

N

Muz
276/II

2.

85.200/el. Igv. 1940. sz. rendelethez

Magyar Honvédelmi Minisztérium
Légióirányítási Osztály
ZNA. TUD. KÖNYVTÁR
ARCHIVUM
Lelt. sz.: 1346

04652

UTASÍTÁS

AZ ÓVÓHELYEK LÉTESÍTÉSÉRE

MO 887

(Óvóhely — 2. füzet.)

SZÜKSÉGÓVÓHELYEK KIJELÖLÉSE, TELEPÍTÉSE, KIÉPÍTÉSE ÉS FELSZERELÉSE

A m. kir. honvédelmi minisztérium kiadványa.



LÉGO. UT. VIII.—2.

85.200/el. n. lgy. 1940. sz. rendelethez

Muz 276/11

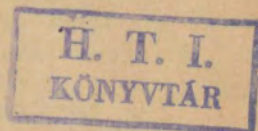
C 4652

17225

UTASÍTÁS

AZ ÓVÓHELYEK LÉTESÍTÉSÉRE

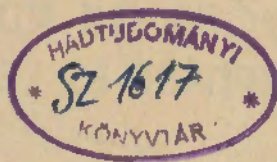
(Óvóhely — 2. füzet.)



SZÜKSÉGÓVÓHELYEK KIJELÖLÉSE, TELEPÍTÉSE, KIÉPÍTÉSE ÉS FELSZERELÉSE

A m. kir. honvédelmi minisztérium kiadványa.





KIVONAT

a m. kir. honvédelmi miniszter 85.200/eln. lgv. — 1940. számú
rendeletéből:

1. §.

A szükségóvóhelyek csak úgy tudják a lakosság életvédelmét szolgálni, valamint a szükségóvóhelyek céljaira szükséges épületrészeket, nyersanyagokat és költségeket csak akkor lehet célszerűen és gazdaságosan felhasználni, ha mind az irányító és ellenőrző hatóságok, mind a végrehajtásra kötelezettek a kijelölés, létesítés és felszerelés legmegfelelőbb módjait (eszközeit, anyagait) ismerik és egységes irányelvek szerint járnak el.

Ebből a célból az 1939:II. t.-c. 137. §-ának (S) bekezdésében foglaltak alapján a 83.008/eln. lgv.—1939., 83.800/eln. lgv.—1940. és a 83.801/eln. lgv.—1940. számú rendeletei kiegészítésére a „Légo. Ut. VIII.—2.“ jelzésű utasítást (Utasítás az óvóhelyek létesítésére. — Óvóhely 2. füzet. — Szükségóvóhelyek kijelölése, telepítése, kiépítése és felszerelése) adtam ki.

2. §.

Az 1. §-ban említett utasítás irányelveit kell alkalmazni mind a 83.800/1940. eln. lgv. számú rendeletem 3. §-ában említett kijelölésnél és a végrehajtás módját részletesen ábrázoló építési engedélyezési terv megszerkesztésénél, mind a szükségóvóhelyek telepítésénél, kiépítésénél és felszerelésénél.

Budapest, 1940. évi november hó 3-án.

A miniszter rendeletéből:

vitéz nemes Justy Emil a. k.
m. kir. tábornok.

TARTALOMJEGYZÉK.

	Oldal
1. Bevezetés	7
2. A szükségóvóhely célja	9
3. A létszám, a helyszükséglet, a kijelölés és a békebeli használat	11
4. A jelzések „	18
5. A szükségóvóhely és környékének rendezése	24
6. A szükségszerű szilánkbiztosság	26
7. A szükségszerű gázbiztosság	31
8. A földém	35
9. A vészátjáró és vészkijáró	44
10. A szükségóvóhely felszerelése	46
11. Mellékletek (A m. kir. honvédelmi miniszter vonatkozó rendeletei)	49
12. Példák	65

1. BEVEZETÉS.

Az ország minden építménye légoltalmi szempontból az 1939:II. t.-c. hatálya alá esik. Ez a törvénycikk az építményeket három csoportra osztja fel és pedig az I. és II. légoltalmi csoportba sorolt, valamint a III. légoltalmi csoportba tartozó építményekre. Az I. és II. csoportba sorolják a honvédelmi érdekből fontosabb építményeket; ezen csoportba való sorolást a honvédelmi miniszter, a polgármester, illetve az alispán végzi és a sorolásról az ingatlanbirtokost írásban értesítik. Minden olyan építmény, amelyet nem soroltak az I. vagy II. légoltalmi csoportba, a III. légoltalmi csoportba tartozik.

A III. légoltalmi csoportba tartozó építmények az óvóhelylétesítés szempontjából többfélék lehetnek és pedig egyaránt az összefüggően beépített területen levők és azon kívül esők. Ha valamely III. csoportba tartozó építmény összefüggően beépített területre esik, erről az ingatlanbirtokost a polgármester (előljáró) vagy a főszolgabíró határozatban értesíti.* Az összefüggően beépített területen épülő és 20, vagy ennél magasabb átlagos létszámú új épületben TGS óvóhelyet kell létesíteni és felszerelni. Az összefüggően beépített területen már álló és 20, vagy ennél magasabb átlagos létszámú épületben szükségóvóhelyet kell létesíteni és felszerelni.

Az összefüggően beépített területen álló vagy épülő, de 20-nál alacsonyabb átlagos létszámú épületben nem kell óvóhelyet létesíteni és felszerelni, de a hatóság ily épületben is esetenként elrendelheti bizonyos légoltalmi célt szolgáló átalakítás létesítését. Az összefüggően beépített területen kívül álló vagy épülő épületben nem kell óvóhelyet létesíteni.

A hazai légoltalom minden intézkedése az 1939:II. t.-c.-en alapszik (ez megjelent az 1939. évi Országos Törvénytár 2. számában); a III. légoltalmi csoport szempontjából legfontosabbak a 137., 138., 189., 227. és 231. §-ok.

* Ezeket a határozatokat a legtöbb helyen 1940 nyarán már kikészítették.

A törvénynek általános végrehajtási utasítása a 88.000/eln. lgv. 1939. H. M. számú rendelet (megjelent a Budapesti Közlöny 1939. évi 142. számában).

A III. csoportbeli óvóhelyek (TGS-óvóhely, szükségóvóhely, árokóvóhely) műszaki szabályzatát a 88.008/eln. lgv. 1939. H. M. számú rendelet tárgyalja. (Megjelent a Budapesti Közlöny 1939. évi 286. számában, némely sajtóhibáját az 1939. évi 294. számában helyesbítették, a „IV. Szükségóvóhelyek“ fejezetét pedig 1940. szeptember 12-én kiadott 83.801/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet hatálytalanította.)

A III. csoportba tartozó épületek óvóhelyi kötelezettségét és a határideket a 81.800/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet szabályozta. (Megjelent a Budapesti Közlöny 1940. évi 111. számában; javítása és kiegészítése a Budapesti Közlöny 1940. évi 122. számában kihirdetett 82.100/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet, melynek ide vonatkozó kivonatát az I. számú melléklet tartalmazza.)

Meglévő épületben a szükségóvóhely létesítésének és felszerelésének határideit újból megállapította a 83.800/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet. (Megjelent a Budapesti Közlöny 1940. évi 206. számában; ennek teljes szövegét a 2. számú melléklet tartalmazza.)

A szükségóvóhelyek műszaki előírásait a 83.801/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet véglegesen szabályozta. (Megjelent a Budapesti Közlöny 1940. évi 206. számában; ennek teljes szövegét a 3. számú melléklet tartalmazza. Ezen utóbbi két rendelet néhány sajtóhibáját a Budapesti Közlöny 1940. évi 223. számában helyesbítették.)

A m. kir. honvédelmi miniszter a szükségóvóhelyek műszaki előírásait tartalmazó 83.801/eln. lgv. 1940. H. M. sz. rendelet alkalmazási irányelvét a 85.200/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelettel a jelen „Légo. Ut. VIII-2.“ jelzésű utasítást adja ki.

2. A SZÜKSÉGÓVÓHELY CÉLJA.

A légoltalmi óvóhelynek az a célja, hogy az odamene-
kült személyeket a légitámadás különböző veszélyei ellen
megvédje. Ezek közé elsősorban a következő veszélyek tar-
toznak: a rombolóbombák légnyomás-, szilánk- és repesz-
hatása, a hargázok hatása, a tűz, az összeomló épületek köz-
vetlen terhe és a közlekedési utak eltorlaszolódása.

A veszélyek ellen, tapasztalat szerint, a legjobb védel-
met az épületek pincéiben vagy az épületektől függetlenül
épített földalatti, vagy földfeletti óvóhelyek nyújtják. A kü-
lön épített földalatti, vagy földfeletti óvóhelyek több költsé-
get igényelnek; ezek a Légo. Ut. VIII.—L utasításban kerül-
nek ismertetésre. Az épületek pincéiben, alagsorában vagy föld-
szintjén elhelyezett óvóhelyek készülhetnek az épülettel egy-
időben, vagy pótlólag készíthetjük őket meglévő épületekben.

A pinceóvóhelyek szilánk- és repeszhatás, valamint a
légnyomás ellen már helyzetüknél fogva sok védelmet nyuj-
tanak és ebből a szempontból kevés kiegészítésre szorulnak.
A gázbiztosság ezeknél szintén könnyebben megoldható. Tűz
ellen könnyű a védekezés. A pincében, alagsorban vagy föld-
szinten elhelyezett óvóhelyeknél legtöbb gondot az épület be-
omlása és az eltorlaszolódás ellen való védekezés okozza, he-
lyes megoldás esetén azonban ezek az óvóhelyek az épülettől
függetlenül épített óvóhelyekkel rendszerint egyenértékűek.

Természetesen más elbírálás alá esik és sokkal több vé-
delmet nyújt a bombabiztos óvóhely, amely szerkezetének
különleges erőssége szerint különböző nagyságú romboló-bom-
bák telitalálata ellen is véd.

A TGS (törmelék-, gáz-, szilánkbiztos) óvóhely teljes
biztonságot nyújt a törmelék-, gáz- és szilánkhatással szem-
ben. Újonnan épülő lakóházakban (épületekben, melyek óvó-
hely létesítésére kötelezettek) ilyennek elkészítése kötelező. Kö-
vetelményeit a 88.008/eln. lgv. 1939. H. M. számú rendelet
(megjelent a Budapesti Közlöny 1939. évi 286. számában)
részletesen tartalmazza.

A szükségóvhely, amely megközelíti a TGS óvhely biztonságát, meglévő házak pincéinek (alagsorának, földszintjének) egyszerű átalakításával létesül. A szükségóvhely termelékbiztossága és gázbiztossága a TGS óvhelyekkel szemben általában kisebb, szilánkbiztossága pedig azzal egyenértékű. költségekben azonban annak erősen alatta áll.

A szükségóvhely az épületbeomlás okozta eltorlaszlódás veszélyének éppen úgy ki van téve, mint minden más épületi óvhely. A szükségóvhely földmének javított erőssége ugyanis még nem jelenti azt, hogy az épen maradt szükségóvhelyből ki is lehet menekülni, ha erről nem történt megfelelő gondoskodás. Ezért a kimenekülés lehetőségének biztosítása minden épületi óvhely tervezésének legfontosabb és legkényesebb feladatrésze. Az óvhelyből való kijutás lehetőségét, ha egyszerűbb megoldás nincs, vészfolyosókkal és vészalagutakkal mindig biztosítani lehet. A kijutást különleges műszaki létesítmények nélkül és célszerűbb módon úgy is megoldhatjuk, hogy a szükségóvhelyet az épületnek vagy épületcsoportnak az óvhely szempontjából legmegfelelőbb részébe telepítjük és az épület vagy épületcsoport pincéjében (alagsorában) az összes helyiségek egymás közötti teljes összeköttetését biztosítjuk. Az óvhely telepítésének, a pince- (alagsori) összeköttetések biztosításának, valamint a vészkijáratok és vészátjárók meghatározásának mérnöki munkája a *kijelölés*.

A szükségóvhely műszaki követelményeit a 83.801/el. lgv. 1940. H. M. sz. rendelet (lásd a 2. sz. mellékletet) tartalmazza.

3. A LÉTSZÁM, A HELYSZÜKSÉGLET, A KIJELÖLÉS ÉS A BÉKEBELI HASZNÁLAT.

A szükségóvóhely létesítésének legelső és legfontosabb lépése a kijelölés. A kijelölés alapja az épület átlagos személyi létszámának kiszámítása és ennek folyamán a szükségóvóhely szükséges méreteinek megállapítása. Az átlagos személyi létszám kiszámítását a 81.800/eln. lgy. 1940. H. M. sz. rendelet 3. §-ának (2) bekezdése szerint kell végezni. A létszámkiszámítás eszerint két lépésben történik. Először meg kell keresni a lakás céljára szolgáló bérlemények egyenkénti átlagos személyi létszámát és ezeket kell összegezni, a második lépésként pedig az épületben lévő összes iroda, műhely, stb. céljára, állandó emberi tartózkodásra szolgáló helyiségek m² alapterületét össze kell adni, emeletenkint 15-fel elosztani és az eredményt az előbbi számhoz hozzáadni. A kiszámítást megkönnyíti az 1. ábra szerinti táblázat.

E kiszámítás eredménye megadja az ingatlan (az ingatlanon álló házak) átlagos személyi létszámát. Ennek alapján a szükségóvóhely legkisebb alapterületét és a legkisebb légköb-tartalmát így kell meghatározni, hogy az átlagos létszámot 0.6 m³-rel, illetve 2.5 m³-rel megszorozzuk.

A szükségóvóhely kijelölését azzal kell kezdeni, hogy a kiszámított legkisebb alapterület részére az épület pincéjében (alagsorában, földszintjén) megfelelő alkalmas helyet keresünk. Az alapterülethez szorosan tartozó légköb-tartalom sokszor nem éri el a kiszámított legkisebb légköb-tartalmat, de a szükségóvóhelyek műszaki előírásai sokszor megengedik a szomszéd helyiségek légköb-tartalmának hozzászámítását az óvóhelyek légtéréhez.

A pincék rendszerint nem állanak használatlanul üresen, hanem azokat a lakásbérletük tüzelőanyag-ereszei foglalják el, vagy pedig külön bérlet tárgyai. A honvédelemről szóló 1939:II. t.-c. 105. §-a szerint azonban az épület bármelyik része kijelölhető szükségóvóhelyül.

Lakás céljára használt bérlemény fajloja.	Átlagos létszám	Hány db	Összesen:	Megjegyzés.
1 lakosztoba v. annál kisebb.	2	-		
1 lakosztoba 1 cselédszobával.	2	-		
2 lakosztoba.	2	3	6	
2 lakosztoba 1 cselédszobával.	3	-		
3 lakosztoba.	3	6	18	
3 lakosztoba 1 cselédszobával.	4	5	20	
4 lakosztoba.	4	-		
4 lakosztoba 1 cselédszobával.	5	-		
5 lakosztoba.	5	-		
5 lakosztoba 1 cselédszobával.	6	1	6	
6 lakosztoba.	6	-		
6 lakosztoba 1 cselédszobával.	7	-		
7 lakosztoba.	7	-		
5 szoba + 2 mellékszoba	7	1	7	
Lakás céljára használt bérleményben összesen:				57
Üzlet, iroda, stb. állandó tartózkodásra szolgáló bérlemények alapterülete:		Megjegyzés.		
pincében.	- m ²			
afogsorban.	- m ²			
főszinten.	265 m ²			
főlemeleten.	76 m ²			
I. emeleten.	20 m ²			
II. emeleten.	- m ²			
III. emeleten.	- m ²			
IV. emeleten.	- m ²			
V. emeleten.	- m ²			
VI. emeleten.	- m ²			
Összesen: 361		: 5 = 24		24
				81

1. ábra.

A kijelölés a hatóság feladata, amely ezt a 83.800/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet hatályba lépésével azonnal fogantatási tartozik.

A hatóság (polgármester, községi előljáróság, illetve főszolgabíró) a rendelkezésre álló helyszínrajzi felvétel alapján minden háztömbnek elkészíti az 1:500 vagy ehhez közelálló lép-

tékű helyszínrajzát. Ez a légoltalmi tömbrajz űrlapja. A légoltalmi tömbrajz űrlapján a telekhatárok vékony tusvonallal legyenek kihúzva. Ezen űrlapon a beépítés rajzát szabad kézzel lehet végezni. A beépítés területe és a pincék (alagsorok) területe pedig más és más felületjelzéssel legyen feltüntetve. A rajzok — az egyöntetűség végett — a 969., 970., 976. és 977. sz. szabványtervezet szerint készüljenek, észak mindig felül legyen, az útjelzések, házszámok, helyrajzi számok és a rajz feliratai a 974. és 975. sz. szabványtervezet szerintiék legyenek.

A légoltalmi tömbrajz űrlapjának fénymásolatán a hatóság helyszíni szemle alapján bejegyzi a szükségóvóhely céljára hozzávetőlegesen kijelölt pince- vagy alagsorrészt, esetleg a vészkijáratot, valamint az ingatlanok közötti vészátjárók helyét. Mind a kijelölt szükségóvóhely helyének, mind a vészkijáratok, mind a vészátjárók helyeinek bejegyzését szabadkézzel lehet végezni és méretekkel csak akkor kell rögzíteni, ha kivételesen félreértés veszélyét rejtik magukban. A légoltalmi tömbrajz eredeti példányát az elkészítő hatósági mérnök írja alá s azt a város polgármestere (Budapesten a kerületi előljáró), illetve községeknél a főszolgabíró aláírásával jóváhagyja. Ha a légoltalmi tömbrajzot — mint javaslatot — egy-egy háztömb tulajdonosainak (vagy a tulajdonosok legalább 75%-ának) együttes megbízásából, vagy pedig a város vagy község megbízásából magánépítésmérnök készítette el, akkor a tömbrajzot a magánépítésmérnök írja alá, a hatósági mérnök pedig felülvizsgálóként — ha azt elfogadja — ellenjegyzí és csak azután hagyhatja azt jóvá aláírásával a polgármester vagy főszolgabíró. A terv aláírásokkal ellátott eredeti vászonleátáját a város vagy község légoltalmi vezetőjének kell megőrizni, de arról készült 1—1 díjtalan fényképmásolatot a 83.800/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet 3. §-ának utolsó sorai értelmében kísérősorokkal a háztömb minden érdekelt ingatlantulajdonosának ki kell adnia.

