

Vadlīnijas par minimālajām prasībām telpu pielāgošanai III kategorijas patvertnes izveidošanai

Izdots pamatojoties uz Civilās aizsardzības
un katastrofas pārvaldīšanas likuma
9.panta piekto daļu

Šīs vadlīnijas nosaka būtiskākos nosacījumus, kas jāņem vērā, izveidojot III kategorijas patvertni. Vadlīnijās norādīti **obligātie ieviešanas nosacījumi** un **vēlamie ieviešanas nosacījumi**, kas piemērojami atbilstoši telpu veidam un iespējām.

1. Patvertnei pielāgojamo telpu piemērotība

Šī sadaļa tiek piemērota veicot pirmreizēju telpu apsekošanu, lai novērtētu telpu atbilstību patvertnes tālākai ierīkošanai.

Obligātie ieviešanas nosacījumi

- 1.1. Patvertne ir izveidota pagrabstāvā, pazemes stāvā vai cokola stāvā, kurā neatrodas maģistrālie ūdensvadi vai siltumtīkli.

		
Attēls. Pagrabstāvs ¹	Attēls. Pazemes stāvs ²	Attēls. Cokola stāvs ³

- 1.2. Ja patvertne izveidota cokola stāvā, tās pazemes daļas iedziļinājums attiecībā pret planēto zemes līmeni ir vismaz 1,5 metri.
- 1.3. Šo vadlīniju 1.2. punkts nav attiecināms uz objektiem, kuri vēsturiski ir uzskatāmi par civilās aizsardzības aizsargbūvēm (patvertnes, pagrabi, bunkuri un tamlīdzīgas aizsargbūves).
- 1.4. Patvertnes sienas un griesti ir veidoti no dzelzsbetona, mūra vai ķieģeļiem (skatīt attēlu).

¹ Attēla avots: <https://stonefoundationrepair.com/gallery/>

² Attēla avots: <https://www.bft-international.com/en/artikel/bft-Renovation-of-a-parking-lot-with-coating-system-for-waterproof-concrete-3254335.html>

³ Attēla avots: <https://bis.gov.lv/lv/noderigi/skaidrojumi-un-vadlinijas/ekas-stavi#>



Attēls. Dzelzsbetona bloku konstrukcijas⁴

- 1.5. Patvertnes platība ir vismaz 20 m².
- 1.6. Patvertnes telpas nav pakļautas applūšanas riskam.
- 1.7. Patvertnes telpas nedrīkst būt aizkrautas, tām jābūt atbrīvotām no atkritumiem, būvgružiem, konstrukcijām un priekšmetiem ar asām malām, kas varētu radīt papildu apdraudējumu cilvēkiem. Patvertnē ikdienā drīkst glabāt priekšmetus, kurus var izvākt 24h, lai nodrošinātu telpu cilvēku uzņemšanai.
- 1.8. Patvertni neierīko, ja pagrabstāvā, pazemes stāvā vai cokolstāvā atrodas pilsētas un ciemu maģistrālās inženierkomunikācijas (ūdensvads, apkure, kanalizācija, elektrotīkls pārsniedz trīs fāžu strāvu **virs** 0,4kv). Patvertni neierīko telpā, kurā atrodas ēkas centrālās apkures katli. (skatīt attēlu).



Attēls. Maģistrālās inženierkomunikācijas pagrabstāvā⁵

- 1.9. Patvertnēm jāatrodas netālu no iedzīvotāju uzturēšanās vietām, līdz 300 m, lai nodrošinātu cilvēku nokļūšanu patvertnē iespējami drīzā laikā no ziņu saņemšanas par apdraudējumu.

⁴ Attēla avots: <https://ti-ukraine.org/en/news/how-shelters-for-schools-and-kindergartens-are-procured-in-kyiv/>

⁵ Attēla avots: ilustratīvs attēls, avots: <https://www.locationhq.co.uk/locations/industry-and-commerce/139094-industrial-basement-pipes-filming/>

Vēlamie ieviešanas nosacījumi

- 1.10. Patvertnes telpās nedrīkst glabāt bīstamas ķīmiskas, uzliesmojošas, viegli uzliesmojošas un sprādzienbīstamas vielas
- 1.11. Patvertni ieteicams ierīkot telpās, kur ārsienu konstrukcijās nav lielu ailu (logi, vārti utt.).

