Montāžas instrukcija

Dārza pagrabs 200 × 350

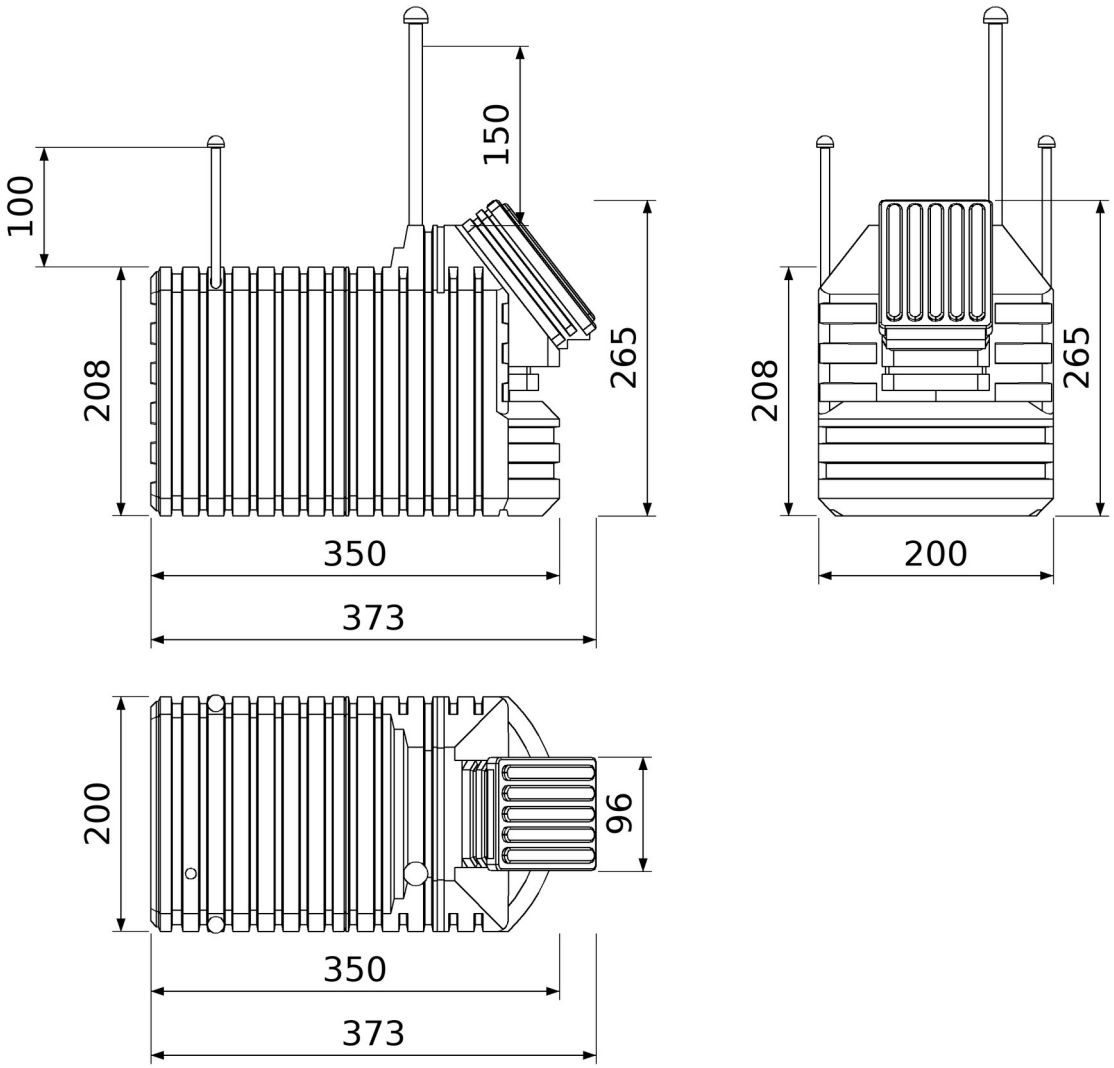
1. Pielietojums un izstrādājuma apraksts

Dārza pagrabs 200 × 350 Natural Fridge ir gatavs plastmasas pagrabs ar slīpu ieeju dārzeņu, augļu, dzērienu, konservu un citu iepakotu produktu uzglabāšanai. Pagrabs tiek piegādāts pilnībā gatavs iebūvēšanai gruntī.