Ha a tervet a város vagy község légoltalmi vezetőjének vagy a szóbanforgó háztömb tulajdonosai legalább 75%-ának együttes megbízásából magánépítésmérnök készítette, akkor a légoltalmi vezető jóváhagyása előtt a hatósági mérnöknek az ingatlantulajdonosok előzetes értesítése után a javasolt tervvel végig kell járnia a kijelölt helyeket, hogy minden ingatlantulajdonos a helyszínen és szóban megegyezően megtehesse megjegyzéseit a javaslatra. A vázlat kapcsán ezt akkor is végre kell hajtani, hogyha a légoltalmi tömbrajzot a hatósági mérnök készíti. A légoltalmi tömbrajzot készítő, vagy felülvizsgáló ha-

tósági mérnök kötelessége, a légoltalmi szempontok lelkiismeretes, de észszerű szemelőtt tartása mellett, az ingatlanbirtokosok és a bérlők jogos érdekeit figyelembe venni, erre fokozottan gondot fordítani különösen ott, ahol a kijelölés kis egzisztenciák életlehetőségét érinti.

A Légoltalmi Liga feladata, hogy a kijelölést végző hatósági mérnök helyszíni munkájába szakközegét bekapcsolja, azal együttműködve a Légoltalmi Ligát érdeklő összes adatokat felveszi. Különösen fontos ez alkalommal annak megállapítása, hogy a lakóházhoz tartozó szükségóvóhelyen kívül a pincetér szabad helyiségeiben hány személy részére van még tartózkodási hely.

A légoltalmi tömbrajz elkészítését a hatóságnak a lakóháztömbök olyan sorrendjében kell végrehajtania, amilyen sorrendet a város vagy község veszélyeztetett pontjai és lakósűrűsége légoltalmi szempontból megkövetelnek. Egyes háztömbök részéről érkező és a kísérőiratban az érdekelt háztulajdonosok legalább 75%-ának aláírásával ellátott kijelölési javaslatokat Budapesten 30 nap alatt, egyéb helyeken 15 nap alatt el kell intézni.

A kijelölés lebonyolításának tárgyalása után az alábbiakban sorba vesszük azokat a légoltalmi elveket, amelyeknek figyelembevételével a kijelölésnek magának meg kell történnie.

A kijelölést úgy kell végezni, hogy minden egyes házban az óvóhely az épületszerkezet és a közlekedés szempontjából az épület legkedvezőbb helyére kerüljön, továbbá, hogy minden egyes háztömbben a házak óvóhelyei részére a szomszédok pincéinek vagy alagsorának felhasználásával és azok egymással való összekötésével biztosíttassék a kimenekülés lehetősége. A kijelölés tehát a házak alaprajzainak és szerkezeteinek, valamint polgári használatának gondos mérlegelését és összehangolását teszi szükségessé.

A kijelölést maga a hatóság végzi, vagy legalább is felülvizsgálja, hogy tömegviszonylatban a fenti követelmények helyes megoldását egységesen biztosíthassa.

A vészátjárók és vészkijáratok helyes kijelölésénél számítani kell arra, hogy válságos esetben a kimenekülés nem történhetik sem a szükségóvóhely eredeti bejáráján át, sem pedig közvetlen a vészkijárákon, mert a bejárat és a közvetlen vészkijárat teljes eltorlaszolódás esetén valószínűleg a törmelékhalom mélyén van és kiásásuk sokkal több munkaerőt és időt venne igénybe, mint ami erre a munkára szükség esetén rendelkezésre áll.

Az óvóhelyből való kijutás legegyszerűbb megoldása ezért a saját pincéből a közvetlen érintkező szomszéd házak pincéibe nyitott *vészátjáró*, vagy pedig az óvóhelyből a talajszint alatt a törmelékveszélyes területről törmelékmentes helyre vezetett és a végén szabadba nyíló *vészalagút*. Ez utóbbit azonban csak ott szabad alkalmazni, ahol a követelményt kielégítő olcsóbb megoldás nem lehetséges és a közelben törmelékmentes terület van.

Légmentes szempontról kedvező, hogyha a ház pincéje nagy teherbírású dongaboltozattal fedett és ez a pince nemcsak az oldalsó szomszédok, hanem a mögötte lévő telek házának hasonló szerkezetű pincéjével is érintkezik. Bárhol legyen ugyanis ez esetben a ház szükségóvóhelye, a bejáró beomlása esetén valamelyik szomszéd, vagy a mögöttük lévő ház felé a vészátjárón át ki lehet menekülni és biztos, hogy valamelyik ottani bejárón át a szabadba lehet jutni. Természetesen a szomszédok kölcsönösen épp úgy érintkeznek a vészátjárón keresztül a háztömb egyéb házaival. Valószínűtlen és tapasztalat szerint sem várható olyan rombolás, amely egy egész háztömb minden bejáróját és minden pinceablakát egyidejűleg eltorlaszolja.

Kevésbé kedvező az az eset, amikor a ház pincefödeme gyenge és azt a szükségóvóhely területén meg kell erősíteni. Miután a megerősítést nem lehet a vészátjáróhoz vezető minden útvonalon végrehajtani, ezért fontos az, hogy az óvóhelyből több útvonalon lehessen kijutni, mert valószínűtlen, hogy minden irányban beomlanának az útvonalak és eltorlaszolódnának a vészkijáratok.

Sokszor előfordul az az eset, hogy a ház nincs alapincézve, vagy nem minden oldalon érintkezik alapincézett szomszédokkal. Ez esetben két vagy csak egy irányban lehet vészátjárót nyitni, mikor is a szükségóvóhelytől távolabb elhelyezett vészkijáratokkal kell a hiányzó vészátjárót helyettesíteni.

Az 1. példa olyan háztömböt ábrázol, amelyiken a vészátjárókat kedvező módon ki lehet jelölni. Ezzel szemben a 2. példa olyan háztömböt mutat be, amelyiknél a kedvezőtlen esetek sora található. Nem találkozó épületrészek, alapincézetlen kapualjak, más épületrészek vagy épületek, sőt beépítetlen telek nehezítették meg a kijelölést; még vészkijáró kijelölésével is nehezen lehet elfogadható megoldást teremteni. A 3., 4. és 5. példa néhány gyakorlati óvóhelymegoldást mutat.

A vészátjáró kijelölésével egyidőben kell megállapítani a szükségóvóhely helyét. Ennek helyes módon való kijelöléséhez két körülmény ismerete szükséges. Egyik a ház átlagos személyi létszáma, a másik a pince (alagsor, földszint) fűdémszerkezetének teherbíró képessége.

A kijelölésnél a ház átlagos személyi létszámát adottnak lehet venni. Ezt a hatósági mérnök a helyszíni munkája alkalmával ellenőrzi. Ezzel szemben a szükségóvóhely céljára esetleg tekintetbe jövő pince, alagsor vagy földszinti helyiségek födémszerkezetének teherbíróképességét a helyszínen egyszerű szemrevételezéssel pontosan megállapítani nem lehet. A födém teherbíróképességét tehát ismeretlennek kell venni és ebből kifolyólag a számítás eredménye szerint a szükségóvóhely helyének kijelölése sok esetben csak alternatív lehet olyan értelemben, hogy valamilyen épületrészt megjelölünk a szükségóvóhely helyéül arra az esetre, hogyha a födém külön megerősítésére a vizsgálatok szerint nem volna szükség; ha azonban a födém ezen a helyen gyengének bizonyulna, akkor a szükségóvóhely telepítésére más épületrészt kell megjelölni. Dongaboltozatok túlnyomó esetében rendszerint feltehető, hogy a boltozat jó és csak kedvezőtlen vizsgálati eredmény esetére kell más megoldásról gondoskodni.

Amennyiben a boltozat megfelel, ez esetben a pince tetőzöleges helyiségei, félig megrakott raktárak, sőt a pincerekeszek előtti folyosó is kijelölhető a szükségóvóhely céljára, mert a szükségóvóhely területének szétnyújtása nem jár drága födémmegerősítési munkákkal. Mihelyt azonban a vizsgálat azt mutatja, hogy valamelyik dongaboltozat a légoltalmi követelményeknek nem felel meg, vagy pedig síkfödém van (ezeket csaknem minden esetben meg kell erősíteni), akkor a szükségóvóhely céljára inkább teljesen kiürítjük a pince valamelyik részét, a pincerekeszeket (tűzelőszerkamrákat) odébb építjük és felszabadítunk raktárhelyiségeket; ezáltal a drága födémmegerősítés végrehajtása minél kisebb területen lesz szükséges. Az említett két lehetőséggel számolnunk kell akkor is, amikor a födémvizsgálatok megejtése előtt kell megjelölni a szükségóvóhely helyét.

A szükségóvóhely kijelöléskor természetesen figyelembe kell venni az egyéb légoltalmi követelményeket is; ilyen a szükségóvóhelynek a lépcsőházhoz való közelsége, könnyű feltalálhatósága és megközelíthetősége. Maga a szükségóvóhely — még akkor is, ha a födémmegerősítés elkerülhetetlen — szétnyújtott alaprajzú, terpesztett legyen. Figyelemmel kell lenni arra, hogy az épület sarokrészei nehezebben omlanak össze, és tekintetbe kell venni, hogy az emeletek száma — telitalalat esetén — az épület alatti óvóhely biztonságát növeli. Az óvóhelyet úgy kell elhelyezni, hogy különböző irányban fekvő vészátjárókhoz ve-

zető útvonalai már az óvóhelynél más és más omlási körzetbe nyílnak.

A kijelölés tárgyalásánál két olyan kérdést kell még tisztázni, amelyek a helyiségeknek légoltalmi célra való igénybevétele legközelebről érintik. Egyik a bérlemények igénybevétele kérdésére, másik a légoltalom céljára igénybevett helyiségeknek békebeli használata.

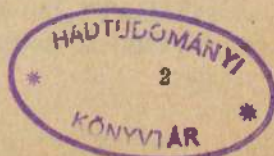
A hatóság az ingatlanbirtokost kötelezi a szükségóvóhely és az odavezető útvonal helyiségeinek rendelkezésre állítására. Az ingatlanbirtokos feladata megoldani azt, hogy ezeknek a rendelkezéseknek milyen anyagi eszközökkel és a bérlőkkel való milyen megállapodással tud eleget tenni. Ha az ingatlan-tulajdonosnak különösen a helyiségek igénybevétele terén nyilvánvalóan leküzdhetetlen nehézségei adódnak, akkor a hatóság maga tartozik áthidaló megoldásra utat mutatni. Ezen a téren különös jelentősége van annak, hogy a légoltalmi célra kijelölt helyiségek békebeli használata szinte korlátlan. Pince- (alagsor) megoldás híján szükség esetén a földszinten kell óvóhely részére helyiséget biztosítani.

A szükségóvóhely helyének kijelölésénél a hatóság csak akkor tudja a magánérdekeket kellőképpen figyelembe venni, ha a fenti irányelveket követő szakszerű javaslatot terjeszteni elé. A hatóságoknak jogában áll az ilyen javaslatot elfogadni, módosítani vagy elvetni. Ezért célszerű, ha az érdekelt fél e javaslatot szakmérnökkel készítteti el, aki legjobban tudja a magánérdeket a rendelet határozványával összeegyeztetni. A hatóság, az ingatlanbirtokos és a bérlő fentiek szellemében való együttműködése biztosíthatja elsősorban a méltányos és előnyös megoldásokat, esetleg engedményeket is tehet.

A szükségóvóhelyeknek nem légoltalmi célokra való felhasználása meg van engedve, sőt annak gyakorlati hasznosítása kívánatos is. Egyedüli feltétele ennek az, hogy a légvédelmi készültség elrendelésekor azt, szakmunkások igénybevétele nélkül is, 24 órán belül légoltalmi használatra lehessen beállítani. Az óvóhelyen elhelyezett, de nem légoltalmi felszereléshez és berendezéshez tartozó tárgyakat (bútor, állvány, gép, anyagkészlet, stb.) a légvédelmi készültség idején sem kell eltávolítani, ha azok ottléte az óvóhely hasznos területét nem érinti; a benttartózkodó személyeket nem veszélyezteti, nem zavarja; gázokat, bűzöket nem fejleszt és oxigént nem fogyaszt.



17225



4. A JELZÉSEK.

A szükségóvóhelybe való levonulást, a szükségóvóhely használatát és a kimenekülés módozatait jelzésekkel kell megkönnyíteni. A jelzések lehetnek jelek felirattal, vagy csupán feliratok (szövegek). Az útvonaljelzéseknél kerülni kell a készlottető, főleg pedig a hosszadalmas szöveget. A jelzés mindig legalább 15×45 cm nagyságban vagy hasonló arányban, kénsárga alapon cinóberpiros nyíllal, illetve kénsárga alapon cinóberpiros feliratokkal történjék. A feliratok rövidek, világosak és minden kétséget kizáróan útbajgazítók legyenek.

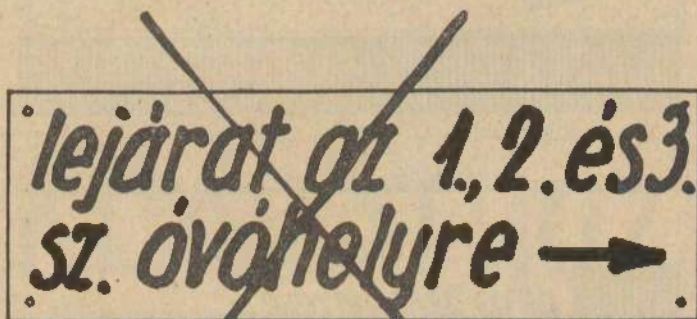
Jelezni kell a levonulás útvonalát. A levonulás útvonalának jelzésénél gondolni kell a házban tartózkodó háziakra és idegenekre, valamint az utcáról bevonulókra, ezért a jelzéseket a kapualjban, udvaron feltűnő helyekre kell tenni. Az emeleteken csak akkor kell jelzés, ha a lépcsőház feltalálása még nappal sem azonnal szembeötlő, vagy ha a házban rendszeresen számolni kell idegenekkel (nagyobb irodák, stb.). Feltűnően jelezni kell, ha valamelyik lépcsőház a levonulás szempontjából zsákutca. A rendszeres útvonaljelzés a házból levonulók szempontjából a lépcsőház földszintjéről kezdődjék, az utcáról érkezők számára pedig az utcai kaputól. A jelzés csak ennyiből álljon: „ÓVÓHELYHEZ“. (2. ábra. Helytelen az ilyen szöveg: „Lejárat az 1., 2. és 3. sz. óvóhelyre“. 3. ábra. Ilyen csoportosítás legfeljebb az óvóhely közvetlen közelében történjék, de akkor is pl. csak így: „I. EMELET ÓVÓHELYE“.) Jelzés legyen minden elágazásnál, lépcsőnél, s minden olyan helyen, ahol a vonulás iránya a leérkezők előtt kétséges lehet, s végül elszórtan az elágazásmentes részekben is. (Megnyugtatóan, hogy jó úton haladnak.) A jelzések a levonulók szemvonalában és kedvező helyen legyenek elhelyezve, a nappali világítás, a rendes mesterséges világítás és főleg a kézilámpa világítás szempontjából.

A szükségóvóhelybe vezető bejárati ajtó fölé kívül „BÉJARAT“ felírást, az ajtóra pedig az engedélyezett létszámot feltüntető felírást kell elhelyezni. Pl. „ÓVÓHELY 45 SZE-

MELYNEK". (4. ábra.) Ez utóbbi módon jelezzük a szükség-
óvóhely kezdetét, ha külön bejárója nincs is, s pl. csak a pince
egy részének kijelöléséből áll. Ez esetben a „BEJÁRAT” fel-
írás elmarad. Ha az útvonal több óvóhelybe vezet, akkor vagy
egy helyen, egyszerre áttekinthetően egymás mellett kell nyitni



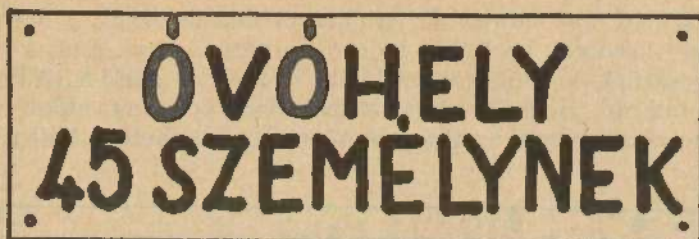
2. ábra.



3. ábra.

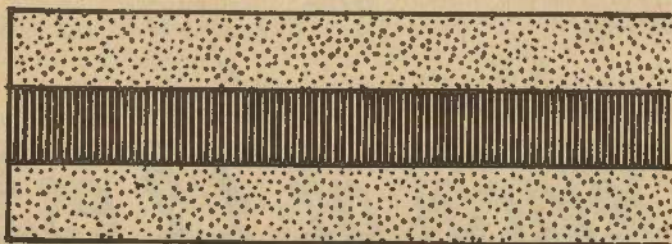
s jelezni az összes óvóhelyet, vagy — ha valamelyik távolabb van — az elsőhöz való megérkezéskor, vagy az elágazáskor lét-számot feltüntető óvóhely táblákat, ha szükséges, iránymuta-tókat kell elhelyezni.