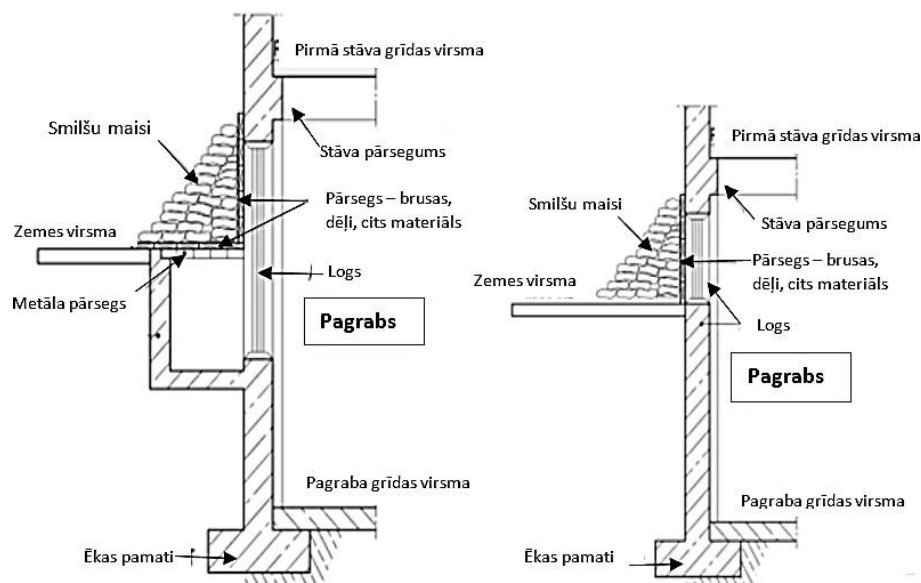
2. Minimālās prasības patvertņu ierīkošanai

Šajā sadaļā iekļautās prasības, kas jāievieš ierīkojot patvertni telpās, kas atbilst pirmās nodaļas obligātajiem nosacījumiem.

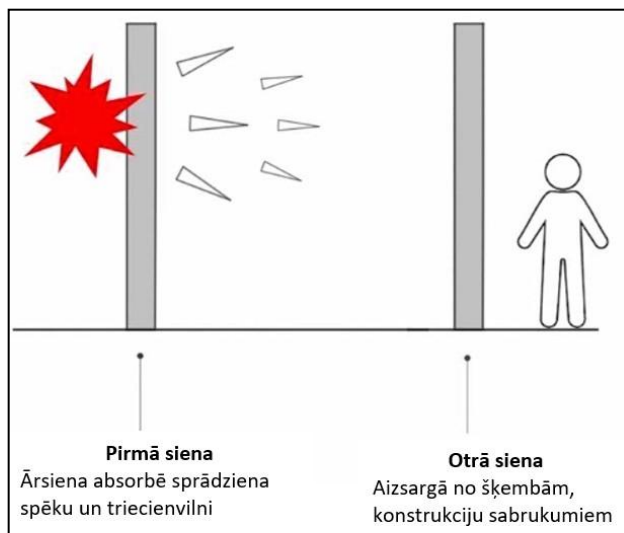
Obligātie ieviešanas nosacījumi

- 2.1. Patvertnes cilvēkietilpību aprēķina, nosakot 0,75 m² uz vienu personu. Nosakot patvertnes cilvēkietilpību, ņem vērā telpu lietderīgo platību – tikai tās telpas, kur atradīsies cilvēki, bet ne palīgtelpas.
- 2.2. Patvertnes ieejas durvis ir izgatavotas no metāla, masīvkoka vai apšūtas ar metālu.
- 2.3. Patvertnes telpas ir aprīkotas ar mehānisko vai dabisko ventilāciju.
- 2.4. Patvertnes ailēm ir nodrošinātas aizsargvairoga konstrukcijas vai citi risinājumi ēkas ailu aizsegšanai apdraudējuma gadījumā.

Kā aizsargvairogu konstrukcijas ailu (izņemot durvju) noseģšanai iespējams izmantot betona blokus, slēģus, metāla žalūzijas, maisus, kuri pildīti ar smiltīm vai citiem beramiem materiāliem u.c., kas aizsargā no sprādziena triecienviļņa (skatīt attēlu).



- 2.5. Cokola stāvā patvertni ierīko, ievērojot 2.4. punktu vai ievērojot “divu sienu principu” (skatīt attēlu).

