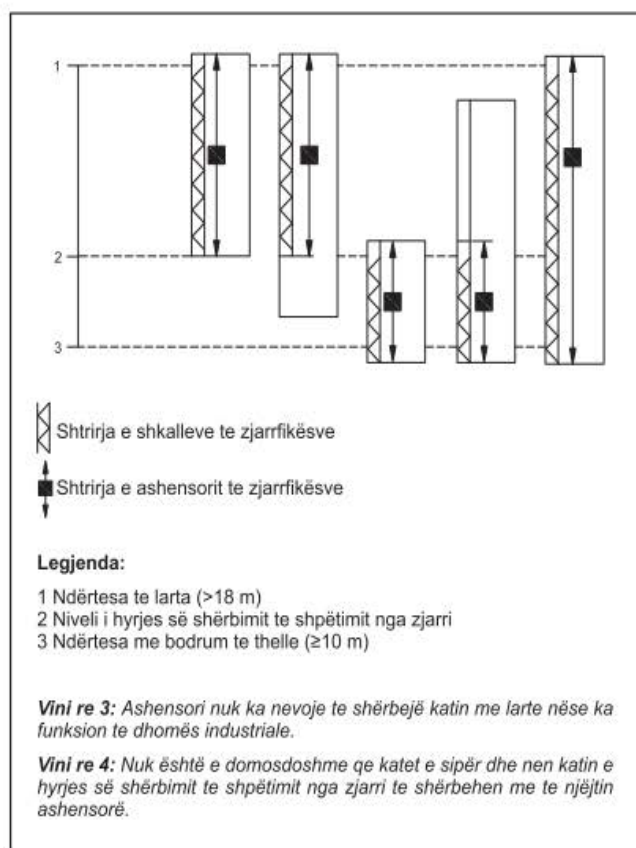


Figura 13. Zgjatja minimale ashensorëve dhe shkallëve të zonës së evakuimit nga zjarri në ndërtesat e larta dhe në ndërtesat me bazament të thellë.

14.3.2 Shkallët e evakuimit nga zjarri

Shkallët e evakuimit nga zjarri duhet të jenë mjaftueshëm të gjera për tu përdorur lehtësisht nga personeli i zjarrfikës duke mbajtur pajisjet e mbrojtjes nga zjarri. Kafazi i shkallëve të evakuimit nga zjarri duhet të jetë i pajisur me pajisje për kontrollin e tymit (shih pikën 28.2) për t'u siguruar që ato të mbeten padepërtueshme nga tymi.

Për të parandaluar tymin nga katet e bodrumit duke depërtuar kafazin e shkallëve të evakuimit mbi nivelin e tokës, shkallët e evakuimit që iu shërbejnë kateve mbi dhe nën tokë duhet të jenë të ndara në katin përdhe nga një derë emergjence (shih figurën 14).

Shkallët e evakuimit nga zjarri duhet të projektohen në përputhje me standardin përkatës, me gjerësi midis mureve ose parmakëve jo më shumë se 1.1 m. Kjo zonë duhet të mbahet e pastër

për një distancë vertikale prej 2.0 m, e matur nga vija e pjerrët e bashkimit të basamakëve ose nga sheshpushimi, me përjashtimet e mëposhtme:

- a) trarët e shkallëve të ndërfuten në shkallë jo më shumë se 30 mm dhe
- b) parrmakët të ndërfuten në shkallë jo më shumë se 100 mm.

Projektimi i shkallëve gërrshëre përfshin pajisje që nuk janë në përputhje me rekomandimet për shkallët e evakuimit nga zjarri. Ato nuk duhet të përdoren për të formuar një kafaz shkalle të evakuimit nga zjarri.