Jelezni kell magát az óvóhelyet. Ez a jelzés kétféle lehet, aszerint, hogy a szükségóvóhely már rendesen kiépített szoba-szerű helyiség, vagy helyiségesoport, vagy pedig nagyobb he-lyiségnek, pl. pincerésznek, csak egy szakasza. Ha a szükség-óvóhely egy vagy két külön helyiségből áll, akkor minden




4. ábra.

helyiség falára ilyen feliratot kell tenni: „E HELYISÉG LÉTSZÁMA 35 SZEMÉLY“. Ezeket a feliratokat úgy kell elhelyezni, hogy nyilvánvalóan e helyiség létszámára és nem valamelyik ajtó után következő helyiség létszámára vonatkozzanak. Ezért ezt a feliratot nem az ajtóra, hanem a falra kell




 *piros szín jelzése.*

 *sárga szín jelzése.*

5. ábra.

helyezni. E létszámtáblák közelében kell elhelyezni a Légoltalmi Liga által kiadott magatartási utasítást.* Ha a szükség-óvóhelynek előtere van, akkor azt a helyiség falán így kell jelölni: „ÓVÓHELYI ELŐTER“. A helyiségbeli megjelölések a belépők és a benttartózkodók részére egyaránt feltűnő helyen szembeötlőek legyenek.

* Forgalomba hozza a *Riadól* a Légoltalmi Liga folyóiratának kiadóhivatala (Mussolini-tér 1).

Ha a szükségóvóhely egy nagyobb helyiségnek csak egy része, akkor e helyiségrészt úgy különböztetjük meg a helyiség többi, szükségóvóhely céljára nem alkalmas részétől, hogy a falat, esetleg ajtókat is a tartózkodásra kijelölt részén 1.50 m magasságban sárga-piros-sárga sávval feltűnő módon megjelöljük. A sáv mérete 10 cm sárga, 10 cm piros, 10 cm sárga (5. ábra). Ebben az esetben az előbb említett feliratok szövege így változik: „A  SÁVVAL MEGJELÖLT ÓVÓHELY LÉTSZÁMA 55 SZEMÉLY“.

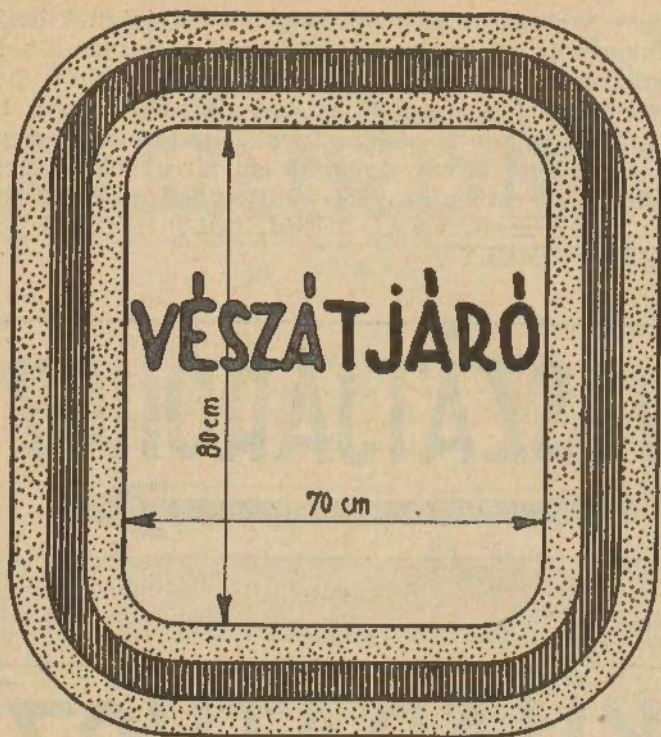


6. ábra.



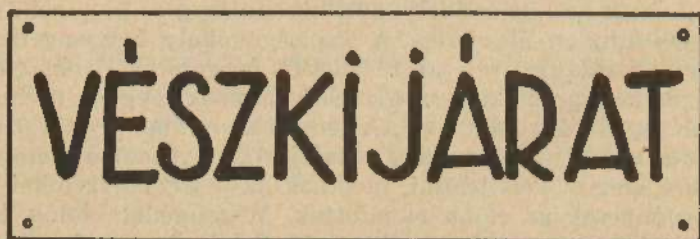
7. ábra.

Jelezni kell az óvóhelyből a kivonulásra és kimenekülésre alkalmas minden útvonalat. A szükségóvóhely helyiségeiben a rendes kijáratú ajtó fölé „KIJÁRAT“ feliratot kell elhelyezni. Vigyázni kell arra, hogy a kivezető jelzések meg ne tévesszék a befelé igyekvő személyeket. A rendes kivonulás útját a 6. ábra szerint a vészkijáratához és a vészátjáróhoz vezető útvonalakat a 7. ábra szerint kell jelölni. Ezeknek az útjelzőknek elhelyezésére érvényesek az előbb mondottak. Megengedett dolog, hogy a vészátjáró útvonalában vékonyabb falak legyenek. Az át-törési helyet, ha szükséges, odamutató nyíllal és a 70×80 cm



8. ábra.

méretű áttörési hely sárga-piros-sárga színű sávok körüljelzésével kell feltűnően megmutatni és „VÉSZÁTJÁRÓ” felirattal kell ellátni (8. ábra). A vészkijárat nyílászáró szerkezetére „VÉSZKIJÁRAT” feliratot kell elhelyezni (9. ábra). A kivonulási és kimenekülési útvonalakat abból a szempontból is meg



9. ábra.

kell jelölni, hogy azt a szomszéd házakból a vészátjárókon érkező kimenekülők is használhassák.

Számolni kell azzal, hogy a különböző útvonalakon a vonulás vagy menekülés igen rossz világítási viszonyok között folyik. Ezért az irányító jelzéseken kívül a sarkok, nyílás-szegegyek, nyílás-szemöldökök, vagy erősen lenyúló csövezetékek, stb. kiálló részeit fehérre kell meszelni, a fejmagasságig le-



10. ábra.

nyúló szerkezeti részek előtt néhány deciméterre ugyanolyan mélyen posztódarabot kell lógatni. Az útvonalba eső lépcsőket pedig úgy kell jelezni, hogy alakjukát a mellettük lévő falakon mellmagasságban meszelt vonal utánozza.

A ház utcai falán, a kapu mellett, szemmagasságban, fel-tűnő helyen, külön táblán a 10. ábra szerint (sárga alapon cinóberpiros színnel) jelezni kell azt a befogadási létszámot, amely a ház átlagos létszámára készült óvóhely leszámításával (tehát a ház átlagos létszámán felül) a pince (alagsor) szabad területén még elhelyezhető. Ezt a befogadási létszámot a Légoltalmi Liga állapítja meg.

5. A SZÜKSÉGÓVÓHELY ÉS KÖRNYÉKÉNEK RENDEZÉSE.

Az óvóhelyre levezető útvonalnak olyannak kell lennie, hogy azt a hirtelen levonuló személyek akadálymentesen használhassák. Akadály az útvonalon minden lezárt ajtó, de épp ilyen, sőt veszélyesebb akadály a csorba lépcső, lyukas padozat, az útvonal szűkületei, lelógó szerkezeti részek és a szoros fordulatok. Az útvonalban fekvő ajtót légvédelmi készültség (légvédelmi gyakorlat) idején vagy nem szabad bezárni, vagy pedig közretilen közelben és bárki által hozzáférhetően kell tartani a kulcsát; ennek lelkiismeretes megszervezése a házi légvédelmi őrségparancsnok feladata.

A csorbult vagy kopott lépcsőt ki kell javítani, ha a kopás az eredeti éltől számított 3 cm-nél nagyobb. A lépcsőnek javítás után nemcsak ép élűnek kell lennie, hanem magassági és mélységi méretei az egész karon egyformák legyenek. A vonulási útvonalon lévő egyes, vagy kettes lépcsőket (ajtóküszöbök kivételével) meg kell szüntetni, és pedig rendszerint enyhe lejtővé való átalakítással. A padozat bármilyen burkolat lehet, sőt maradhat döngölt föld is. Simaságáról azonban gondoskodni kell, az egyenetlenségeket vagy botlást okozható lyukait meg kell szüntetni.

Az útvonal szűkületeit átalakítással meg kell szüntetni, ha csak a megszüntetés nem ütközik teherhordó szerkezeti részekbe, vagy csak nagy költséggel áthelyezhető csővezetékekbe; ez áll a fejmagasságba lenyúló áthidalásokra és csővezetékekre is. Ez utóbbiakat a padló enyhe lesüllyesztésével is kikerülhetjük.

Lehetőleg meg kell szüntetni a levonulási útvonal hirtelen és szoros fordulóit. A szűkületeket és szoros fordulatokat okvetlenül meg kell szüntetni, ha az faszerkezetű falak áthelyezésével végrehajtható. Falak, pillérek, különösen pedig lépcsőházi falak faragása előtt azonban erre kifejezetten meg kell szerezni a hatósági engedélyt!

Az óvóhely látható szerkezeteit is rendbe kell hozni, sőt kívánatos bizonyos lakályosságra, kényelemre törekedni.

Az óvóhely padozatát az útvonaléhoz hasonlóan kell rendbehozni. A fal és mennyezet vakolatát nem kell leverni, ha az nem táskásoodik, vagy nem hullik. A hibás vakolatot ki kell javítani. A felületet fehér, vagy világos színűre kell meszolni, vagy festeni.

A pincében elhelyezett szükségóvóhelyen a nedvesség gyakran kellemetlenséget okozhat. Enyhébb esetben párás és dohos szag érzik, máskor nedves, kivirágzásos vagy penészes lesz a fal, olykor pedig kisebb-nagyobb magasságig víz borítja a padlót. Az állandóan víz alatt álló pincén rendszerint nemigen lehet segíteni. Nedves és párás pincét — jobb híján — nem lehet figyelmen kívül hagyni, mert a párás óvóhely még mindig több védelmet nyújt, mint a ház vagy udvar egyéb része. A pince nedvességén általában a nedves vakolat leverésével és a pince rendszeres szellőztetésével lehet jól segíteni. A pince nedvesség elleni védelmére szigetelővakolat a bajt csak elodázza, de nem szünteti meg.

A háborús tapasztalatok azt mutatják, hogy a megtámadott város lakossága sokszor a napnak egy részét — igen gyakran az éjszakát is — kénytelen az óvóhelyen tölteni. Ezért, ha csak tetemes anyagi vagy műszaki akadályai nincsenek, igyekezni kell a szükségóvóhelyet úgy telepíteni, kiépíteni, felszerelni és berendezni, hogy az a kényszerű hosszabb tartózkodásra is alkalmas legyen, a benttartózkodás megnyugtasson és a nyugodt pihenést lehetővé tegye. Sorrendben a rend, tisztaság, célszerűség és lakályosság azok az eszközök, amelyekkel az előbbi kívánalmak kielégíthetők.

6. A SZÜKSÉGSZERŰ SZILÁNKBIZTOSSÁG.

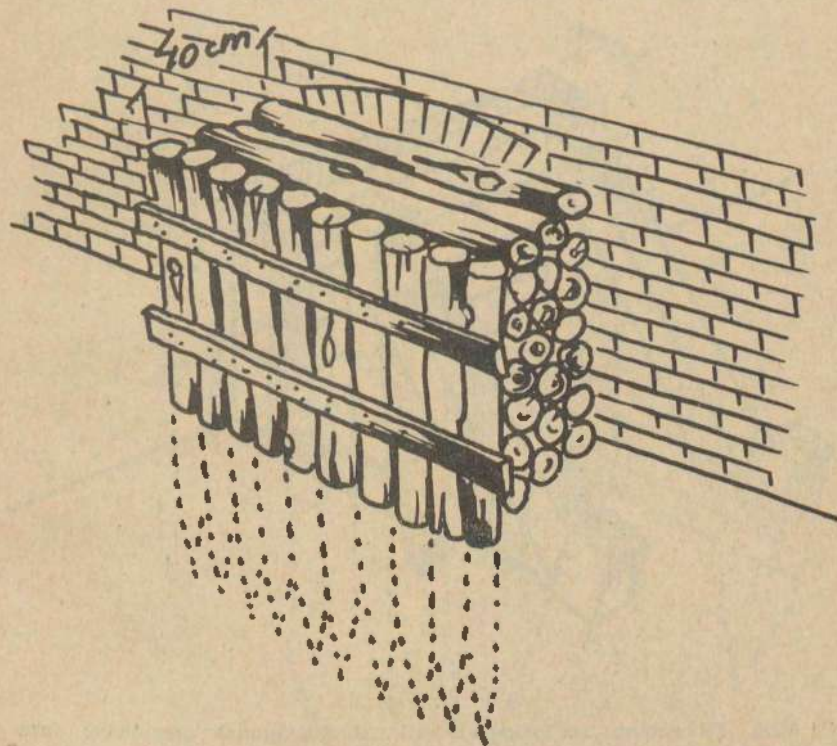
A szükségyszerű szilánkbiztosság létesítése vagy előkészítése a szükségóvóhelyek kiépítésének első üteméhez tartozik. A szükségyszerű szilánkbiztosság azt követeli, hogy az óvóhelyet köröskörül másfáltéglá vastag fal, vagy ezzel egyenértékű szilánkbiztos szerkezet határolja. Határolás alatt érteni kell a földemet, a falakat és falnyílásokat, valamint a padlót. Ezek közül azonban a földemet és a padlót nem kell vizsgálni, sőt a falaknál is elegendő bizonyos határértékek segítségével való összehasonlítás. A 83.801-es rendelet több gyakori építőanyagra vonatkozóan megadja azt a vastagságot, amely a szükségyszerű szilánkbiztosság szempontjából az előírt másfél téglá vastag fallal azonosnak vehető; ezek a következők:

téglafal	38 cm
kavicsbeton (150 kg p. c.)	25 cm
kavicsbeton (270 kg p. c.)	20 cm
döngölt kavics vagy kő.	30 cm
fa	40 cm
döngölt homok	50 cm
döngölt föld	70 cm
laza föld	100 cm

A szükségóvóhelyet határoló falak közül a szabad felé nyíló falak legtöbbször megfelelnek a követelményeknek. Gyakran vékonyabbak azok a falak, amelyek a szükségóvóhelyet az épület (pince, alagsor, stb.) egyéb részétől elválasztják. Ezeknél a falaknál azonban feltételezzük, hogy szilánkveszély csak az épület külső részéből eredhet és vastagságukhoz tulajdonképpen az épület ugyanabba az irányba eső egyéb falait is beleszámíthatjuk. Az épület belseje felé néző szükségóvóhelyi határfalak fentiek értelmében szilánkbiztosság szempontjából alig aggályosak; rendszerint még a szükségyszerű gázbiztosság szempontjából előírt minimumok, vagyis a 15 cm-es falak is megfelelnek. Az épület belseje felé néző szükségóvóhelyi határfalak megerősítéséről vagy egyéb védéséről csak akkor kell gondos-

kodni, ha közeli nagy ablaknyílások miatt ki volnánk téve a kívülről érkező szilánkoknak.

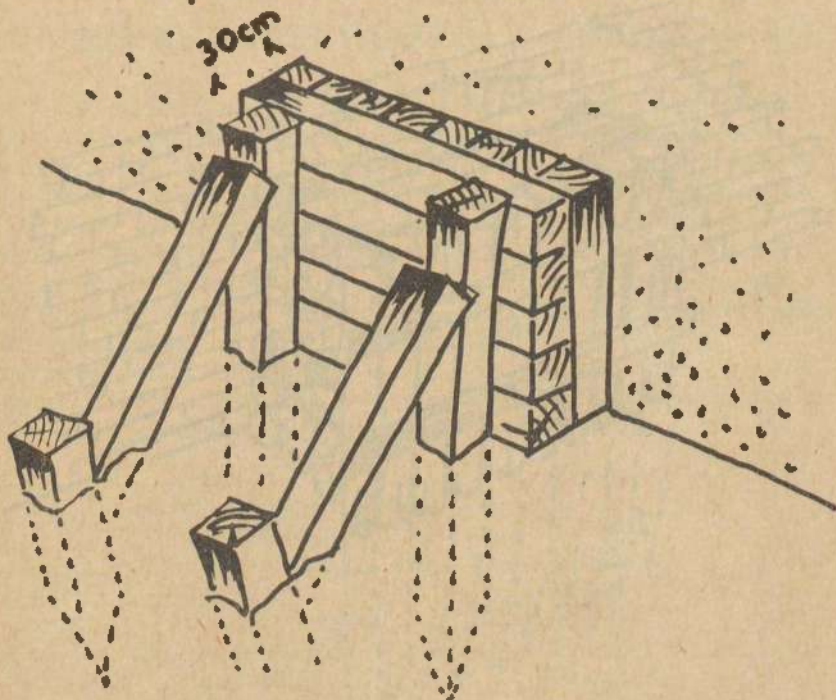
A szükségszerű szilánkbiztosság szempontjából némely esetben gondot okozhat a szükségóvhely bejárója. Eleve megoldottnak lehet tekinteni a bejáró esetét akkor, hogyha az épü-



11. ábra. Pinceablak szükségszerű szilánkbiztosságának megoldása gömbfával. A sarkokat meszelni kell és az egész farakást tanácsos ledrótozni.

let falakkal zsúfolt belső részéből nyílik és nincs túlságosan kitéve közeli tágas ablakokon át fenyegető szilánkveszélynek. Némely esetben azonban a bejáró tágas ablakok vagy kapuk közelében van, vagy éppen egyenesen a szabadból nyílik. A szabványos GS-acélajtók alkalmazását azonban ekkor is el lehet kerülni azért, hogy a szükségszerű szilánkbiztosság követelményeinek megfelelő védőfalat építsünk az ajtó elé. Ennek a védőfalnak a szerkesztési módja bizonyos leleményességet kíván, nehogy a szóbanforgó épületrésznek a békebeli használá-

tát (közlekedését) kellemetlenül befolyásolja. A felülről való szilánkbiztosság e védőfalaknál elhanyagolható. A bejárót védő fal anyaga a fent felsorolt anyagok közül természetesen tetszés szerint válogatható, de leggazdaságosabb megoldás azonnali megépítés esetén a vasbeton, beton vagy téglá, röglőznés esetén pedig a dorongfákból való összeállítás módja lesz.