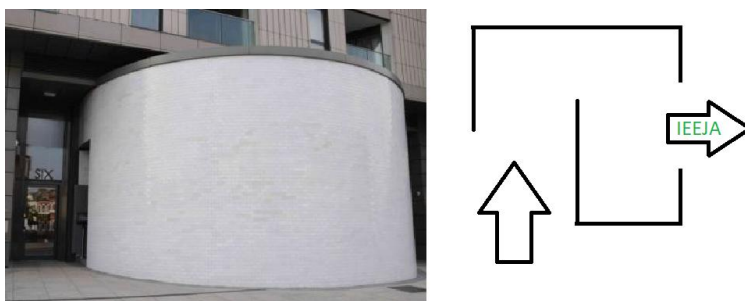


Attēls. “Divu sienu princips”⁷

- 2.6. Jāparedz iespēja iekļūt patvertnes telpās ar bērnu ratiņiem un cilvēkiem ratiņkrēslos patstāvīgi vai ar līdzcilvēku atbalstu.
- 2.7. Patvertnei ar lietderīgo platību virs 250 m² jābūt vismaz divām izejām. Gadījumā, ja patvertnei ir tikai vienas izejas durvis, tad kā otru izeju paredz citu ailu (piemēram, logu, lūku u.c.) risinājumu.
- 2.8. Pielāgojot telpas patvertnei vai veicot patvertnes telpu uzlabojumus, apdarē izmanto nedegošus un nedrūpošus materiālus (nav ieteicams izmantot flīzes sienu apdarei augstāk par 1,50 m no grīdas virsmas, apmetumu, stiklu u.c.).

Vēlamie ieviešanas nosacījumi

- 2.9. Ja patvertnes ieeju nav iespējams aprīkot ar durvīm atbilstoši 2.2. punktam, tai jābūt izbūvētai kā labirinta vai zig-zag veida ieejai/izejai (skatīt attēlu).



Attēls. Labirinta veida ieeja/izeja⁸

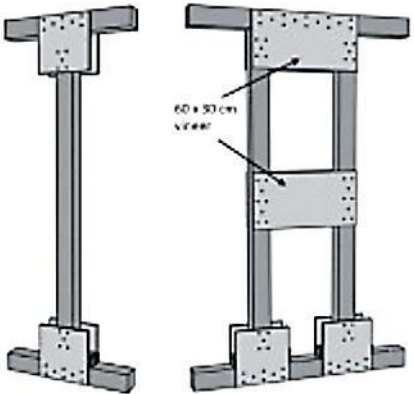
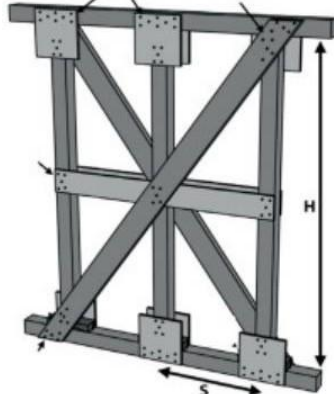
⁶ Attēla avots: Tallinas Tehniskās universitātes pētījums "Iedzīvotāju patveršanās iespēju izpēte iespējamā krīzes situācijā II posms: Tehnisko pasākumu izstrāde ēku steidzamai pielāgošanai patvertnēm", 2023.gads

⁷ Attēla avots:

https://www.reddit.com/r/ukraine/comments/u6nm0w/observe_the_most_important_rule_of_2_walls_today/

⁸ Attēla avots: <https://alondoninheritance.com/under-london/clapham-south-deep-level-shelter/attachment/clapham-shelter-20/>

2.10. Patvertnē var paredzēt papildu aizsardzību pret iegruvumiem, izveidojot patvertnes griestu balstus (skatīt attēlu).

	
Attēls. Viena balsta "T" un dubultais "T" balsta staba konstrukcijas⁹ Piemēram, Ja iespējams, saglabāt staba augstumu zem 2,5 m, kur max kopējais garums uz vienu "T" stabu ir 3,3 m, uz dubultā "T" stabu ir 3,6 m.	Attēls. "N" formas balsta stabs¹⁰ Piemēram, ja max balsta staba augstums 2,5 m, tad max vertikālā staba atstarpe (S) 100x100 mm stabam ir ¼ no staba augstuma (H), 200x200 mm stabam tā ir ½ no staba augstuma.

Attēls. Papildu balsti griestiem

2.11. Iekšējiem inženiertīkliem vēlams ierīkot attiecīgas atvienošanas vai noslēgšanas ierīces.

3. Patvertņu aprīkojums

Obligātie ieviešanas nosacījumi

- 3.1. Patvertni aprīko ar elektrību.
- 3.2. Patvertne ir nodrošināta ar apgaismojumu.

Vēlamie ieviešanas nosacījumi

- 3.3. Patvertnē jānodrošina pieejamība dzeramajam ūdenim, ievērojot higiēnas un sanitārās prasības, (ūdensvads, tvertnes, pudeles u.c.), vai jāparedz kārtība, kā to nodrošināt 24h laikā.
- 3.4. Patvertnē jānodrošina sanitārie un higiēniskie apstākļi (viens labierīcības risinājums uz 40 cilvēkiem). Labierīcības ir jāveido, lai tās viegli kopjamas, bez ārēju pakalpojumu iesaistes (piemēram, bez asenizatoru pakalpojuma iesaistes).
- 3.5. Patvertnes telpas nodrošina ar autonomo dūmu detektoru un ugunsdzēsības pārklāju.