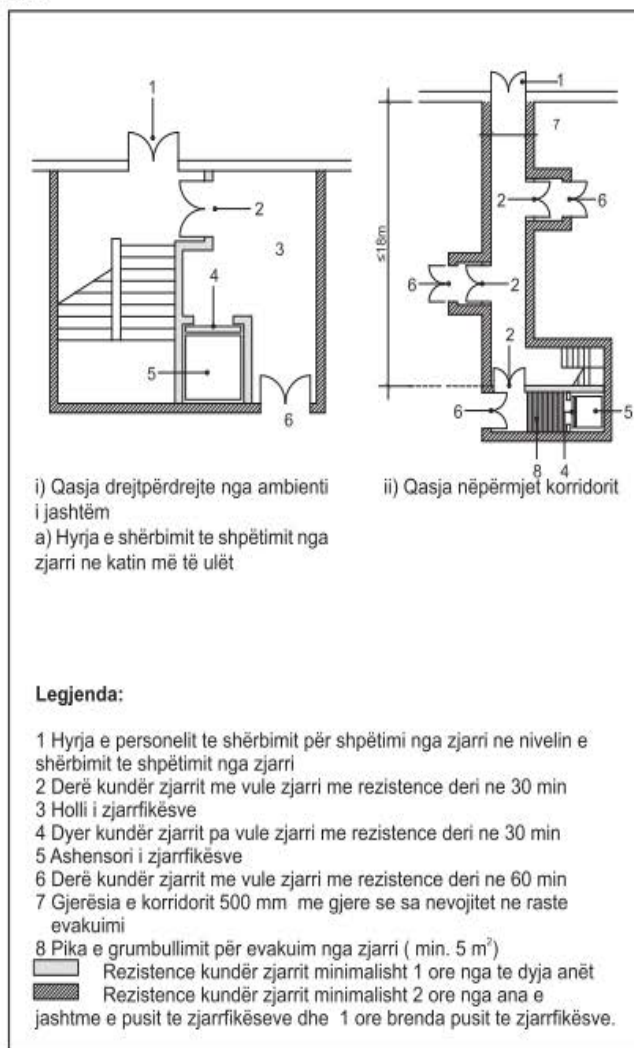


Figura 14. Planimetria tipike e kafazit të shkallëve për evakuim.



14.3.3 Kafazi i evakuimit nga zjarri

Kafazi i evakuimit nga zjarri shërben për ashensorin e evakuimit nga zjarri dhe për një shkallë në afërsi. Kafazi duhet të jetë më madhësi të mjaftueshme dhe i projektuar për të bërë të mundur që personeli i zjarrfikëses të lëvizë lirshëm për të kryer detyrat e tij, por jo aq të mëdha sa të nxisë ndonjë formë akumulimi ose përdorimi të paautorizuar:

- Përdorimi si një vend komandimi;
- Mbledhja e shpëtuesve nga zjarri dhe pajisjeve të shpëtimit nga zjarri;
- Lidhja e tubacionit të shuarjes së zjarrit me linjën kryesore
- Akses i katit në zjarr;
- Përdorimi për zhvendosjet nga kati në kat gjatë operacioneve të shuarjes së zjarrit; dhe
- Përdorimi si një rrugëdalje e sigurt dhe e mbrojtur nëse ashensori pëson avari ose bëhet i pasigurt.

Kafazi i evakuimit nga zjarri duhet të ketë një sipërfaqe jo më pak se 5 m². Kjo sipërfaqe nuk duhet të jetë më e madhe se 20 m² për kafazet për katër ashensorë, ose 5 m² për ashensor për kafaze për më shumë se katër ashensorë.

Të gjitha përmasat duhet të jenë më pak se 1.5 m dhe jo më shumë se 8 m për kafazet për katër ashensorë, ose 2 m për ashensor për kafaze për më shumë se katër ashensorë.

Dyert midis shkallëve dhe kafazit të evakuimit nga zjarri duhet të mbahen të lira nga ndonjë kycje dhe dyert nga kafazi i evakuimit nga zjarri për në vendin e akomodimit duhet të hapen lehtësisht nga shërbimi i shpëtimit nga zjarri.