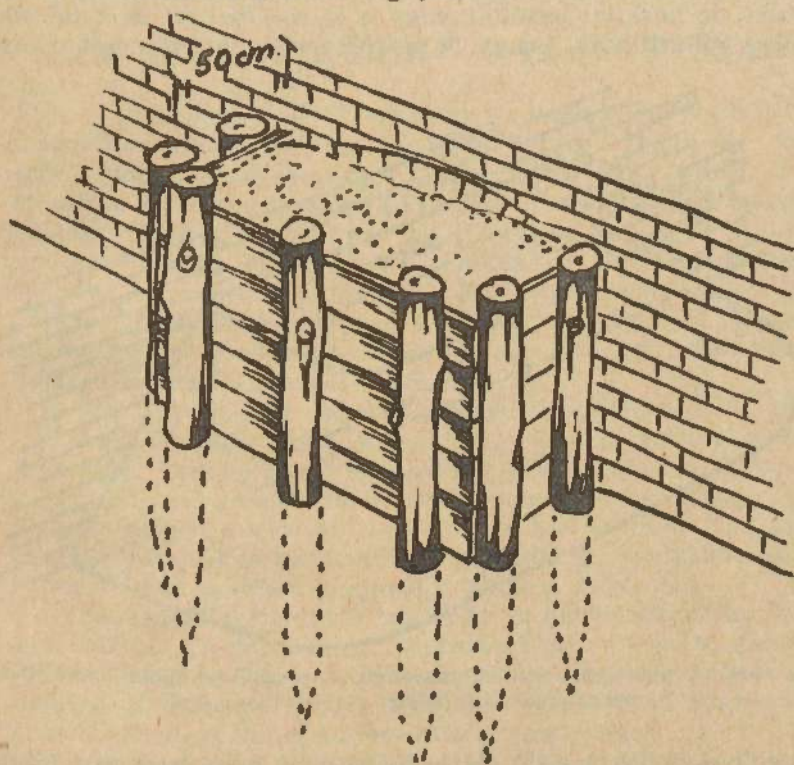


12. ábra. Pinceablak szükségszerű szilánkbiztosságának megoldása faragott vagy fűrészelt fagerendákkal. Ezt a ducolt megtámasztást csak ott alkalmazhatjuk, ahol semilyen forgalom nincs. A kiálló részeket meszelni kell és a szerkezetet le kell drótozni.

A szükségszerű szilánkbiztoság követelménye a pinceablakok vagy alagsori ablakok átalakítása vagy előkészítése kapcsán fog legtöbbször felmerülni. Be kell tartanunk a fentközölt minimális vastagsági adatokat és azonkívül azt a követelményt, hogy elfalazást jól bekössünk a falazatba, egyéb szerkezet pedig oldalra 30 cm-re, fölfelé pedig 25 cm-re túlfedje a zárandó nyílást.

Az utcajárdára vagy egyéb, de szorosan a pinceablak előtt haladó közlekedési útvonalra nyíló falnyílások szükség-

szerű szilánkbiztossá tételénél nem szabad olyan szerkezetet alkalmazni, amely a sötétben biztosan közlekedési akadályt jelent. A járdára nyíló falnyílások szilánkbiztosságát legjobban és minden követelmény kielégítésével a befalazás adja. Nagyobb (1.20 m-nél szélesebb vagy magasabb) nyílásoknál a befalazásnak a külső légnyomásra való tekintettel íves

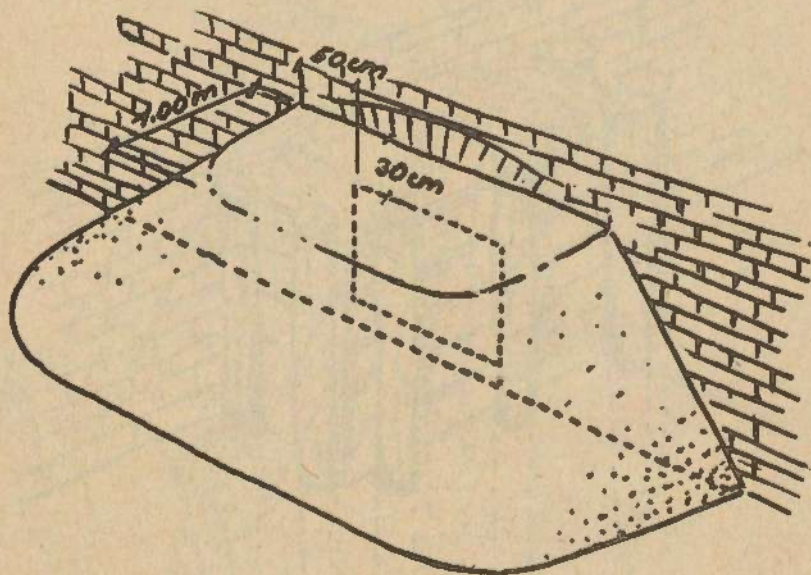


18. ábra. A pinceablak szilánkbiztosságának megoldása kavicsszekrényvel. Keskeny megoldás esetén forgalmas helyen is alkalmazhatjuk. A sarkokat meszelní kell és a szerkezetet le kell drótozni.

alaprাজot lehet adni, de legfontosabb feltétele a befalazás jó bekötése. Az íves kiképzés nagy nyílásoknál gömbvasból vagy laposvasból alkotott vasbetéttel pótolható. Kisebb nyílásoknál megengedhető, hogy a befalazáshoz szükséges összes anyagot a helyszín közvetlen közelében, de mindenesetre az ingatlan területén munkára előkészítve tároltassék. Az előkészített munka csak olyan lehet, amely szakmunkás igénybevétele nélkül is végrehajtható, mézshabarc helyett — a gyorsabb munka elő-

segítésére — gipszhabarcsot kell alkalmazni. A gyors befalazást külön e célra elkészített vasbetongerendák raktáron tartásával is lehet biztosítani.

A járdára nyíló pinceablakok szükségszerű szilánkbiztossága fából (dorongfából, fűrészelt fából) készült fallal is megoldható (11. és 12. ábra.). Ezt a falat az épület előtt beszúrt, de huzallal bekötött vagy e célra készített és a fal síkjába elfordítható, vagy le- és felszerelhető bilincsek közé



14. ábra. A pinceablak szilánkbiztosságának megoldása földtöltéssel. Csak forgalommentes helyen szabad alkalmazni.

fogott oszlopok tartják és a fákat ezen belül szorosan fektetik. Ilyen megoldás esetén gondoskodni kell a leszúrás lehetőségéről, ki kell próbálni a bekötés módját és a védőszerkezetet nemcsak lopás ellen kell rögzíteni, hanem éleit megszelní kell.

Ha a pince nem járdára vagy egyéb útvonalra nyílik, akkor az előbb felsorolt módokon kívül azokat is alkalmazhatjuk, amelyek a nyílás előtt nagyobb helyet foglalnak el. Ide tartozik a kőszekrény vagy kavicsszekrény (13 ábra.), a homok- és földtöltés (14. ábra.), vagy a gerendákkal támasztott homokzsák-torlasz. A sarkok tartó oszlopait kiálló ferde ducokkal is lehet támogatni.

7. A SZÜKSÉGSZERŰ GÁZBIZTOSSÁG.

A szükségóvóhelyek szabályzata a gázbiztosságnál tette a legtöbb engedményt. Az engedményeknek ez a nagy mértéke azonban a szükségóvóhelyek gazdáit arra kötelezi, hogy az előírt követelményeket a legnagyobb lelkiismeretességgel hajtsák végre. A TGS-óvóhelyeknél drága, de teljes biztosságot nyújtó ajtó- és vészkijáró szerkezetek zárták el a nyílásokat és a réseket is különleges tömítőanyagokkal kellett gázbiztossá tenni. Ezzel szemben a szükségóvóhelyeknél egyszerű házilag elkészíthető megoldások is megengedettek, sőt elegendő ezeknek a megoldásoknak előkészítése is.

A szükségyszerű gázbiztosságot főleg az alábbi négy különböző helyen kell megoldani. Egyik a szükségóvóhelyeknek közöséges falszerkezetekkel való körülzárása, másik a falszerkezetek tömítetlen résceinek és hézagainak gázbiztossá tévése, harmadik a rendszeres közlekedésre nem szánt ajtó- és ablaknyílások tömítése, negyedik a rendszeres közlekedésre szánt nyílások (bejáró) gázbiztos megoldása.

A szükségóvóhelyet lehetőleg minden irányban fallal kell elzárni. Az előírások megengedik, hogy az e célra újonnan épített határoló fal csak féltégla vastag legyen, ha mindkét oldalról jó vakolást kap. A legalább ilyen vastag vagy annál erősebb meglevő falak természetesen megfelelnek.

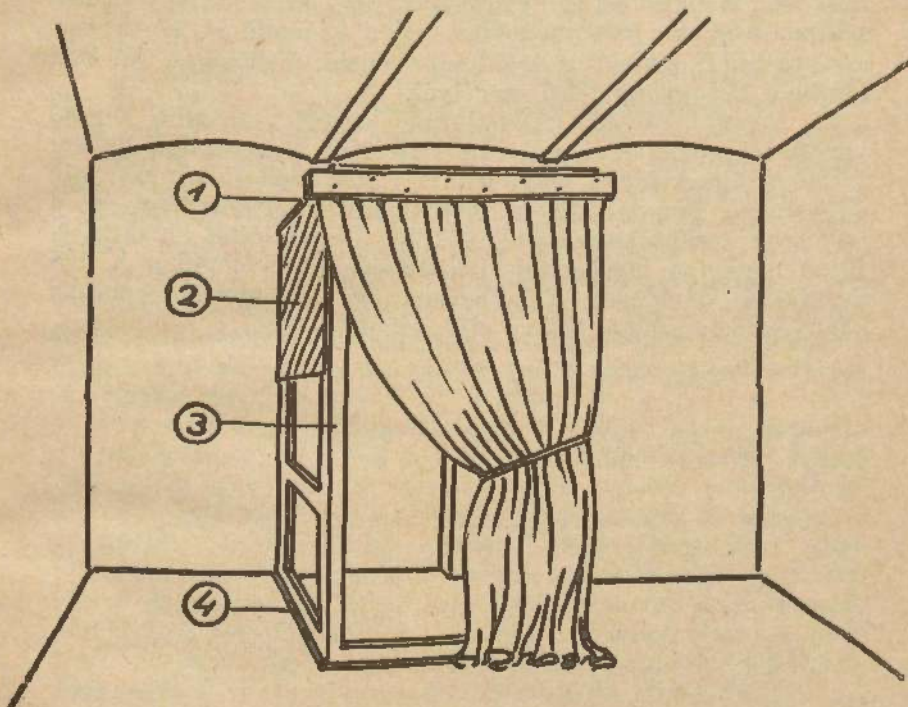
Több gondot okoznak a falak rései és repedései. Ilyen rések vagy repedések előfordulhatnak a falak középső részén sülyedések vagy megrokkánások következtében, gyakoriak vékonyabb és vastagabb falak találkozásánál, és végül mindig jelentkeznek a falakon átfutó vezetékek és csövek körül. Ezeknek a hibáknak durvábbját kőműves munkával, kikaparva és azután mélyen habarccsal kitöltve, vagy tégldarabokkal kicékelve kell gondosan megjavítani. A javítási helyeket vakolni vagy legalább világos festékekkel meszelni kell, hogy a repedések újabb megnyílása azonnal szembetűnő legyen. Csővezetékek mentén vagy köztudomás szerint állandóan mozgó falak repedéseit tanácsos papírral is leragasztani, ami egyrészt

fokozza a gázbiztosságot, másrészt annak megszakadása azonnal láthatóan jelzi az újabban támadt rést. Habarcs mellett természetesen bitumen vagy kátrányos anyagok is használhatók rések tömítésére. A falnak ezek a repedései közeli robbanások esetén gyakran megnyílhatnak, s ezért szükséges, hogy hirtelen újratömítésük lehetősége a hozzávaló anyagok előkészítésével mindenkor biztosítva legyen. A hirtelen tapasztásra alkalmas lehet az ablakragacs, lágy agyag vagy egyéb képlékeny ragacsanyag is.

A szükségóvóhely falnyílásai két csoportra oszlanak. Egyikük a rendeltetésszerű óvóhelyi használat idején is a közlekedésre szolgál, a másikat légvédelmi készütség elrendelésekor teljesen le lehet zárni. A teljesen lezárható falnyílások megoldása könnyebb. Az ilyen ajtók tömítésének legegyszerűbb módja a papírszalaggal való leragasztás, vagy nagyobb nyílásoknál, pl. kulcslyuk körül vízzel péppé kevert papírvagdálékokkal való kitöltés és utána papírral való leragasztás. A rosszul záródó ütközések mentén természetesen előnyös először szövet-, nemez- vagy papírcsíkokat szögezni. Üvegablakok tömítése szükségóvóhelynél kevésbé jöhet szóba, hiszen a fenyegető szilánkhatás és légnyomás miatt ezeket kívülről úgymint szilánkbiztosan be kellett falazni, vagy el kellett torlaszolni, a szárnyakat pedig legtöbbször kiemeltük. Ha mégis bent maradnának, az üveg mögé szorított deszkával és az előbb említett csíkokkal oldjuk meg itt is a gáz elleni tömítést.

A gáztömítés szempontjából legtöbb gondot a bejárá okozza. A vészkijarót és vészátjárót ugyanis nyugodtan úgy lehet kezelni, mint állandóan lezárt falnyílást; mert ezeket csak végszükség esetén egyszer kell kinyitni. A bejárónál azonban meg kell oldani a gázbiztosságot az ajtó zárt állapotában, továbbá a nyitogatás esetére is. Az ilyen ajtóknál nem alkalmazható a fentiekben tárgyalt leragasztás, hanem gondosan felszerelt (ragasztott, szögezett, stb.) szövet-, nemez- és papír-, esetleg gumicsíkokkal kell a kívánt célt elérni. Ezeket a szigetelő anyagokat lehetőleg nem a szányra, hanem a tokrészeire kell erősíteni, kivéve a küszöbnélküli ajtók talprészét, ahol a gázszigetelést legjobban a szárnyra szögezett és padlót suroló szövet- vagy nemezcsíkkal lehet megoldani. Ezek a tömítések azonban csak az ajtó zárt állapotában védenek. A bejárónál pedig számolni kell az állandó nyitogatással. Erre az esetre jó megoldás az egyszerű légoltalmi óvóhelyi előtér létesítése. Az előteret a bejáratoknál kell elhelyezni és azt a célt szolgálja, hogy az óvóhelybe való be- és kilépés

alkalmával hargázok a tartózkodási helyiségekbe közvetlenül be ne hatolhassanak. Ennek pótlására kisebb helyet elfoglaló szállodai és kávéházi szélfogók mintájára szerkesztett kétajtós vagy függönyös gázszilipet is lehet készíteni. Előtér vagy gázszilip létesítésétől csak akkor lehet eltekinteni, hogy ha az óvóhely az épületnek amúgyis zárt és a szabad levegővel alig érintkező más helyiségéből nyílik,



15. ábra. Szükségóvóhely előterét helyettesítő belső gázszilip. 3. favázat, 2. deszkát vagy rétegzett lemezt ábrázol, az 1. és 4. helyen tömítésről kell gondoskodni.

vagyis ha a szilipet az épület alaprajza tulajdonképpen készen adja.

Az előteres megoldást akkor kell választani, hogy ha a szükségóvóhely bejárója előtt amúgyis adódik egy erre alkalmas helyiség. Elegendő akkor a szükségóvóhelyi bejárón kívül ennek a szobaszerű előtérnek még egy külön külső ajtót adni, ami épügy megkapja a szükségszerű gázbiztosságot, mint a be-

járói ajtó; természetesen magának az egész előtérnek is szükségyszerűen gázbiztosnak kell lennie.

Leggyakoribb megoldás azonban a bejáró zsilipes megoldása lesz. A zsilip lehet külső-fülkés, belső-fülkés, vagy belső-függönyös (15. ábra.). Mindhárom szerkezetet elegendő fávával megépíteni és deszkával, rétegelt lemezzel vagy falemezzel borítani; a hézagokat mindenütt tömíteni és leragasztani kell. A külső zsilip külső ajtószárnya fából legyen; a belső zsilipen azonban jobb megoldás híján jól omló és bőven szabott vastag függönyt is lehet alkalmazni. Különösen jól kell tömíteni a függöny felső szegélyét.

A szükségyszerű gázbiztosság legtöbb teendője olyan, amelyeket nemcsak hogy nem kell előre megcsinálni, hanem természetüknél fogva helytelen is volna azok túlkorán való elkészítése. Fontos annak lelkiismeretes előkészítése és a szükséges eszközöknek, anyagoknak készületbe helyezése. Ilyen módon a légvédelmi készültség elrendelésekor a ház légoltalmi őrségének igénybevitelével az idevágó munka könnyen befajezhető, illetve elvégezhető.

8. A FÖDÉM.

A szükségóvóhelyét legjobban az összeomló ház veszélyezteti. A szükségóvóhely födéme a ház minden egyéb szerkezetéhez hasonlóan csak a közönséges békebeli használatra épült és csak a földszint közönséges mindennapi terheinek hordására készült. Óvóhely szerepében azonban előfordulhat, hogy hordania kell az összeomló ház lezuhanó terhét is. Első teendő annak megvizsgálása, hogy ezen követelménynek a födém mennyire felel meg, illetőleg meg nem felelés esetén milyen mértékben és milyen módon kell azt megerősíteni. A feladat első része tehát a födém mérnöki ellenőrzése lesz, második része pedig az esetleg szükséges födémegerősítés tervezése és végrehajtása.