⁹ Attēla avots: Tallinas Tehniskās universitātes pētījums "Iedzīvotāju patveršanās iespēju izpēte iespējamā krīzes situācijā II posms: Tehnisko pasākumu izstrāde ēku steidzamai pielāgošanai patvertnēm", 2023.gads

¹⁰ Tallinas Tehniskās universitātes pētījums "Iedzīvotāju patveršanās iespēju izpēte iespējamā krīzes situācijā II posms: Tehnisko pasākumu izstrāde ēku steidzamai pielāgošanai patvertnēm", 2023.gads

- 3.6. Patvertni nodrošina ar pirmās palīdzības aptieciņu.
- 3.7. Patvertnes telpās paredz atkritumu savākšanas iespējas, nodrošinot tvertnes vai maisus.
- 3.8. Patvertnē nodrošina sēdvietas (piemēram, krēslus, solus u.c.), paredzot katram cilvēkam vismaz 0,75 m². Tāpat ierīko arī gulēšanas vai atpūtas vietas — vismaz 10% no kopējā sēdvietu skaita — un katrai no tām nodrošina vismaz 1,87 m² uz vienu cilvēku (skatīt attēlu).



- 3.9. Patvertnē jānodrošina iespēja izmantot mobilos sakarus (piezvanīt operatīvajiem dienestiem – piekļuve internetam (Wi-Fi punkti) un iespējai uzlādēt elektroierīces.
- 3.10. Patvertni var aprīkot ar tehnisku risinājumu, lai elektroenerģijas pārtraukuma gadījumā (ģenerators, akumulatori u.c.), būtu iespējams nodrošināt apgaismojuma, ventilācijas, ūdens un siltuma apgādes darbību, elektroiekārtu uzlādes iespējas u.c. (skatīt attēlu).
- 3.11. Ja patvertni aprīko ar elektroģeneratoru, to patvertnē nodala no telpām, kur uzturas cilvēki, un nodrošina izplūdes gāzu novadīšanu ārpus patvertnes.



Attēls. Ģenerators¹²

¹¹ Attēla avots: <https://euneighbourseast.eu/news/latest-news/ukraine-dnipro-bomb-shelter-renovated-with-eu-and-undp-assistance/>

¹² Attēla avots: <https://www.gettyimages.com/videos/power-generator>

- 3.12. Patvertnē var uzglabāt ģenerators degvielas rezerves tam paredzētās kannās.
- 3.13. Patvertnē var izvietot ūdens-putu ugunsdzēsības aparātu. Patvertnē neizvieto pulvera vai ogļskābās gāzes ugunsdzēsamos aparātus.
- 3.14. Papildus ieteicamais aprīkojums patvertnē – radiouztvērējs un šo ierīču baterijas, telpu termometrs un oglekļa dioksīda (CO₂) mērītājs u.c.
- 3.15. Patvertnē ieteicams uzglabāt instrumentus (lāpstas, liekšķeres, laužņi, cirvji, zāģi, metāla zāģi, iekārtas armatūras pārgriešanai u.c.), kas nepieciešamības gadījumā palīdzētu atbrīvot izeju no gruvešiem (skatīt attēlu).



Attēls. Instrumenti patvertņu vajadzībām¹³

4. Patvertņu apzīmēšana

Obligātie ieviešanas nosacījumi

- 4.1. Pie ieejas patvertnē izvieto zīmi (attēlā), kas norāda, ka attiecīgajā objektā ierīkota patvertne (turpmāk – zīme). Zīmei ir uzraksts "Patvertne".



Attēls. Patvertnes zīme, kas norāda, ka objektā ierīkota patvertne¹⁴

¹³ Attēla avots: <https://www.pinterest.com/pin/125678645822003011/>

¹⁴ Attēla avots: <https://www.vugd.gov.lv/lv/instrukcija-patvertnes-zimes-izvietosana-un-vizualajam-noformelumam>

Vēlamie ieviešanas nosacījumi

- 4.2. Zīmes ieteicamais minimālais izmērs ir 300x400 mm. Pieļaujams izvietot lielāka izmēra zīmes.
 - 4.3. Zīmes grafiskā forma ieteicama signālbaltā (RAL-9003 vai Pantone 705) krāsā, zīmes fons – zaļā krāsā (RAL 6032 vai Pantone 3288).
 - 4.4. Sociālās aprūpes objektos zīmi ieteicams papildināt arī ar uzrakstu Braila rakstā, kas ir izvietots sasniedzamā augstumā.
-

PIELIKUMI

1. [PATVERTŅU PIEKĻŪSTAMĪBAS VADLĪNJAS](#)