14.3.4 Ashensorët kundër zjarrit

14.3.4.1 Të përgjithshme

Një ashensor kundër zjarrit përfshin në vetvete, kabinën e ashensorit, kullën e ashensorit dhe hapësirën e makinerisë së bashku me sistemin e kontrollit të ashensorit dhe sistemin e shërbimeve të shërbimit.

Një ashensor kundër zjarrit, në dallim nga ashensorët normal të shërbimit, projektohet për të operuar sa më gjatë në të gjitha pjesët e ndërtesës, edhe përtej kufijve të zonës së zjarrit. Kjo pasi ky ashensor përdoret për të transportuar zjarrfikësit dhe pajisjet e tyre në çdo kat që atyre iu nevojitet.

Vini re: Ashensori mund të përdoret në kohë normale si ashensor i zakonshëm nga përdoruesit e ndërtesës por për të mos lejuar bllokimin e hyrjes së ashensorit në rastet kur ashensori duhet të shërbejë si kundër-zjarrit, është e domosdoshme që ai të mos përdoret për të transportuar mbeturina dhe as objekte, kabina e ashensorit duhet të mbahet e pastër dhe nëse përdoret për të transportuar objekte, dyert e ashensorit nuk duhet të hapen plotësisht.

Është thelbësore që dyert e ashensorit të komandohen automatikisht.

Zona e evakuimit nga zjarri duhet të pajiset me ashensorë kundër zjarrit (shih figurën 15) në:

- a) ndërtesat me bodrum të thellë (2410m), në të cilat ashensorët kundër zjarrit duhet të sigurojnë akses për shërbimet e shpëtimit ndaj zjarrit në të gjitha nivelet dhe të gjitha katet
- b) ndërtesat e larta (2418 m), në këto raste pusi për mbrojtjen nga zjarri duhet t'iu shërbejë, shërbimeve për shpëtimin nga zjarri në nivelin e hyrjes dhe gjithë kate mbi të, megjithatë ashensori i mbrojtjes nga zjarri nuk duhet t'i shërbejë çdo kati ku nuk ka hyrje ose katit të fundit nëse në të ka vetëm dhoma industriale;
- c) ndërtesa që janë njëkohësisht të thella dhe të larta, në të cilat ashensori, në këto raste pusi për mbrojtjen nga zjarri duhet t'iu shërbejë të gjitha kateve, megjithatë ashensori i sistemit të mbrojtjes nga zjarri nuk duhet t'i shërbejë çdo kati që nuk ka hyrje ose akomodime, ose katit të fundit kur në të ka vetëm dhoma industriale. Katet të cilat janë poshtë nivelit në të cilin ndodhen shërbimet e shpëtimit nga zjarri mund të shërbehen nga një ashensor tjetër për mbrojtjen nga zjarri dhe jo nga ai që iu shërben niveleve të sipërme dhe çdo shkallë që është pjesë e sistemit për mbrojtjen nga zjarri e cila iu shërben edhe niveleve sipër tokës edhe atyre poshtë tokës duhet të ketë ndarje në nivelin e tokës.

Nëse një ndërtesë përmban njësi të ndara akomodimi me hyrje nga e njëjta hapësirë, p.sh në rastin kur kemi disa apartamente, për secilën njësi duhet të ketë një rrugë hyrëse nga ashensori kundër zjarrit për në njësi, qoftë kjo hyrje e drejtpërdrejtë apo nëpërmjet hapësirave të ndërmjetme të përbashkëta.

Nëse një hapësirë evakuimi përmban një ashensor kundër zjarrit, shkalla kundër zjarrit në këtë hapësirë duhet të jetë në gjendje shërbimi në çdo kat ku operon edhe ashensori kundër zjarrit.