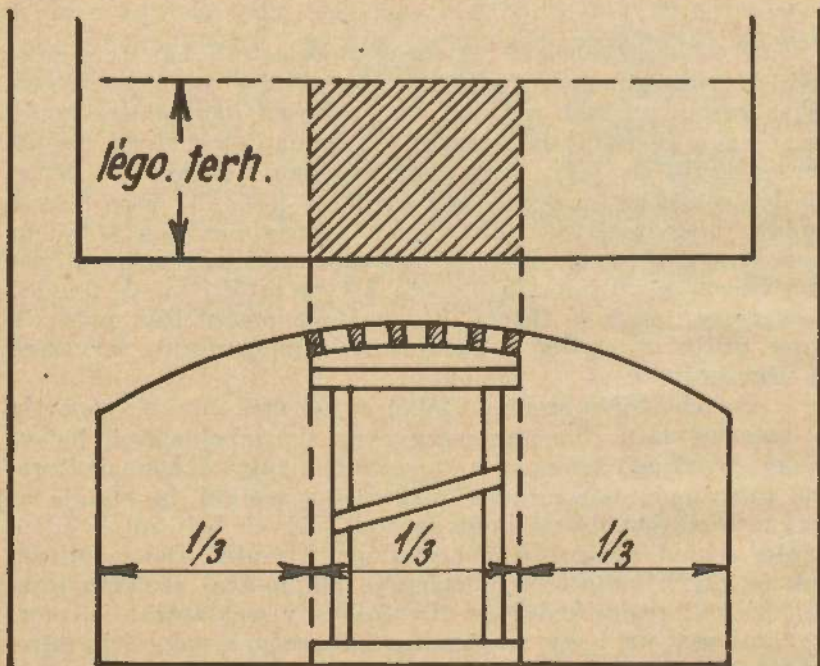
A teherbírás szempontjából a födémeke fontos csoportja a dongaboltozat. Píncóink nagy része dongaboltozattal fedett. Nagyjelentőségű tehát az a tapasztalat, hogy a dongaboltozatok túlnyomó része minden megerősítés nélkül is elbírja az úgynevezett légoltalmi igénybevételt. Egyéb boltozatok ellenőrzése sokkal kedvezőtlenebb eredményt mutat. Dongaboltozatok és egyéb boltozatok ellenőrzése alkalmával azonban mindig ki kell terjeszkedni az ellenfalak vizsgálatára is, mert gyakori eset az, hogy magának a boltozatnak nagy teherbíróképességét lerontja a gyengének bizonyuló ellenfal.

Síkfödémeknél nemesak a födémgerendákat (vas vagy vasbeton), hanem a gerendák közötti mezőket is ellenőrizni kell. A födémeket hordó szerkezetek közül csak a kiváltások vagy pillérek rejtenek veszélyt. Az ellenőrzést a magasépítészetben szokásos vagy előírt módon kell elvégezni, de a megengedett igénybevételek a 83.801-es rendeletben található emelt értékek szerint vehetők számba.

Minden dongaboltozatot a szabályzat szerint megállapított önsúly, légoltalmi terhelés és egyéb többletterhelés figyelembevételével oly módon kell ellenőrizni, mintha a boltozatot a maximális terhelés megosztottan feküdnék. A feszítáv és ívmagasság összehasonlításaival való ellenőrzés nem bizo-

nyult elegendőnek. Mindig feltételezhető, hogy a boltozatot válogatott téglából és p. c-el javított mészhabareccsal falazták, a boltozat vastagságára vonatkozólag azonban legalább a középső harmadban féltégla vastagságot kell számításba venni, hacsak a levért vakolat alatt látható kötések jobb adottságot nem mutatnak.

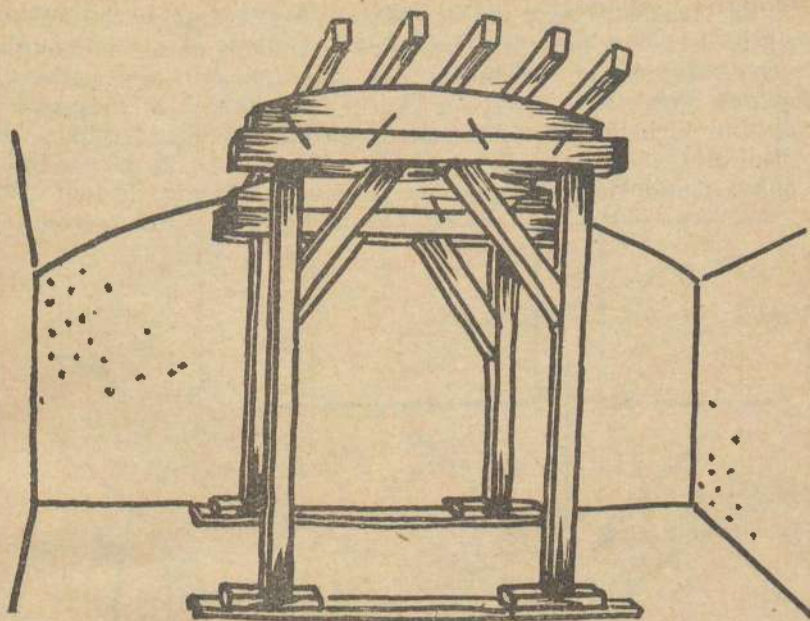
Ha a boltozat vizsgálata kedvezőtlen eredményt hozott, akkor azonnal a szabályzatban előírt szükségszerű aláfödéme-



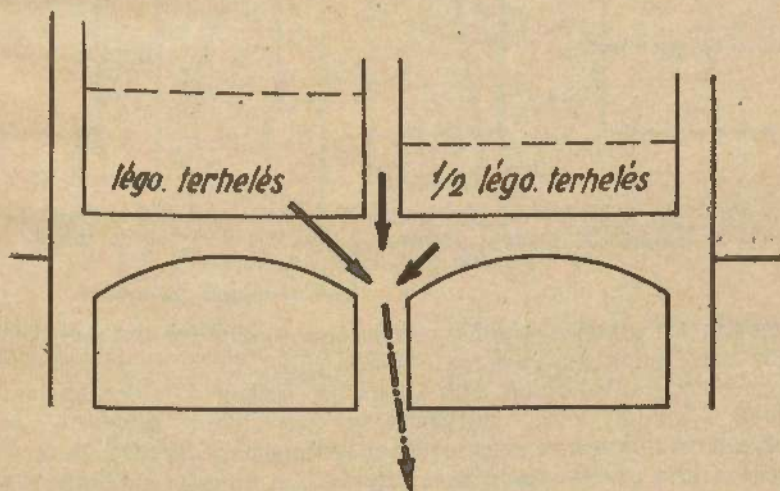
16. ábra. A gyengének bizonyult dongaboltozat középső harmadának aláfödémezését csak a föléje eső terhekre kell méretezni.

zési módhoz kell nyúlmunk: vasgerenda, vagy fagerenda szorozattal simuló felületet kell létesíteni a boltozat középső harmada alá oly méretezéssel, hogy az aláfödémezés csak olyan területnek közönséges és légtalmi súlyát viselje, amelyik pontosan föléje esik. A boltozat boltozati működését figyelmen kívül kell hagyni, a vas- vagy fagerendák köze 40 cm-nél nagyobb nem lehet. (16. és 17. ábra.)

Ha a boltozatvizsgálat kedvező eredménnyel jár, az ellenőrzést tovább kell folytatni és a szabályzat szerint félpar-

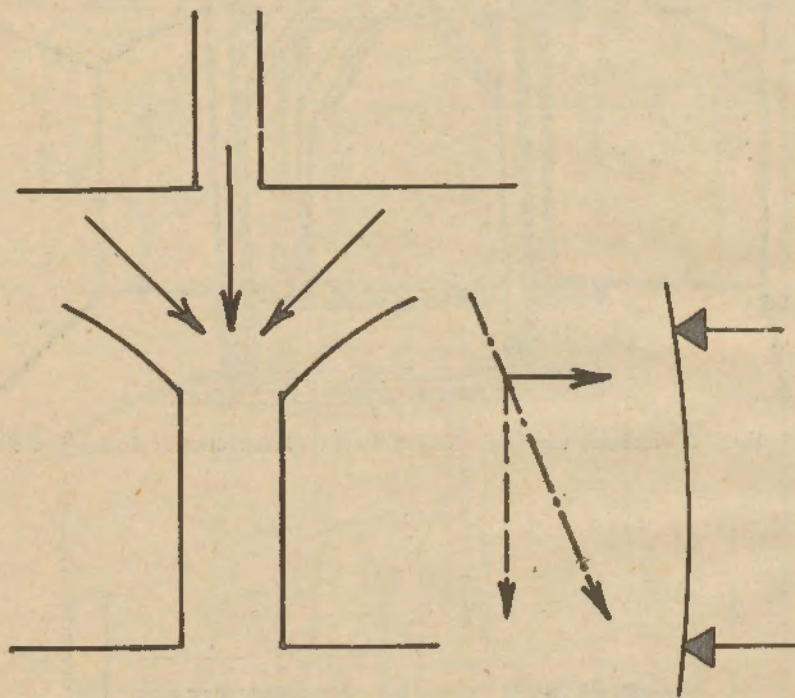


17. ábra. Gyengének bizonyult dongaboltozat aláfödémzése ácsszerkezettel.



18. ábra. A középfőfal ellenőrzését félparciális terhelés felvételével kell elvégezni.

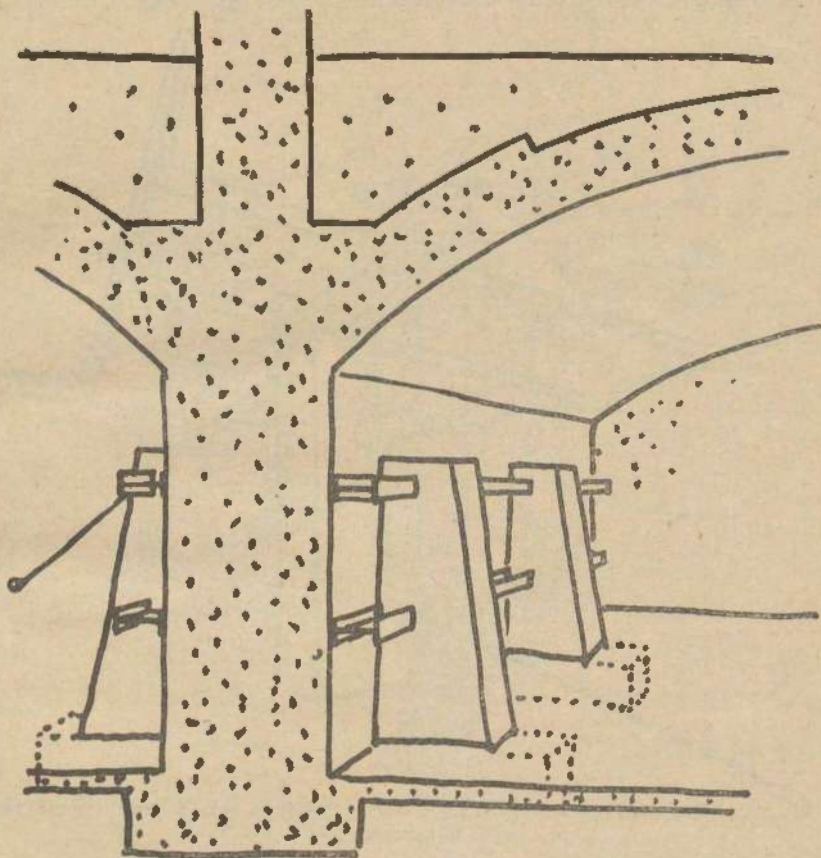
ciális terhelésre meg kell vizsgálni az ellenfalakat is. Félparciális terhelés természetesen csak mindkét oldalról igénybevett középfőfalon fordulhat elő, oly módon, hogy az egyik menet (traktus) önsúlyán kívül megkapta a teljes légoltalmi terhelést, a másik menet pedig önsúlyán kívül a légoltalmi terhelésnek csak a felét. (18. ábra.) A középfőfalat ennél a számításnál eredeti magasságának feléig, de legfeljebb



19. ábra. Ha a középfőfal ellenőrzésének nyomán kiderül, hogy az eredő kilép a középső harmadból, akkor a középfőfal vizsgálandó részét két-támaszú tartónak fogjuk fel.

két emelet magasságig megmaradónak lehet feltételezni. Szükség esetén kéttámaszú tartónak is lehet felfogni a középfőfal igénybevett alsó részét (19. ábra), ez esetben a falazatba legfeljebb 1 kg/cm^2 húzófeszültséget is meg lehet engedni. Lesz olyan eset, amikor ezen erős engedmények ellenére is kedvezőtlen lesz az ellenfal vizsgálata. Ebben az esetben téglavagy betontömbökkel vasgerendákat kell a szóbanforgó ellenfalnak nekifeszíteni (20. ábra).

Az ellenőrzés kedvezőtlen eredménye ritkábban várható az épület szélső mesterfalát tartó ellenfalnál, mert ezeknél az ellenfalaknál számításba lehet venni a passzív földnyomást is. A passzív földnyomás legtöbbször olyan nagy, hogy a boltozatból eredő oldalnyomást ellensúlyozni tudja.

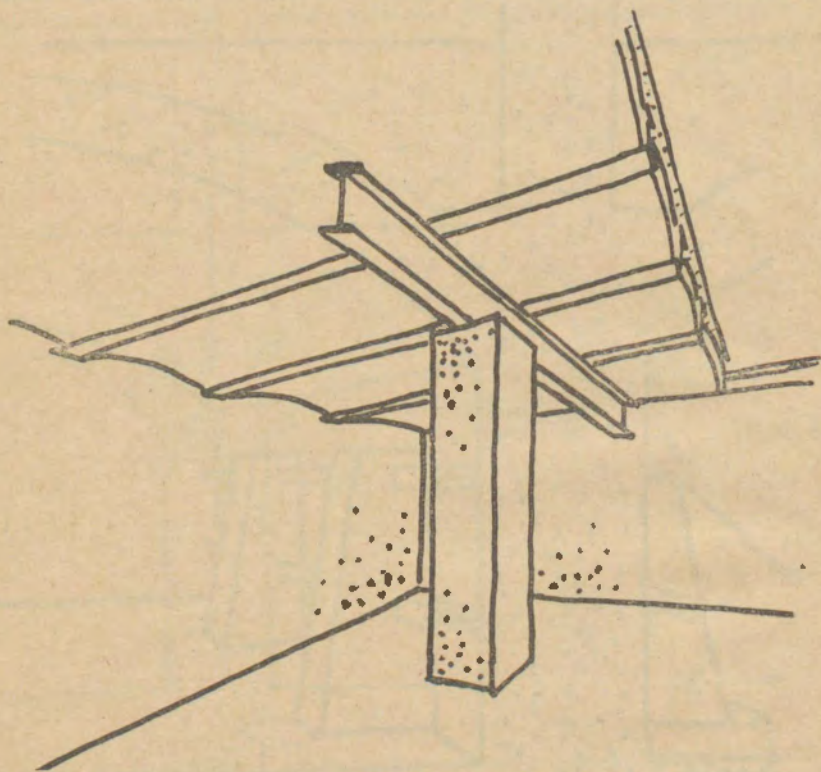


20. ábra. Boltozatos pincében gyakran előfordul, hogy a középtőfal félparciális terhelés esetét számítva, megtámasztásra szorul. A megtámasztás egyik gyakori módja a támpillérekkel fogott vasgerenda.

A pincében ritkán fogunk találkozni boltozatot tartó pillérekkel. Előfordulások esetében azonban ezeket mindig külön ellenőrizni kell és megerősítésük gyakran elkerülhetetlen lesz. Egyébként szükségtelen a fal igénybevételét ellenőrizni, a

talaj igénybevételének vizsgálata alól pedig a szabályzat külön felmentést ad.

A síkfödémek ellenőrzése sokkal kedvezőtlenebb eredménnyel szokott járni. A síkfödémek legtöbb része centiméterre méretezett mérnöki szerkezet, amelyeknél a helyes és gazdaságos tervezésnek követelménye volt az, hogy túlmérete-



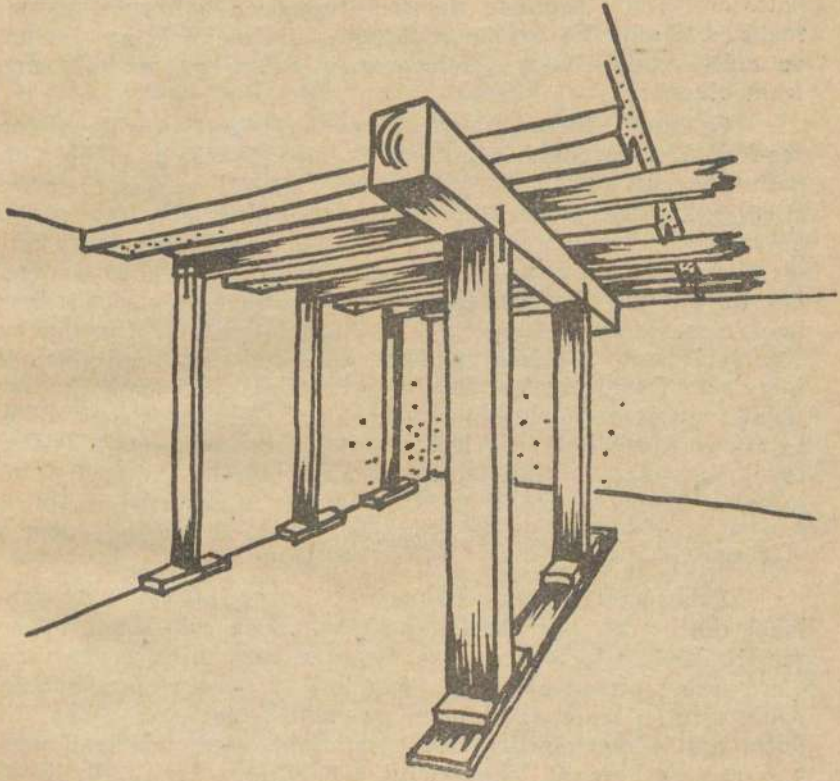
21. ábra. Poroszsüvegboltozat megerősítés, pilléren fekvő egyetlen mestergerendával.

zés elő ne forduljon. Ebből a szempontból csak a vasgerendák közötti poroszsüveg kivétel, amelynél valóban kedvezőbb eredményekre lehet számítani.

Az ellenőrzést egyaránt el kell végezni a födémek minden részére, tehát gerendás födémeknél nemcsak magukra a gerendákra, hanem a gerendák közötti mezőkre is. Ezen utasítás keretében nem tárgyalható az összes előforduló födém-szerkezet. Néhány a gyakorlatban többször előforduló födém-

ellenőrzési tapasztalat közlésével azonban utat mutatunk a helyes gyakorlat kialakulásához.