Korpuss ir izgatavots rotācijas formēšanas metodē no pārtikas polietilēna kā monolīta konstrukcija un pastiprināts ar stingrības ribām. Iekšpusē ir uzstādīts izturīgs tērauda karkass, kas vienlaikus pastiprina korpusa sienas. Korpusam nav nepieciešama papildu hidroizolācija un pretkorozijas aizsardzība.

Ieeja ir slīpa, ar dubultu noslēgumu: ārējo plastmasas vāku un iekšējām siltinātām durvīm ar slēdzeni. Iekšpusē ir četru līmeņu plaukti, grīda no mitrumizturīga saplākšņa, metāla kāpnes, dabiskā pieplūdes un nosūces ventilācija (nosūces caurule Ø110 mm un divas pieplūdes caurules Ø75 mm), LED apgaismojums un meteostacija.

Shēma ar izmēriem



Dārza pagrabs 200 × 350 — trīs projekcijas, izmēri centimetros

Faktiskie izmēri var atšķirties no rasējumā norādītajiem par ±3 % polietilēna saraušanās dēļ.

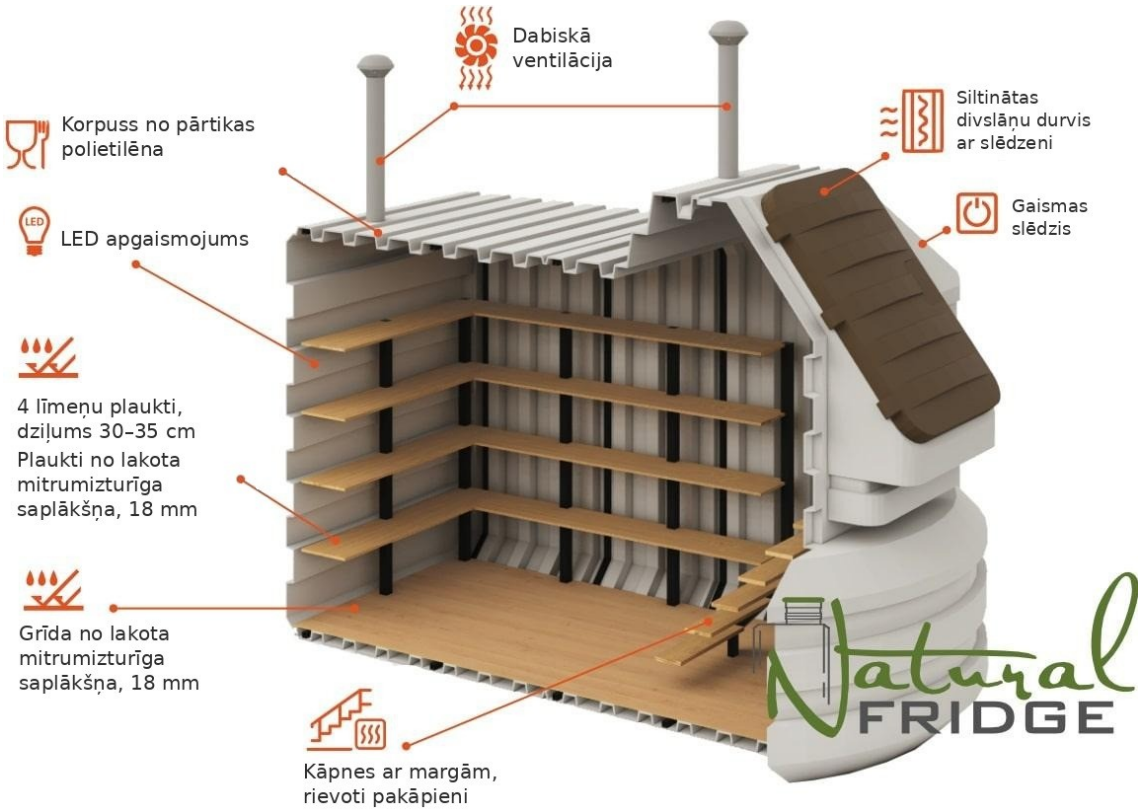
Galvenie izmēri

Parametrs	Vērtība
Korpusa gabarīti, garums × platums	350 × 200 cm
Garums ar slīpo ieeju	373 cm
Korpusa augstums	208 cm
Augstums paaugstinājuma vietā	244 cm
Ārējais vāks, plānā	137 × 96 cm
Ieejas aile	80 × 120 cm
Iekšējais tilpums	12,5 m³
Plaukti	4 līmeņi, dziļums 30–35 cm, laukums 9,8 m²
Ventilācijas caurules	nosūces Ø110 mm — 1,5 m; divas pieplūdes Ø75 mm — katra 1,0 m
Būvbedre, garums × platums × dziļums	385 × 240 × 165 cm