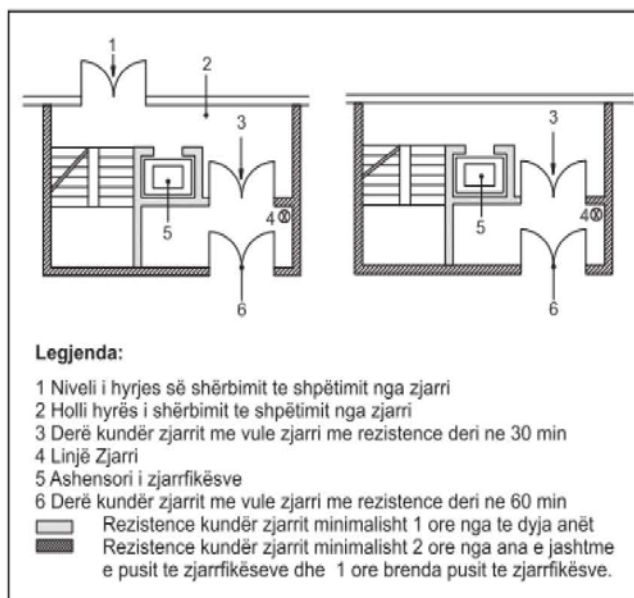


Figura 15. Ashensori kundër zjarrit së bashku me shkallët e emergjencës

14.3.4.2 Hyrjet e dyfishta në ashensorët kundër zjarrit

Në ato raste ku vendosja e ashensorëve kundër zjarrit brenda zonës së evakuimit paraqitet jo praktike, mund të përdoret një ashensor me hyrje të dyfishtë i cili duhet ta ketë një hollë të veçantë të zjarrfikësve dhe të aksesueshme nga një set tjetër dyeresh (shih figurën 16).

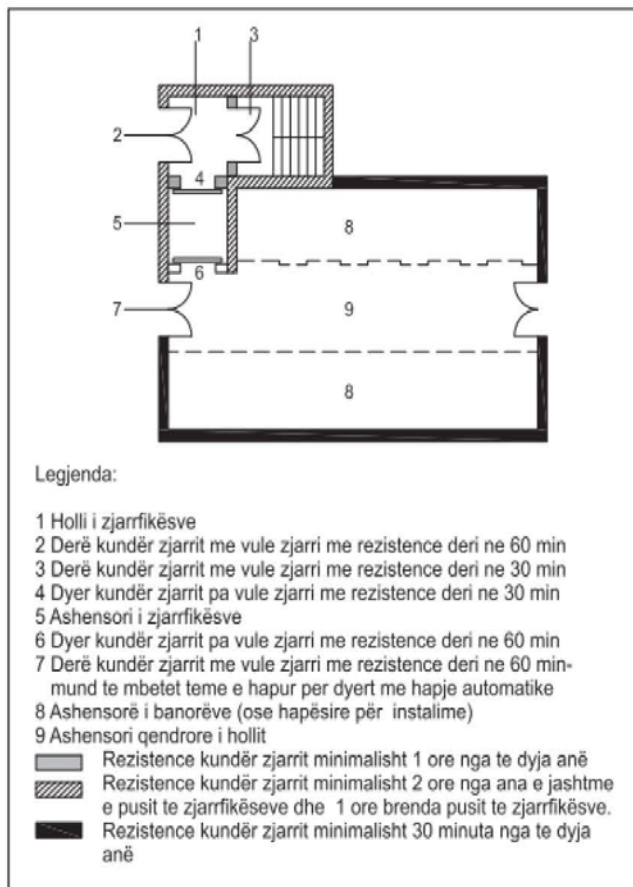


Figura 16. Shembull i zonës së evakuimit në rastin e përdorimit të një ashensori kundër zjarrit me hyrje të dyfishtë.

Gjithsesi, për shkak të rreziqeve të shtuara që shkakton ashensori me hyrje të dyfishtë, në këto raste duhet të ndërmerren disa masa parandaluese shtesë.