Egyik leggyakoribb síkfödémünk a vasgerendás porosz-süveg-födém. A fokozott terhelés kiszámítása után először ellenőrizni kell a kis ívmagasságú egyes porosz-süvegek teher-



22. ábra. Alulbordás vasbetonfödém megerősítése a lemezek és a bordák feszítávközépi fagerendás alátámasztásával.

bírását. Ennek az ellenőrzésnek az eredménye rendszerint kedvező lesz. Csaknem minden esetben kedvezőtlen lesz azonban a vasgerendák ellenőrzésének eredménye. Az esetek legnagyobb részében tehát elegendő lesz a vasgerendás porosz-süveg-födém vasgerendáit a menet (traktus) közepén hosszant aláhúzott mestergerendával megerősíteni (21. ábra), rosszabb esetben pedig két mestergerendát kell elhelyezni. A födém vasgerendáinak eredeti felfekvéseit nem kell külön ellenőrizni, de a föl-

fekvésekhez szorosan símuló kiváltások és e kiváltások pilléreinek megvizsgálása nem hagyható el.

Gyakori a vasgerendás üregeztéglafödém. Vasgerendái ugyanolyan elbírálás és kezelés alá esnek, mint a vasgerendás poroszsüveg-födém gerendái. Az üregeztéglából összerakott boltozott mezők azonban nehezen fognak a boltozatellenőrzés rostáján átesni. Ez egyike azoknak a födémeknek, amelyeknél az aláfödémzés vagy föléfödémzés drága módszereit nem lehet elkerülni.

Gyakori szerkezet a vasgerendák közötti vasbetonlemez-födém. A gerendák számítása és megerősítése az előbb mondottak szerint történik. A gerendák közötti vasbetonlemez ellenőrzésére és megerősítésére vonatkozólag azonban a szabályzat megengedi a lemeznek a támaszköz felében vagy harmadában fa- vagy vasgerendával újból való alátámasztását (22. ábra). Az így keletkezett több feltámasztás között levő lemezrészeket az eredetileg feltételezhető vasalás figyelembevételével több kéttámaszú lemeznek kell tekinteni anélkül, hogy a feszültségeket külön vizsgálat tárgyává kellene tenni, vagyis feltételezhető, hogy az új feltámasztások fölött keletkező húzás helyén a lemez ketté válik (megreped). Tudvalevő, hogy ezzel a feltételezéssel már egyetlen középső feltámasztás is négyszeres teherbírást jelent a lemeznél akkor is, hogyha a megengedett igénybevételek 50%-os emelését nem is vennők figyelembe.

Szükségóvóhelyek födémének vizsgálatánál gyakran lehet alulbordás vasbetonlemez-födémrel is találkozni. A gerendák közötti lemez kezelése ugyanaz lesz, mint a vasgerendás vasbetonlemez-födémé. Magánál a vasbetongerendánál pedig szintén lehet alkalmazni az előbb ismertetett többszörös feltámasztás megengedett elvét. A vasbetongerendáknál azonban esetleg hasznát lehet venni a 83.801/eln. lgy. 1940. H. M. számú rendelet 10. §. ama kijelentésének, hogy a régi feszítőközi új alátámasztásoknál a feltételezhető minimális vagy a bizonyítható egyéb felső vasalásokat negatív nyomatók felvételére számba lehet venni. Akár vasgerendával, akár pedig fagerendával történik a bordás vasbeton-födém megerősítése, fontos lesz a különböző megerősítő gerendarendszerek egymással való összekapcsolásának ügyes megoldása. A kiadódó új gerendarendszer legnagyobb veszedelme mindenesetre az esetleg meglévő csőhálózat, amelynek kényszerű kikerülése könnyen az alátámasztások, illetve oszlopok szaperítésára vezethet.

A szabályzat engedményeinek figyelembevételével sem lehet elkerülni a kedvezőtlen ellenőrzési eredményt a sűrűbordás vasbeton-födémeknél, idomteltes vasbetonfödémeknél, vagy a vasbetétes téglafödémeknél. Az ilyen födémelek nagyrésznél a többszörös feszítávmegosztás, s legtöbbször az aláfödémzés sem lesz elkerülhető.

A fentiekből világos, hogy a szükségóvóhelyi-födémek ellenőrzése a megerősítés szempontjából többféle eredményt hozhat. Az eredmények legkedvezőbbike az, ha a födémhez nem kell hozzányúlni. Sok esetben elegendő lesz a födém vasgerendáinak sorát egy, de legfeljebb két mestergerendával aláfogni. Olykor nem lehet megelégedni a gerendák mestergerendás aláfogásával, hanem a gerendák közötti mezőket is hasonlóképpen meg kell erősíteni. Gyengének bizonyult boltozatoknál és némely síkfödémnél pedig vissza kell nyúlni az aláfödémzés módjához, ritkábban pedig a dőlőfödémzés vagy födémkiéserelés eszközéhez.

Bármilyen is legyen a megerősítő szerkezet feladata (mestergerenda, mestergerendák rendszere, aláfödémzés, stb.), az mindig hajlításra igénybevett gerendákból áll. A gerendák anyaga lehet fa, vas vagy vasbeton; fa alkalmazásánál mindig meg kell követelni a gomba elleni impregnálást, viszont ez esetben 50 helyett 80%-kal emelhető az egyébként megengedett igénybevétel. Boltövek sorozatos alkalmazása a parciális igénybevétel lehetősége miatt nem tanácsos. Alátámasztó szerkezetül legjobb téglát, betont vagy fát használni; fa alkalmazásánál ne elégedjünk meg a gomba elleni impregnálással, hanem az oszloptalp helyes kiképzésére is gondot kell fordítani. Faoszlopokat vagy könyökfákkal, vagy pedig ferdén elhelyezett fogófákkal mindig merevíteni kell; az óvóhely padlóján fekvő talpgerendákat azonban lehetőleg kerülni kell.

9. A VÉSZÁTJÁRÓ ÉS A VÉSZKIJÁRÓ.

A házak szomszédos pincéinek vészátjáró útján való összekötését a 83.801/eln. lgv. 1940. H. M. számú rendelet 12. §-a kötelezően kimondotta. A vészkijáró fontos szerepét ezzel a vészátjáró vette át; a vészkijáró pedig kényszerű szükségmegoldás lett arra az esetre, amikor szomszéd pince híján a menekülőket vészkijáró vezet ki a szabadba.

A vészátjáró használhatósága azonban már nem annyira műszaki kivitelétől függ, mint a vészkijáróé, hanem elsősorban helyes kijelölésétől. A vészátjáró kijelölésének kérdését a 3. fejezet tárgyalja s így ezen a helyen már csak kevés műszaki kérdésre kell útmutatást adni.

A vészátjárót mindig két egymáshoz simuló határfalon kell áttörni. Ha a két összekötendő pince egy magasságban van, a vészátjáró létesítése nagyon egyszerű. A kettős tűzfalon keresztül 70 cm széles és 80 cm magas nyílást kell törni s a nyílást felül legalább féltégla vastag boltozattal vagy esetleg vasbetongerendával áthidalni és mindkét falsíkban féltégla vastag mészhabarcba rakott téglafallal elfalazni. A nyílás bélését simára kell vakolni, a vészátjárók helyét pedig a 4. fejezetben megadott módon mindkét irányból feltűnően jelezni. A vészátjárót lehetőleg a padlóhoz közel kell nyitni, hogy az átújás minél könnyebben lehetséges legyen.

Valamivel nehezebb a vészátjárók kitörése akkor, hogyha a két egymásba nyitandó pince vagy alagsor padlója különböző magasságban van (valószínűleg ez lesz az esetek legnagyobb része). Ebben az esetben nemcsak arra kell gondolni, hogy a 80 cm-es magasság elférjen a magasabb helyiség padlója és az alacsonyabb helyiség földeme között, hanem gondolni kell az áthidaló szerkezet helyszükségletére is. Az ilyen magassági különbség esetében azonkívül a mélyebben fekvő helyiségnél olyan létrát vagy hágesót kell elhelyezni, amelyik nemcsak a bebújáshoz, hanem kibúváshoz is alkalmas. Kivételesen rossz magassági viszonyok esetén a magasabban fekvő pincéből aknát kell süllyeszteni a vészátjáró talpáig.

A szabályzat megengedi azt, hogy a vészátjárókat féltégla vastag kétoldali elfalazás helyett 3 mm-nél nem vékonyabb vasajtókkal zárják el. Békében ezeket a vasajtókat természetesen zárva kell tartani, légvédelmi készütség elrendelése (légvédelmi gyakorlat) esetén azonban a kulcsok könnyen hozzáférhetők legyenek, riadó esetén pedig az ajtókat ki kell nyitni.

A vészátjárókat és a szükségóvhelyet összekötő útvonal használhatóságát is biztosítani kell. Ha ezen az útvonalon 20 cm-nél vastagabb ajtónélküli fal van, akkor ezen a falon vagy ajtót kell vágni, vagy pedig nyílásbontás után a vészátjáróhoz hasonlóan a 70×80 cm-es nyílást féltégla vastagon kell vakon elfalazni.

Szomszéd pince vagy szomszéd alagsor híján a ház végében kijelölt helyen (de lehetőleg nem közvetlenül az óvóhelyből) vészkijarót kell nyitni a szabadba. A vészkijaró nyitása gyakran nehezebb műszaki feladat. A szükségóvhellyel kapcsolatos vészkijarónál a szabványos G vagy GS szerkezet nincsen előírva, elegendő a szükségszerű szilánkbiztosság elvének megfelelő rögtönzés is. Arra azonban nagyon kell vigyázni, hogy a vészkijaró ne nyíljon angolaknába és ne legyen vízszintesen lefedett. Célszerű volna, ha minden vészkijaró a kevésbé bedűlésveszélyes épületsarkokon nyílnék, ha a fölülről lezuhanó törmelék ellen védőtetővel volna ellátva s különösen előnyös volna, hogy ha a vészkijarót 10—20 méter hosszú vészalagúttal az épülettől távol lehetne nyitni. Tekintettel azonban arra, hogy ezek a követelmények sokszor nehéz s így drága műszaki megoldásokat kívánnak, alkalmazásuk nem kötelező, csak kívánatos.

10. A SZÜKSÉGÓVÓHELY FELSZERELÉSE.

A hatósági kijelölés eredményéről megküldött hatósági értesítés kézhezvételétől számított legkésőbb három hónapon belül az óvóhely létesítésére kötelezett által beszerzendő felszerelési tárgyak a következők:

megkezdett 100 személy után	1 osákány
„	1 ásó
„	1 feszítő rúd
„	1 fémfűrész
„	1 ácsszekerce
„	1 lapos kővéső
megkezdett 70 személy után	1 lefedhető ürüléktartály
„	1 tőzegezláda tőzeggel
„	1 kézi villanylámpa.

A szabályszerű építési engedély beérkezése után az óvóhely létesítésére kötelezett végrehajtja a szükségóvóhelynek engedélyhez kötött építését s ennek befejeztével, de legkésőbb 1941 június 1-ig a fenti felszerelés kiegészítésére az alábbiakat kell majd beszerezni:

ivóviztartályt személyenkint $\frac{1}{2}$ liter vizet számítva az óvóhely egész befogadási létszámára, minden 10 személy után	1 ivópohárral;
megkezdett 100 személy után	1 mosdótálat szappannal, 10 liter ürtartalmú mosdóvíz-tartályt, 1 hordágyat,

minden személyre ülő alkalmatosságot, amelynél további alaki és minőségi kikötés nincsen. Az ülóbútorok tetszés szerint választhatók, de tekintettel arra, hogy a benttartózkodók ezeket a berendezési tárgyakat fogják leggyakrabban használni, amely

használat órákon át tarthat, kívánatos, hogy azok kényelmesek legyenek, s ülésük lehetőleg 45 cm mélységű legyen.

A hálózati villanyvilágítást — ha az ingatlanon villanyáram van — a szükségóvóhelybe is feltétlenül be kell vezetni. A bevezetésnél tekintettel kell lenni a helyi körülményekre is. Ha az óvóhely helyiségei az adottságuk folytán nedvesek, párásak, a közönséges szerelési anyagok igen gyorsan használhatatlanokká válnak, miért is az ilyen helyeken nedvességálló szerelési anyagokat kell alkalmazni. Ezzel szemben a szerelés a legegyszerűbb kivitelben készüljön.

A beszerzendő klórmész mennyiségét a 81.800/eln. lgv.—1940. számú rendelet (1. számú melléklet) 6. §. (9) bekezdésében foglaltak szabályozzák. Ezek szerint 50 személyig 25 kg., azon felül pedig 50 kg klórmeszet kell beszerezni. Csakis légtalmi célokra engedélyezett klórmeszet szabad beszerezni, mert ennek mind minősége, mind csomagolása hatósági ellenőrzés alatt áll. Szakszerű csomagolás nélkül a klórmész hamar elveszti hatóképességét és értéktelenné válik. A hatósági ellenőrzésnek a csomagoláson láthatónak kell lennie.

A klórmész beszerzési határidejét ugyancsak a már fenthivatkozott 81.800/eln. lgv.—1940. számú rendelet 11. §. (3) bekezdése szabályozza. (Ezek szerint a klórmeszet Budapesten 1940 október 1-ig kellett beszerezni, míg a rendelet hatálya alá tartozó egyéb városokban és községekben a beszerzési határidő 1941 május hó 1.)

Minden bejáró mellé az óvóhelyen kívül fából készült legalább 40×40 cm méretű és legalább 5 cm mélységű lábtálat kell helyezni, mely a fertőtlenítő klórmész befogadására szolgál.

A szükségóvóhelyet a 88.008/eln. lgv.—1940. számú rendelet 15. §. (8) bekezdésében meghatározott egészségügyi felszereléssel kell ellátni. Az idézett rendeletben foglaltak szerint 50 személyig a légtalmi mentőtáska, 100 személyig a kis légtalmi mentőláda és ezen felül a nagy légtalmi mentőláda szükséges.

Az egészségügyi felszerelést az iparügyi miniszter 39.302/1939. Ip. M. számú rendelete pontosan meghatározza s így azt szabványcikknek lehet tekinteni. (Ugyanez a rendelet az egészségügyi felszerelést szabályozó 15.500/Ip. M.—1939. számú rendeletet egyszersmind hatályon kívül helyezte.)

MELLÉKLETEK.

NETZKLEBER

Légo. Ut. VIII.—2. 85.200/eln. lgv. 1940. H. M. sz. rendelethez.

1. számú melléklet.

**Kivonat a 81.800/eln. lgv. — 1040. H. M. számú,
a III. légmentelmi csoportba tartozó építmények további
szabályozásáról szóló rendeletről.**

A honvédelemről szóló 1939:II. t.-c. 137. §-ának (8) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján a 88.000/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet 30., 31., 32., 33. és 34. §-aiban foglalt rendelkezések kiegészítéséül az érdekelt miniszterekkel egyetértve a következőket rendelem.

1. §. A rendelet hatálya.

(1) A jelen rendelet hatálya kiterjed Budapest székesfőváros, valamint a törvényhatósági joggal felruházott és a megyei városok összefüggően beépített területén (2. §.) fekvő bármilyen rendeltetésű olyan építményre és vagyontárgyra (továbbiakban lakóházak és egyéb épületek, illetőleg házcsoporthok), amely az 1939:II. t.-c. 137. §-ának (1) és (2) bekezdésében meghatározott I. és II. légmentelmi csoport körén kívül esik, továbbá az alábbi 9. §. rendelkezései szerint a községekre is.

(2) A légmentelmi elsötétítés végrehajtására kiadott 85.002/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet alapján a jelen rendelet 4. §. (4) és (5) bekezdésében foglalt szabályokat az ország egész területén minden lakóházra (egyéb épületre, házcsoporthra) alkalmazni kell.

2. §. Az összefüggően beépített terület meghatározása.

(1) A jelen rendelet hatálya alá eső összefüggően beépített területeket a polgármester a város légmentelmi parancsnokával egyetértve, a hivatásos tűzoltóság vezetőjének, valamint a Légmentelmi Liga helyi csoportja elnökének meghallgatásával állapítja meg.

(2) Az (1) bekezdésben foglalt területek kijelölésénél figyelemmel kell lenni:

a) a légtalmilag fontos épületek (tárgyak) közelségéből származó veszélyre,

b) az építkezésnek tűzveszéllyel szemben való érzékenységre,

c) a károk tovaterjedésének lehetőségére.

(3) Az (1) és (2) bekezdés alapján kijelölt területeket a város polgármestere e rendelet megjelenésétől számított 14 napon belül a területileg illetékes hadtest légvédelmi parancsnok útján a honvédelmi miniszterhez jóváhagyásra felterjeszti.

(4) Az (1) és (2) bekezdés, valamint a 9. §. (3) bekezdés rendelkezései szerint megállapítandó területen kívül eső házakra (egyéb épületekre) a 180.000/1936. B. M. számú rendelet 77. §-ában foglalt rendelkezések irányadók, illetve azokra a 91. §. (2) bekezdésében foglaltakat kell a szükséges mértékben alkalmazni.

3. §. A légtalmi szolgálat önálló és együttes ellátása.

(2) Az átlagos személyi létszámot az alábbiak szerint kell megállapítani:

a) Kizárólag vagy nagyjórészt lakás céljára szolgáló épületben a befogadóképesség megállapításánál minden lakószoba és cselédszoba után 1—1 személyt, de lakásonkint legálább 2 személyt, iroda, üzlet és rendeltetésénél fogva huzamosabb emberi tartózkodásra szolgáló helyiség után az alapterület minden 15 m²-ére 1 személyt kell számításba venni, a benyíló (hall) ebből a szempontból lakószobának nem tekinthető (88.008/eln. lgv. 1939. H. M. számú rendelet 5. §. (1) bek. a) pont.)

b) Kizárólag vagy nagyjórészt nem lakás céljára szolgáló épületben a befogadóképesség megállapításánál általában az előbbi a) pontban foglaltak szerint kell eljárni, de ha a számításnak ez a módja célra nem vezetne, a befogadóképességet a 88.000/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet 31. §-a (1) bekezdésének figyelembevételével városokban a polgármester, községekben a főszolgabíró esetenként állapítja meg, még pedig a szükséglethez képest az előbbi a) bekezdésben számított módon kisebb-nagyobb mérvben.