- a) Sistemi i kontrollit të ashensorit duhet të ketë disa pajisje shtesë.
- b) Numri i ashensorëve kundër zjarrit me hyrje të dyfishtë që shërbejnë në një kat, nuk duhet të jetë më i madh se gjysma e numrit të ashensorëve për atë kat.
- c) Rezistenca kundër zjarrit e derës së ashensorit në hollin kryesor duhet të rritet deri në 60 min.
- ç) katet në të cilat shërben vetëm një ashensor kundër zjarrit nuk lejohen të kenë një ashensor me hyrje të dyfishtë. Atje ku ashensori kundër zjarrit është me hyrje të



dyfishtë, dyert e ashensorit në hollët kryesore duhet të ndahen zonat e akomodimit me një kafaz me rezistencë ndaj zjarrit jo më pak se 30 min. Dyert e kësaj pjese duhet të jenë me mbyllje automatike, por jo me mentesha.

15 Hyrja e mjeteve

15.1 Të përgjithshme

Çdo ndërtesë duhet të pajiset me hyrje të përshtatshme për qëllime kundër zjarrit; rrugët duhet të ndërtohen në mënyrë të tillë që të lejojnë hyrjen për mjetet zjarrfikëse, pikat hyrëse në ndërtesë duhet të jenë lehtësisht të identifikueshme nga skuadrat e shpëtimit dhe ato zjarrfikëse.

15.2 Ndërtesa që nuk janë të pajisura me mjetet kundër zjarrit

Të gjitha ndërtesat e vogla duhet të sigurojnë akses për mjetet (p.sh. ndërtesa deri në 2 000 m² me katin e sipërm më pak se 11 m mbi nivelin e tokës) nga distancë jo më shumë se 45 m të aksesueshme nga çdo pikë e gjurmës së projektuar të ndërtesës (shih figurën 17) ose jo më shumë se 15% e perimetrit, cilado qoftë më e vështira. Aksesit për automjetet në të gjitha ndërtesat që nuk janë të pajisura me mjete kundër zjarrit duhet të realizohet në përputhje me tabelën 12.

Sipërfaqja totale e ndërtesës (a) m ²	Lartësia e dyshemesë se katit të sipërm (m)	Tipi i pajisjes (b)	Pozicioni i aksesit % në perimetër (c)
<2000	<11	Pompë	(d)
	>11	Pompë dhe pajisje për lartësi	15 (e)
2000-8000	<11	Pompe	15 (e)
	>11	Pompë dhe pajisje për lartësi	50 (e)
8000-16000	<11	Pompe	50 (e)
	>11	Pompe dhe pajisje për lartësi	50 (e)
16000-24000	<11	Pompe	75 (e)
	>11	Pompe dhe pajisje për lartësi	75 (e)
>24000	<11	Pompe	100 (e)
	>11	Pompe dhe pajisje për lartësi	100 (e)
(a) Sipërfaqja totale është shuma e sipërfaqeve të çdo kati të ndërtesës			
(b) "Pompe"-pajisja e pompimit, "pajisje për lartësi"- pajisje ajrore, që siguron arritshmëri të lartë, për shembull: shkallë e palosshme ose platformë hidraulike			
(c) "Perimetër" i referohet faqeve perimetrale të të gjithë gjatësisë së mureve perimetralë të ekspozuar.			
(d) Shiko pikën 22.2			

(e) Në çdo anë të murit perimetral (fasade), që ka akses automjeteve duhet të ketë një der^o jo më të vogël se 750mm të gjerë, që mundëson hyrjen në brendësi të godinës.

Tabela 12 – Hyrjet e mjeteve të shpëtimit në ndërtesa (me përjashtim të blloqeve të apartamenteve) të cilat nuk janë të pajisura me mjetet kundër zjarrit

Tipi i pajisjes	Min. i gjerësisë së rrugës ndërmjet bordurave (m)	Min. i gjerësisë së portave (m)	Min. i rrezes së kthimit ndërmjet dy bordurave (m)	Min. i rrezes së kthimit ndërmjet mureve (m)	Min. i lartësisë së pastër pa pengesa (m)	Kapaciteti minimal i mbajtjes (tonë)
Pompë	3.7	3.1	16.8	19.2	3.7	12.5
Pajisje për lartësi	3.7	3.1	26	29	4	17

Tabela 13 - Shembuj të matjeve për një rrugë tipike për aksesin e automjeteve

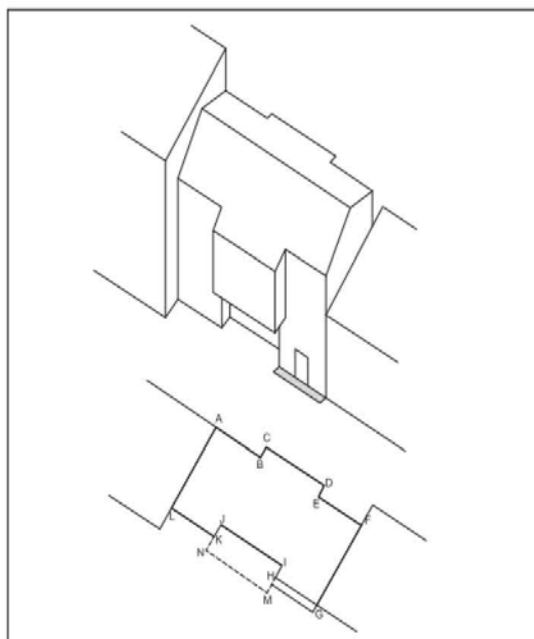


Figura 17. Shembull i gjurmës dhe perimetrit të ndërtesës

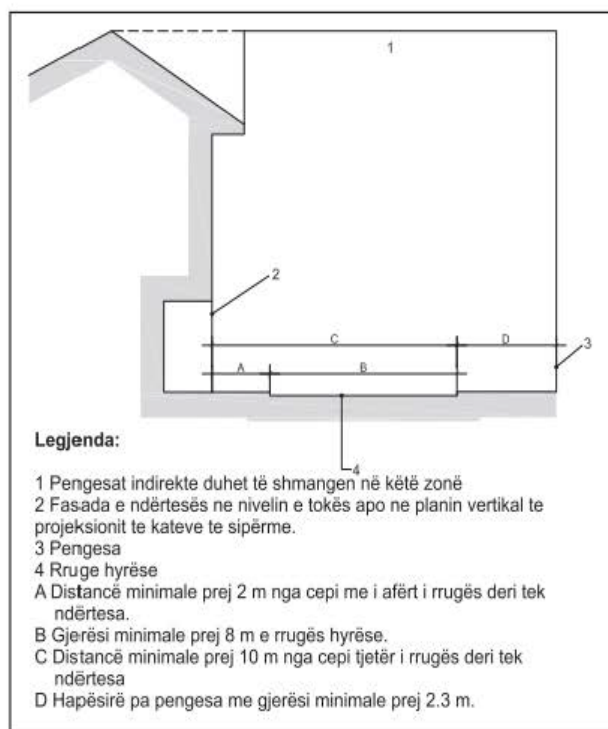


Figura 18. Marrëdhënia ndërmjet ndërtësës dhe rrugëve të shpëtimit nga zjarri.

16 Rezistenca ndaj zjarrit

16.1 Elementet e strukturës

16.1.1 Të përgjithshme

Roli i sigurisë së jetës, në rezistencën e strukturës ndaj zjarrit është i trefishtë:

- a) të minimizojë riskun e përdoruesve, disa prej të cilëve mund t'u duhet të qëndrojnë në ndërtesë për një kohë të caktuar ndërsa operacionet e evakuimit vazhdojnë (shih pjesën 3);
- b) të reduktojë rrezikun për zjarfikësit të cilët mund të jenë të angazhuar në operacionet e kërkimit apo të shpëtimit (shih pjesën 3); dhe
- c) të reduktojë rrezikun e njerëzve që ndodhen në afërsi të ndërtesës, të cilët mund të lëndohen nga copëza që bien nga ndërtesa apo efekti i kolapsit të ndërtesës në ndërtesat e afërta.