(3) A légtalmi szolgálatot együttesen ellátó házcsopor-
tokat a polgármester jelöli ki a város légtalmi parancsnoká-

nak és a tűzoltóság vezetőjének, valamint a Légoltalmi Liga helyicsoport-elnökének meghallgatása után.

(4) A 2. §. (3) bekezdése alapján tett felterjesztés miniszteri jóváhagyása, illetőleg a légoltalmi szolgálatot önállóan és együttesen ellátó lakóházak (egyéb épületek) kijelölése után a polgármester az érdekelt ingatlantulajdonosokat *a jelen rendelet folytán rájuk háruló kötelezettségekről és az azok teljesítésére megállapított határdőrkről határozatban haladéktalanul értesíti.*

(5) A polgármester határozata ellen fellebbezésnek van helye a honvédelmi miniszterhez.

5. §. Óvóhelyek létesítése és felszerelése.

(1) A 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet II. részében („Óvóhely létesítése és felszerelése új épületekben“) leírt és ugyane rendelet 1. §-a értelmében legalább törmelék-, gáz- és szilánkbiztos védelmet (T. G. S. védelmet) nyújtó óvóhelyet (T. G. S. óvóhelyet) kell építeni és felszerelni mindazokban, a jelen rendelet hatálya alá eső területen építendő új épületekben, amelyek átlagos személyi létszáma — az előbbi 3. §-a szerint számítva — legalább húsz fő.

(2) A 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet III. részében foglaltakra való figyelemmel és az ugyane rendelet IV. részében meghatározott módon szükségóvóhelyet kell létesíteni és felszerelni mindazokban a jelen rendelet hatálya alá eső területen fekvő meglévő épületekben, melyeknek befogadóképessége — az előbbi 3. §. szerint számítva — legalább húsz fő és amelyekben T. G. S. óvóhely egyelőre még nem létesül.

(3) A szükségóvóhelyek kiválasztásánál, illetve létesítésénél lehetőleg figyelemmel kell lenni arra, hogy a szükségóvóhely a hatóság rendeletére a 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet II., illetve III. részében foglaltak értelmében T. G. S. óvóhelyly minél egyszerűbb módon kiépíthető (átalakítható) legyen. ,

(4) A meglévő épületek útmutató felírásaira ugyanazok a rendelkezések vonatkoznak, melyek a 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet szerint az új épületekben létesítendő óvóhelyekre érvényesek.

(5) A jelen rendelet végerhajtása szempontjából új építkezésnek azt az épületet kell tekinteni, amelynek építését a jelen rendelet hatálybalépését követően kezdik meg; minden más épületet meglévő épületnek kell tekinteni. Új építkezésnek kell tekinteni meglévő épületnek oly átalakítását (bővítését) is, amelynek következtében az épület átlagos személyi létszáma (3. §.) húsz fővel emelkedik.

(6) Építésügyi hatóságok olyan rendelkezéseit, amelyek a repülőtámadások hatásának csökkentése céljából az épületek szerkezetére (váz, földem, földélszék stb.) különleges előírásokat tartalmaznak, e rendelet nem érinti.

6. §. A lakóház (egyéb épület, házcsoport) légoltalmi felszerelése.

(1) A lakóház (egyéb épület, házcsoport) légoltalmi felszereléséhez tartozik: a) a mentőörs (mentőörsök) felszerelése, b) a légoltalmi házi tűzoltófelszerelés, c) a padlástér tűzvédelmi felszerelése és d) a légoltalmi célra szolgáló klórmész.

(2) A mentőörs felszerelése olyan lakóházakban (egyéb épületekben, házcsoportokban), ahol az átlagos személyi létszám nem haladja meg az ötven főt, az iparügyi miniszter 39.302/1939. Ip. M. számú rendeletében megszabott légoltalmi mentőtáska, 100 főig a kis légoltalmi mentőláda, 200 személyig a nagy légoltalmi mentőláda. Azokban a házakban (házcsoportokban), ahol az óvóhelyek el vannak látva a 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet 15. §. (8) bekezdése értelmében a fenti felszerelésekkel, a mentőörsök számára külön felszerelésről gondoskodni nem kell.

(9) Mindazokban a lakóházakban (egyéb épületekben), amelyekben e rendelet alapján óvóhelyet (szükségóvóhelyet) kell létesíteni, ha az átlagos személyi létszám az ötven főt nem haladja meg, huszonöt kg., ha az ötven főt meghaladja, ötven kg. légoltalmi célra engedélyezett klórmentet kell beszerezni.

9. §. A községekre vonatkozó rendelkezések.

(1) Azokban az alacsonyabb osztályokba tartozó kisebb községekben, amelyekben a légoltalom megszervezése a 88.004/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet 5. §. (1) bekezdésében megállapított módon megtörtént, a III. légoltalmi csoportba tartozó építmények légoltalmáról nem kell külön gondoskodni.

(2) Mindaddig, míg az előbbi bekezdésben idézett rendelet alapján a község légoltalma nem nyert megoldást, illetve nem épült még ki a jóváhagyott légoltalmi tervben foglalt mértékre, a község légoltalmát a 3—8. §-ok értelemszerű alkalmazásával kell megoldani (kiegészíteni). A házcsoportokat a már meglévő eszközök felhasználásával, különösen pedig a 180.000/1936. B. M. számú rendelet 131. §. és 141. §. alapján beszerzett (előkészített) anyagok és eszközök alkalmazásával úgy kell megszerezni, hogy a házcsoportok légoltalmi órségeinek légoltalmi szakfelszereléssel és személyi felszereléssel való ellátása, valamint az órség tagjainak kiképzése az egyes ingatlan-tulajdonosokra anyagi megterhelést ne hárítson.

(3) Azokban a magasabb osztályokba sorolt és nagyobb községekben, amelyekben a légoltalom megszervezése a 88.004/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet 5. §. (1) bekezdése alapján a körzetenként (házcsoportonként) megszervezett kölcsönös segítségnyújtás helyett, illetőleg azon túlmenően a 88.000/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet 14. §. (3) bekezdésében foglalt rendelkezéseknek megfelelően kárelhárító és mentőszervek (segélyosztágok) felállítása útján történik, a jelen rendelet hatálya alá eső összefüggően beépített területeket a 2. §. (2) bekezdésében foglaltak alapján kell megállapítani. Az összefüggően beépített területeken kívül eső házakra (házcsoportokra) az előbbi bekezdésben foglaltakat kell alkalmazni.

(4) Az előbbi bekezdésben említett összefüggően beépített területeket a községi (kör-) jegyző javaslata alapján a Légoltalmi Liga helyi csoportja elnökének meghallgatása után a főszolgabíró jelöli ki.

(5) A községekben a légoltalmi szolgálatot együttesen ellátó házcsoportokat a községi (kör-) jegyző jelöli ki a község légoltalmi parancsnokának és a tűzoltóság vezetőjének, valamint a Légoltalmi Liga helyi csoportja elnökének meghallgatásával.

(6) Egyebekben a községekre vonatkozóan a 3—8. §. rendelkezéseit értelemszerűen kell alkalmazni.

10. §. A légoltalmi felszerelési és berendezési tárgyak elhelyezése és karbantartása békében.

(1) A légoltalmi eszközöket és az őrség felszerelési tárgyait a lakóház (egyéb épület, házcsoport) légoltalmi őrségének parancsnoka köteles a tulajdonos (birtokos vagy megbízott) által rendelkezésre bocsátandó megfelelő helyiségben vagy helyen elhelyezni, azok jókarbantartásáról gondoskodni és evégből a felszerelést legalább negyedévenként egyszer felülvizsgálni. Házcsoportban a tárolásra szolgáló helyiséget a házcsoport légoltalmi őrségének parancsnoka az összes tulajdonosokkal egyetértve jelöli ki. Vitás esetekben a polgármester, illetőleg a községi (kör-) jegyző határoz.

(2) A légoltalmi eszközöket, felszerelési és berendezési tárgyakat csakis a honi légvédelmi készütségek elrendelésekor, továbbá a légoltalmi gyakorlatok alkalmával és kiképzés céljából, továbbá tűzvész vagy más elemi csapások esetén szabad használatba venni.

11. §. A végrehajtás sorrendje és költségei.

(1) A 4. §-ban foglaltak alapján szükséges riasztó eszközöket és az elsőtétítő anyagokat (eszközöket, stb.) Budapest székesfőváros területén 1940. évi július hó 15. napjáig, a rendelet hatálya alá eső egyéb városokban és községekben pedig 1940. évi október hó 1. napjáig kell beszerezni.

(2) A szükségóvóhelyeket (5. §. (2) bekezdés) jelen rendelet hatálya alá eső összes épületekben 1940. évi október hó 1. napjáig kell elkészíteni (berendezni, felszerelni), kivéve, ha a helyiségek kijelölése és a szükséges anyagok előkészítése révén biztosítva van az, hogy a honi légvédelmi készütség kihirdetésétől számított 48 órán belül a kijelölt helyiségek a 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet IV. részében foglalt rendelkezéseknek megfelelő állapotba hozhatók. Szükség esetén a hatóság állapítja meg hogy a kijelölt helyiség és az előkészített anyagok a rendelkezések teljesítését biztosítják-e?

(3) A 6. §-ban foglaltak alapján szükséges házi tűzoltó-felszerelést, valamint a 6. §. (9) bekezdése folytán szükséges légoltalmi célra szolgáló klórmeszet (Budapest székesfőváros területén 1940. évi október hó 1. napjáig, a rendelet hatálya alá eső egyéb városokban és községekben pedig 1941. évi május hó 1. napjáig kell beszerezni).

(4) A 7. §-ban foglaltak alapján szükséges egyéni felszerelés — a légoltalmi célra engedélyezett sisak kivételével — a

rendelet hatálya alá eső összes városokban és községekben 1940. évi december hó 1. napjáig, míg a légtalmi célra engedélyezett sisakot 1941. évi május hó 1. napjáig kell beszerezni.

(5) Az (1)—(3) bekezdésben felsorolt eszközök és anyagok beszerzéséről — figyelemmel a 4. §. (4) bekezdésében foglaltakra — a lakóház (egyéb épület) tulajdonosa, illetőleg az 1939: II. t.-c. 137. §-ának (8) bekezdésében kijelölt személy köteles gondoskodni. Házcsoportok részére történő beszerzés esetében a beszerzési költségeknek az egyes háztulajdonosok közötti megosztását városokban a polgármester, községekben a főszolgabíró állapítja meg. A polgármester, illetőleg a főszolgabíró határozata ellen fellebbezésnek van helye a honvédelmi miniszterhez.

(6) A jelen rendelet hatálya alá tartozó lakóházak (egyéb épületek, házcsoportok) légtalmi parancsnokait és parancsnokhelyetteseit legkésőbb az 1940. évi július hó 1. napjáig ki kell jelölni és kiképzésüket haladéktalanul meg kell kezdeni.

(7) A jelen rendeletben előírt feladatok ellenőrzésére a 88.000/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet V. önvédelem című részében foglaltak vonatkoznak.

12. §. Eljárás mulasztás esetén.

A megállapított kötelezettség teljesítésének elmulasztása esetében a légvédelmi berendezés létesítéséről, a felszerelés beszerzéséről vagy a munkálatok elvégzéséről a hatóság a kötelezett terhére gondoskodhatik és ily esetben a költség megtérítésére a mulasztót kötelezi. (1939: II. t.-c. 138. §.)

13. §. Büntető rendelkezések.

Aki a jelen rendeletben előírt kötelezettségének nem tesz eleget, az az 1939: II. t.-c. 184—190. §-ai alapján büntetendő cselekményt követ el.

14. §. Hatálybalépés.

A jelen rendelet a kihirdetést követő nyolcadik napon lép hatályba.

Budapest, 1940 május 9-én.

A miniszter rendeletéből:

vitéz nemes Justy Emil,
m. kir. tábornok.

Légo. Ut. VIII.—2. 85.200/eln. lgv. 1940. H. M. sz. rendelethez.

2. számú melléklet.

A m. kir. honvédelmi miniszter 83.800/eln. lgv.—1940. számú rendelete a II. légoltalmi csoportba tartozó építmények légoltalmának további szabályozása tárgyában.

A honvédelemről szóló 1939:II. t.-c. 137. §-ának (8) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján, figyelemmel a 81.800/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendeletben foglaltakra, a III. légoltalmi csoportba tartozó építmények és egyéb vagyontárgyak légoltalmának tárgyában a következőket rendelem:

1. §.

A jelen rendelet hatálya kiterjed Budapest székesfővárosnak, a törvényhatósági jogú és megyei városoknak, valamint községeknek a 81.800/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendelet 2. és 9. §-a alapján összefüggően beépítettnek megállapított területén fekvő minden olyan építményre és egyéb vagyontárgyra, amely az 1939:II. t.-c. 137. §-ának (1) és (2) bekezdésében meghatározott I. és II. légoltalmi csoport körén kívül esik, valamint a III. légoltalmi csoporthoz tartozó és összefüggően beépítettnek megállapított területen épülő új épületekre is, de utóbbiakra csak a jelen rendelet 4. és 5. §-ában foglaltak szempontjából.

2. §.

A 81.800/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendelet 3. §. (4) bekezdése alapján hozott budapesti ker. előjárói, törvényhatósági jogú városi polgármesteri, megyei városi, polgármesteri és főszolgabírói határozatoknak a szükségóvóhelyek létesítésére és felszerelésére vonatkozó részét a 83.801/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendelet szerint kell végrehajtani.

3. §.

Az előző 2. §-ban említett határozatoknak a szükségóvóhelyek létesítésére és felszerelésére vonatkozó határideje az időközben előállott rendkívüli viszonyokra való tekintettel, megváltozik. A 83.801/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendelet 3., 5., 7., 8., 9., 10., 11. és 14. §-aiban körülírt követelményeket — a következő bekezdésben foglaltak figyelembevételével — legkésőbb 1941. évi június hó 1-ig kell végrehajtani. Ugyane

rendelet 2., 4., 12. és 13. §-ában körülírt követelmények végrehajtását, a 6. §-ban körülírt követelmény végrehajtását vagy teljes előkészítését, végül pedig a 3., 5., 7., 8., 9., 10., 11. és 14. §-okban körülírt követelmények végrehajtásának módját részletesen ábrázoló építési engedélyezési terv benyújtását attól az időponttól számított 3 hónapon belül kell foganatosítani, amely időpontban a kötelezettet a polgármester (ker. előjáró, főszolgabíró) a kijelölés eredményéről értesítette.

A 81.800/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendelet 6. §-ában meghatározott egészségügyi felszerelés beszerzési határideje mindenütt 1941. évi június hó 1. A klórmeszet — a 81.800/eln. lgv.—1940. H. M. sz. rendelet 11. §. (3) bekezdése szerint — Budapest székesfőváros területén 1940. évi október hó 1. napjáig, e rendelet hatálya alá eső egyéb városokban és községekben pedig 1941. évi május hó 1. napjáig kell beszerezni.

4. §.

A 83.801/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendelet bármily követelményének létesítését a hatóság esetenként külön is elrendelheti.

5. §.

Használati engedéllyel még nem bíró, vagy ezután épülő minden új épületet az előző §. szerinti vészátjárókkal, összekötő útvonalakkal és jelzésekkel kell ellátni.

6. §.

A III. légoltalmi csoportba tartozó építményekkel érintkező I. és II. légoltalmi csoportba sorolt építmények vészátjárós és egyéb kötelezésre vonatkozólag a hatóság a m. kir. honvédelmi miniszterhez esetenként tesz előterjesztést.

7. §.

Aki a jelen rendeletben előírt kötelezettségének nem tesz eleget, az az 1939:II. t.-c. 189. §-a alapján elzárással, illetve fogházzal büntetendő cselekményt követ el.

8. §.

A jelen rendelet a kihirdetés napján lép hatályba.
Budapest, 1940. évi szeptember hó 10-én.

A miniszter rendeletéből:
vitéz nemes Justy Emil
m. kir. tábornok.

3. számú melléklet.**A m. kir. honvédelmi miniszter 83.801/eln. lgv.—1940. számú rendelete a szükségóvóhelyek műszaki előírásai tárgyában.**

A honvédelemről szóló 1939:II. t.-c. 137. §-ának (8) bekezdésében foglalt felhatalmazás alapján a 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet helyesbítésére az alábbiakat rendelem.

1. §.

A 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendeletem 19—25. §-ait („IV. Szükségóvóhelyek létesítésére vonatkozó műszaki irányelvek“) ezennel hatályon kívül helyezem és helyettük a III. légoltalmi csoportba tartozó építmények szükségóvóhelyeinek műszaki előírásait az alábbi 2—15. §-okban állapítom meg.

2. §.

A szükségóvóhely a pince, alagsor, esetleg a földszint, vagy azoknak valamely része, amely az ingatlan átlagos személyi létszámának befogadására szolgál. Az ingatlan átlagos személyi létszámát a 81.800/eln. lgv.—1940. H. M. számú rendelet 3. §-ának (2) bekezdése szerint kell kiszámítani. Minden személyre, legalább 0.6 m² területet és legalább 2.5 m³ légköb-tartalmat kell számítani. A legkisebb magasság 1.9 m.

3. §.

Ha a szükségóvóhely létszáma 70-nél nagyobb, akkor legalább féltégla vastag fallal osztani kell; a felosztás által keletkezett részeknek egyenkinti legnagyobb létszáma 70 személy.

4. §.

A szükségóvóhely levonulási útvonalát, a szükségóvóhelyet és részeit, a létszámot, a magatartási utasítást, a vészátjárókat, a kijárókat és vészkijárókat, valamint az ezekhez vezető és ezeket összekötő útvonalakat legalább 15×45 cm

nagyságban, sárga alapon, piros nyíllal, illetve sárga alapon piros feliratokkal, feltűnően meg kell jelölni.