Elementet ndarëse të ndërtesës, përveç funksionit të përballimit të ngarkesave, duhet të plotësojnë edhe një standard të përshtatshëm në lidhje me:



- a) izolimin, për të shmangur mundësinë që pjesa e paekspozuar e elementit të nxehet aq shumë sa të shkaktojë edhe ndezjen e materialit që ndodhet në kontakt me të; dhe
- b) integriteti, për të shmangur formimin e çarjeve apo thyerjeve në elementet që lejojnë flakët apo gazet e nxehtë të kalojnë brenda tyre, në mënyrë që të mos lejohet dëmtimi apo djegia e materialeve që ndodhen në pjesën e pa ekspozuar të elementit.

16.1.2 Elementet mbajtëse të strukturës që kërkojnë rezistencë ndaj zjarrit

Elementet mbajtëse të ndërtesës duhet të jenë të aftë të durojnë efektet e zjarrit deri në një shkallë të caktuar, pa pësuar humbje në kapacitetin mbajtës të tyre.

Kjo varet nga profili i riskut, koha e nevojshme për evakuimin e përdoruesve, niveli i mbrojtjes që duhet të sigurohet për zjarrfikësit si dhe rreziku që mund të përfaqësojë shkatërrimi i strukturës së përfshirë nga zjarri, për zonën.

Gjithashtu shkalla e rezistencës së ndërtesës ndaj zjarrit pasqyron ashpërsinë e zjarrit për të cilin kjo ndërtesë është projektuar. Niveli i zjarrit që merret në konsideratë në projektim varet nga ngarkesa e zjarrit në ndërtesë, materialet e përdorura dhe kushtet e ventilimit. Kjo mund të modifikohet nëpërmjet një sistemi (impianti) spërkatës me ujë apo sistem tjetër shuarje.

16.1.3 Kërkesa për rezistencë ndaj zjarrit e elementeve jombajtëse të ndërtesës

Disa elemente jombajtëse të ndërtesës kërkojnë një nivel të caktuar të rezistencës ndaj zjarrit si p.sh. Një element ndarës që kufizon rrugën e evakuimit.

16.1.4 Elemente mbajtëse që nuk kërkojnë rezistencë ndaj zjarrit

Disa elemente strukturore të ndërtesës edhe mund të mos kenë nevojë për rezistencë ndaj zjarrit. Këtu përfshihet:

- a) struktura e çatisë dhe elementet që mbajnë vetëm çatinë, me përjashtim të rastit kur qëndrueshmëria e ndërtesës varet nga ky element, apo kur çatia shërben si soletë, p.sh si parkim makinash apo si rrugë shpëtimi;
- b) struktura në një ndërtesë njëkatëshe me përjashtim të rastit kur ajo mban edhe mure ndarëse;
- c) mure të jashtme më shumë se sa 1 m nga kufiri relevant i cili transmeton vetëm peshën vetjake dhe ngarkesat e erës (gjithsesi për sigurinë e jetës, çdo pjesë e një muri të jashtëm që është i mbrojtur për të evituar përhapjen e zjarrit, nevojitet gjithashtu edhe rezistencë ndaj zjarrit);
- ç) struktura në një parkim të hapur makinash ku nevojitet vetëm rezistenca nominale ndaj zjarrit sepse ngarkesa e ulët e zjarrit dhe ventilimi e kufizojnë temperaturën e çdo lloji zjarri;
- d) elementet e jashtme strukturore, në distancë të paktën 1m nga fasada.

16.2 Nivelet minimale të rezistencës ndaj zjarrit

16.2.1 Të përgjithshme

Tabela 14 jep rekomandime për rezistencën ndaj zjarrit të elementeve strukturore si dhe pjesëve të tjera të godinës bazuar në densitetin e furnizimit me karburant duke supozuar një



zjarr në mungesë ventilimi. Tabela 15 jep rekomandime për rezistencën ndaj zjarrit të elementeve strukturore bazuar në kushtet e ventilimit që jepen në tabelën 16. Tabela 15 duhet të përdoret vetëm në rastet kur takohen kushtet e ventilimit që jepen në Tabelën 16. Nëse këto kushte nuk mund përmbushen atëherë duhet të përdoret Tabela 14.

Vini re 1: Periodat e rezistencës ndaj zjarrit që jepen në tabelën 18, janë bazuar në nivelin minimal të kërkuar për sigurinë e jetës siç jepet në Rregulloren e Ndërtesës.

Vini re 2: Tabela 14 jep rekomandime për rezistencën e elementeve të strukturës ndaj zjarrit, për katet përdhe, për ndërtesa që përdoren si depo apo parkim makinash. Këto elemente nuk përfshihen në tabelën 15.

OC (a)	Përdorimi	Me/pa spërkatës uji (b)	Periudha kohore minimale e qëndrueshmërisë ndaj zjarrit në minuta					
			Thellësia e aksesit të katit më të poshtëm nëntokë		Lartësia e katit më të sipërm të përdorur mbi nivelin e aksesit			
			Me shumë se 10m	Jo më shumë se 10m	Jo më shumë se 5m	Jo më shumë se 18m	Jo më shumë se 30m	Më shumë se 30m
Ci	Banesa individuale	Pa spërkatës uji	90	60	30	60	E palejuar	E palejuar
Cii	Banesa të tjera	Me spërkatës uji	90	60	30	60	90	120
Ciii		Pa spërkatës uji	90	60	30	60	90	E palejuar

Tabela 14 Periodat e rezistencës ndaj zjarrit në elementet e strukturës (në mënyrë të pavarur nga kushtet e ventilimit)

Profili i rrezikut	Periudha kohore minimale e qëndrueshmërisë ndaj zjarrit, në minuta					
	Lartësia e katit më të sipërm të përdorur mbi nivelin e aksesit					
	Jo më shumë se 5 m	Jo më shumë se 11 m	Jo më shumë se 18 m	Jo më shumë se 30 m	Jo më shumë se 60 m	Më shumë se 60 m
Ci1	45	60	75	75	90	105
Ci2	60	90	105	120		
Cii1 ose Ciii1	30	30	30	45	60	60
Cii2 ose Cii2	30	45	60	75	90	105
C3						
C4						

Tabela 15 Periodat e rezistencës ndaj zjarrit në elementet e strukturës (bazuar në kushtet e ventilimit që jepen në tabelën 16)



Karakteristika e shfrytëzimit	Përdorimi	Parametri i ajrimit (ventilimit)	
		Sipërfaqja potenciale minimale si përqindje e sipërfaqes së dyshemesë %	Lartësia e çarjes si % lartësisë së ndarjes kundër zjarrit(p.sh. lartësia tavan dysheme) %
Ci	Banesa individuale	10	30-90
Cii dhe Ciii	Banesa të tjera	10	40-90

Tabela 16. Kushtet e ventilimit për tabelën 15.

16.2.2 Ndërtesat me lartësi mbi 30 m

Të gjitha ndërtesat me lartësi mbi 30 m mbi nivelin e tokës, duhet të jenë të pajisura me impiante spërkatëse me ujë.

16.2.3 Ndërtesat një-katëshe

Në ndërtesat njëkatëshe, nevoja për rezistencë strukturore kundër zjarrit rritet në rastet kur ka mure ndarëse ose kur një mur i jashtëm ndodhet në kushte të tilla që duhet të sigurojë rezistencë kundër zjarrit.

16.2.4 Struktura e çatisë

Struktura e çatisë dhe struktura që mban vetëm një çati, zakonisht nuk kërkon rezistencë kundër zjarrit përveç rastit kur çatia bën pjesë në një rrugë shpëtimi apo kur funksionon si një soletë, p.sh. si parkim makinë, apo kur është pjesë e një strukture me ramë ku çatia dhe kolonat mbajtëse formojnë një element të vetëm strukturor.

	Formati 61x86/8
--	-----------------

Shtypshkronja e Qendrës së Botimeve Zyrtare
Tiranë, 2015

Adresa
Bulevardi “Gjergj Fishta”,
pas ish-Ekspozitës “Shqipëria Sot”,
Tel:042427005, 04 2427006