5. §.

A szükségóvóhely és a levonulási útvonal padozata — akár föld, akár burkolat — egyenetlenségektől mentes legyen. A levonulási útvonal romlott lépcsőit ki kell javítani; a szűkületeket és szoros fordulókat a lehetőséghez képest tágítani kell. A szükségóvóhely romlott falfelületét és mennyezetét ki kell javítani és ki kell meszolni, a nedves vakolatot le kell verni.

6. §.

A szükségóvóhelyeknek olyan szilánkbiztosságot kell adni, hogy a szabadból érkező minden repeszdarab a szükségóvóhely határán legalább másféltéglavastag falba, vagy ennek megfelelő ellenállóképességű más határoló anyagba ütközzék. Másfél téglavastag fallal a gyakoribb építési anyagokból a következő vastagságokat lehet egyenértékűnek venni: kavicsbeton (270 kg. p. c.) 20 cm, kavicsbeton (150 kg. p. c.) 25 cm, döngölt kavics vagy kő 30 cm, fa 40 cm, döngölt homok 50 cm, döngölt föld 75 cm, laza föld 100 cm.

7. §.

A szükségóvóhelynek olyan szükségyszerű gázbiztosságot kell adni, hogy a levegőt átengedő rések megszűnjenek; elegendő, ha ez ideiglenes jellegű leragasztással, ragacs-tapasztással, vagy nemestömítéssel történik. Kétoldalt vakolt féltéglavastag fal szükségyszerűen gázbiztosnak tekinthetők. A bejáratot lehetőleg két ajtóval és köztük fülkével, zsilipszerűen kell szerkeszteni.

8. §.

A szükségóvóhely földemének önsúlyán kívül el kell bírnia a fölötte levő építmény légoltalmi terhet. A légoltalmi teher annyiszor 500 kg/m², ahány földem az óvóhely földeme fölé van: de vas- és vasbetonvázás építménynél a légoltalmi teher, az emeletok számára való tekintet nélkül, 1000 kg/m². Ha az óvóhely földeme fölé épületrész valamelyik, vagy több emeletsorán, illetve vázasépület esetén a földszinten, vagy az első emeleten raktár vagy műhely van, ezeknek az esetleges (hasznos) terhelését az alattuk levő földem méretezésekor a légoltalmi teherhez hozzá kell adni. A szükségóvóhely földemét,

boltozatát, falait, pilléreit, kiváltásait és a boltozat ellenfalait szilárdsági szempontból ellenőrizni kell. Ha ezek teherbírása a fentiek, valamint a 9. §-ban foglalt rendelkezések szem előtt tartásával nem felel meg, meg kell őket erősíteni.

9. §.

A szükségóvóhelyek meglévő födémének, boltozatainak, falainak, pilléreinek, kiváltásainak és a boltozatok ellenfalainak ellenőrzésénél az anyagokban kimutatott számítás-szerű felszültségek 50%-kal nagyobbak lehetnek az érvényes szabályzatokban az új építkezésekre megengedett értékeknél. Fagerendákban és faoszlopokban 80% túligénybevétel engedhető meg akkor, ha azokat gombásodás ellen szagtalan vagy nem kellemetlen szagú anyaggal kezelik. A talaj igénybevételét nem kell ellenőrizni. A boltozatok oldalnyomásának vizsgálata alkalmával az ellenfalakra ható passzív földnyomást is figyelembe lehet venni. Ellenfalnál félpárciális terhelés mellett a felezetben 1 kg/cm^2 húzás megengedhető.

10. §.

Vasbetongerendákat és lemezeket alá szabad támasztani a középen, vagy más helyen akkor is, ha ezeken a helyeken keletkező negatív nyomatékok felvételére alkalmas vasbetét nincs. Az erőtani számításokban az alátámasztási helyeken csak akkor szabad negatív nyomaték keletkezését feltételezni, ha felső vasak (szerelővasak) vannak. Az itt keletkező (statikailag határozottnak feltételezett) nyomaték akkora lehet, amekkora a felső vasalásnak megfelel.

11. §.

Gyengének bizonyult boltozat aláfödémzését a feszítávolság középső harmada alá — legfeljebb 40 cm közökkel — a fenti engedményekkel méretezett, boltozathoz simuló gerenda-sorozattal kell megoldani.

12. §.

A szükségóvóhely a pince vagy alagsor minden részével összeköttetésben álljon. A pincéből vagy alagsorból a szomszéd épületek pincéjébe vagy alagsorába vészátjárót kell nyitni. A vészátjáró létesítésével kapcsolatban szükséges mindennemű ténykedést az ingatlantulajdonosok kölcsönösen

tűrni tartoznak. Ha nincs mindkét, vagy éppen egyik irányban sem elérhető szomszéd pince vagy alagsor, akkor a szükség-óvóhely bejárójától távoleső kijárókon kell a kijutás lehetőségét biztosítani, vagy vészkijárókat kell létesíteni. A vészátjáró mérete legalább 70×80 cm, a vészkijáró legalább 70×50 cm; a vészátjárót mindkét épület felől féltéglavastagon be kell falazni, vagy acélajtóval kell felszerelni. A vészátjárót és a vészkijárót — ha magasan fekszik — hágesóval vagy állandó létrával kell ellátni. A szükségóvóhely bejáróját, vészátjáróját, kijáróját és vészkijáróját egymás között, meglévő helyiségek útján, menekülésre alkalmas módon össze kell kötni. Az összekötő útvonalak lehetőleg szabadok legyenek, de 20 cm-nél vastagabb fal (befalazás) sehol sem zárhatja őket el.

13. §.

Minden — egymással nem szorosan kapcsolatos — szükség-óvóhelyet a következő felszereléssel kell ellátni:

megkezdett 100 személyenként egy csákány, egy ásó, egy feszítőrúd, egy fémfűrész-keret kettős fémfűrészlappal, egy ácsszekerca, egy keresztkalapács és egy lapos kővéső;

megkezdett 70 személyenként egy ideiglenesen elkerített helyre állított és legalább lefedhető ürüléktartály egyszerű ülökével, mellette tőzeges láda, tőzeggel;

megkezdett 70 személyenként kézi villanylámpa.

14. §.

Minden — egymással nem szorosan kapcsolatos — szükségóvóhely felszerelését a következőkkel kell kiegészíteni:

ivóvíz-tartály annyiszor fél liter vízre, ahány személy részére az óvóhely szolgál, pohárral;

megkezdett 100 személyenként egy mosdótál, szappannal;

megkezdett 100 személyenként 10 liter ürtartalmú mosdóvíz-tartály;

egészségügyi felszerelés a 88.008/eln. lgv.—1939. H. M. számú rendelet 15. §-ának (8) bekezdése szerint;

minden személyre ülő alkalmatosság;

megkezdett 100 személyenként egy hordágy;

klórmész a megszabott mennyiségben és csomagolásban;

bejáróként egy klórmentes lábtál;

hálózati villanyvilágítás, ha az ingatlanon van hálózati villanyáram.

15. §.

A szükségóvhelyet és felszerelését állandóan használatra készen, jókarban kell tartani.

A szükségóvhelyet nem légoltalmi célra is lehet használni, úgy azonban, hogy azt légvédelmi készültség, vagy légvédelmi gyakorlat elrendelése esetén szakmunkások igénybevétele nélkül 24 órán belül légoltalmi használatra vissza lehessen állítani.

A szükségóvhelyben esetleg elhelyezett, a légoltalmi felszereléshez nem tartozó tárgyakat (bútor, állvány, gép, kályha, anyagkészlet) a légvédelmi készültség vagy gyakorlat idejére sem kell eltávolítani, ha az ily dolgok ottléte a hasznos terület megszabott terjedelmét nem érinti, a benn-tartózkodó személyeket nem veszélyezteti, nem zavarja, az egészségre ártalmas gázokat, gőzöket, bűzöket nem fejleszt és oxigént nem fogyaszt.

A felszerelési tárgyakat a szükségóvhelyen, vagy annak közelében oly helyen kell tartani, ahol rongálódásnak nincsenek kitéve és ellenőrzésük nem okoz nehézséget.

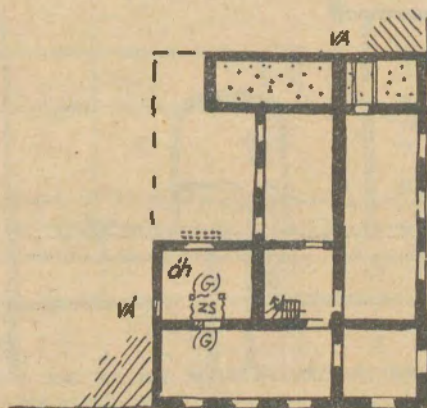
16. §.

A jelen rendelet a kihirdetés napján lép hatályba.
Budapest, 1940. évi szeptember hó 9-én.

A miniszter rendeletéből:

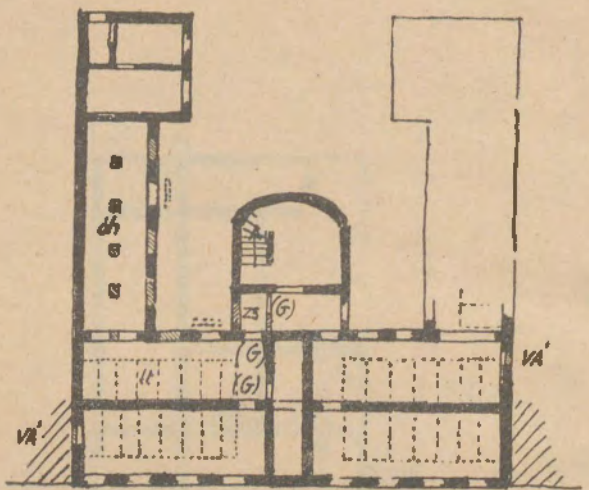
vitéz nemes Justy Emil
m. kir. tábornok.

PÉLDÁK.



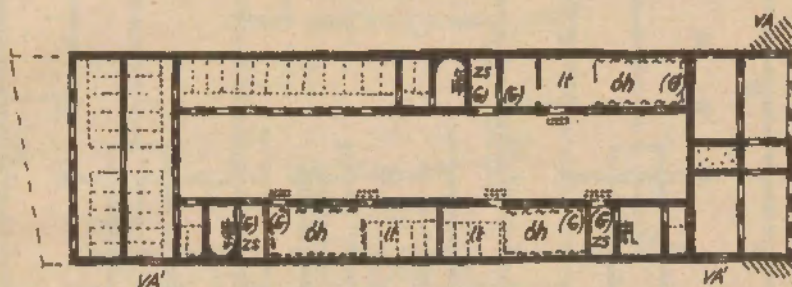
1. példa.

Egy sarokház dongaboltozatos pincéjében kellő nagyságú kihasználatlan helyiséget találunk. A bejáró gázbiztosságát belső zsilippel oldjuk meg. A pinceablak fagerendás szilánkbiztosságát kap. Az egyik vészátjárót az óvóhelyből jelöljük ki, a másikhoz alapincézetlen kapualj alatt 1 m magas vészalagutat kell létesíteni.



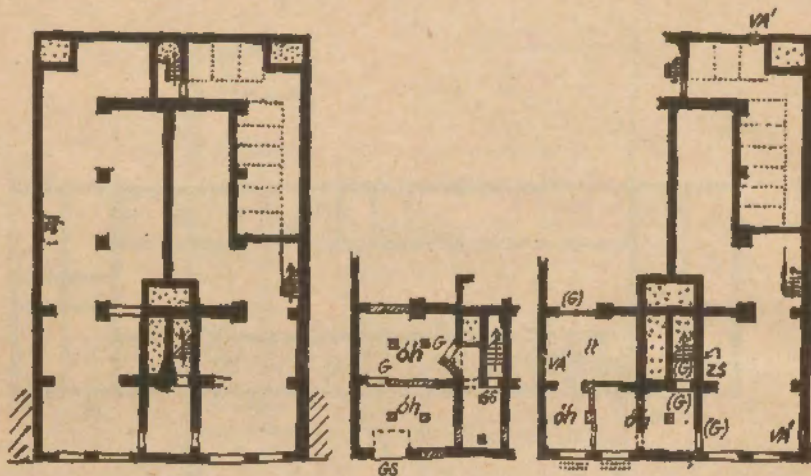
2. példa.

Az épület pincéinek egyik szárnyából kitelepítettük és máshol szűkebben osztottuk a lakók pince-rekeszeit. A szükségóvóhelyet a légo. létszámnak csak alapterületére méreteztük, mert a síkfödém aláfödémzése drága. Légterébe azonban beszámítjuk a csatlakozó és alá nem födémezett rekeszes pincerészt is. Emiatt persze gondoskodni kellett e rész gázbiztonságáról is. A pinceablakokat nagyrészt befalaztuk s csak a békebell világítás céljából hagytunk egyet-egyet, szükségyszerűen fagerendákkal elzárhatóan.



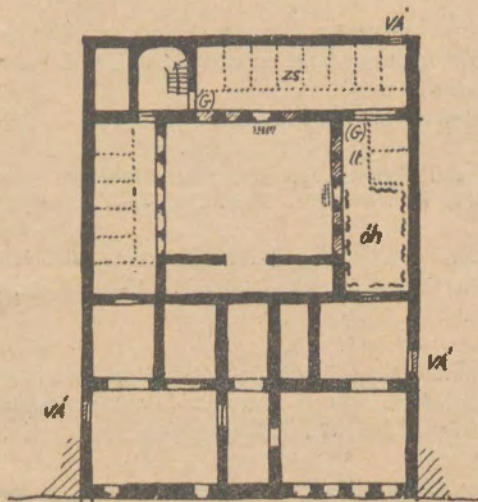
3. példa.

E ház légoltalmi létszáma rendkívül nagy. Pincerekeszeit össze kellett zsúfolni, hogy a szükségóvóhelyek alapterület szerinti legkisebb területét felszabadítsuk. A szükségóvóhelyek légtere már rekeszes területen marad. Az ablakokat nagyrészt befalazzuk, kis részüket világítás céljából szükség-szerűen szilánkbiztosá tervezzük. A dongaboltozat megfelelőnek bizonyult. Az épület 3 vészátjárót kap, hogy egy mögötte levő házzal is kapcsolatba kerüljön.



4. példa.

Alápincézett udvarú ház. Csaknem egész terjedelmében üzleti raktár és munkahely céljára szolgáló pincével. A középső megoldás hordáyméretű oldalokkal és a légtér miatt nagy kiterjedéssel, vastag falakkal és nehezen megszerkeszthető faltövi vészkijáróval épült. Jobboldalt láthatjuk a megoldást. Szilpül a lépcső tövét rendezzük be. Első belsejünk nagyobb és az lt. jelzésű légtérből táplálkozik. A második belsejőre kisebb alapterületű és levegősükségletét ugyanabból a légtérből kapja. A földémet meg kell erősíteni, de ez a légtérre nem vonatkozik. A régi rendszerű vészkijáró elmarad és helyébe mindkét pinceablak szükségszerű szilánk- és gázbiztonságot kap.



5. példa.

A jó dongaboltozatos pince kis részét kell csak óvóhelyre szabaddá tenni. A hozzacsatlakozó rész csak légtérnek szolgál. Külön szerkesztett szilip helyett a csatlakozó hosszabb pincerész megkapja az olcsó gáz- és szilánkbiztosságot s ez viseli a szilip szerepét. A kijelölt vészátjárókhöz való hozzáfutás végett az üzletraktárakat elválasztó vastag falba 15 cm-es vastag ajtót kell létesíteni.

AZ EDDIG MEGJELENT SZAKUTASÍTÁSOK.

Utasítás a II. csoportba sorolt építmények és vagyontárgyak légoaltalmának megszervezésére és működtetésére. <i>Légo. Ut. 1-4. (II. Csoport.)</i> Kötve	Ára 8.— P
Utasítás a riasztószolgálat ellátására. <i>Légo. Ut. II-1.</i> (II. kiadás)	Ára 3.80 P
Utasítás a légoaltalmi elsötétítőszolgálat végrehajtására. (Elsötétítés 1. füzet.) Közvilágítás. <i>Légo. Ut. III-1.</i> (Elsöt. 1.) Kötve	Ára 2.— P
Utasítás a légoaltalmi elsötétítőszolgálat ellátására. (Elsötétítés 2. füzet.) Épületek elsötétítése. <i>Légo. Ut. III-2.</i> (Elsöt. 2.) Füzve	Ára 1.— P
Kötve	Ára 1.50 P
Utasítás a légoaltalmi elsötétítőszolgálat ellátására. (Elsötétítés 3. füzet.) Közúti járművek és forgalombiztonsági fényforrások elsötétítése. <i>Légo. Ut. III-3.</i> (Elsöt. 3.) Füzve	Ára 1.— P
Kötve	Ára 1.50 P
Utasítás a hatósági légoaltalom gázvédelmi szolgálatának ellátására. (Gázvédelem. 1. füzet.) <i>Légo. Ut. VII-1.</i> (Gáz. 1.) Kötve	Ára 2.50 P
A gázvédelmi eszközök használata, karbantartása és tárolása. (Gázvédelem. 2. füzet.) <i>Légo. Ut. VII-2.</i> (Gáz. 2.) Kötve	Ára 2.80 P
Központi vezérlőrendszerek. <i>A Légo. Ut. II-1.</i> és a <i>Légo. Ut. III-1.</i> jelzésű utasítások kiegészítésére	Ára 4.— P

Az itt felsorolt szakutasítások kaphatók (utánvétellel megrendelhetők) a *Riadó!* kiadóhivatalában (Mussolini-tér 1.) és a *Pallas Rt.* honvédségi szolgálati könyvek kiadóhivatalában (Rózsa-utca 111.). Az óvóhelyekben kifüggesztendő magatartási utasításokat és a 4. fejezetben ismertetett jelzéseket ugyancsak a *Riadó!* kiadóhivatala hozza forgalomba (Mussolini-tér 1.).



ZMNE

Egyetemi Központi Könyvtár



84729028