Korpusa masa	apmēram 1300 kg

Uzmanību

Maksimālais grunts slānis virs pagraba — 50 cm virs siltumizolācijas slāņa. Ieteicams izmantot vieglu auglīgu augsni.

Iekšējais aprīkojums



Pagraba griezums: plaukti, kāpnes, apgaismojums un ventilācija

2. Piegādes komplekts

- Pagraba korpuss ar tērauda karkasu — 1 gab.
- Plaukti no mitrumizturīga saplākšņa — 4 līmeņi
- Grīda no mitrumizturīga saplākšņa — 1 komplekts
- Metāla kāpnes ar koka pakāpieniem — 1 gab.
- Ārējais plastmasas vāks — 1 gab.
- Ventilācijas caurule Ø110 mm, 1,5 m, ar uzgali — 1 gab.
- Ventilācijas caurule Ø75 mm, 1,0 m, ar uzgali — 2 gab.
- Trejgabals 100 × 50 × 100 mm kabeļa izvadei — 1 gab.
- LED apgaismojums ar slēdzi — 1 gab.
- Barošanas bloks 220 / 12 V — 1 gab.
- Meteostacija (temperatūra un mitrums) — 1 gab.

Komplektā neietilpst

Sausais betons, armatūra, XPS siltumizolācija, ģeotekstils, smiltis aizbēršanai.

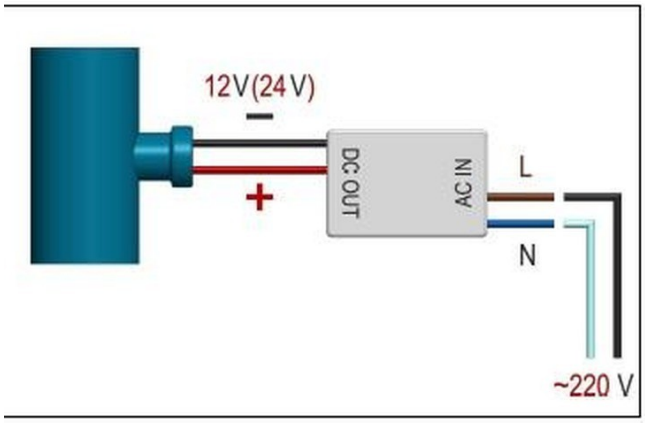
Pazemes kabelis 2 × 2,5 mm² vai 2 × 4 mm² un Ø20 mm aizsargcaurule.

Spriegošanas siksnas ar 4 t celtspēju un 7 m garumu — 2 gab. (vai tērauda troses polimēra apvalkā, Ø vismaz 10 mm).

Zemes darbi, celtnis vai manipulators korpusa uzstādīšanai.

3. Elektroiekārtas

Pagrabs ir aprīkots ar 12 V LED apgaismojumu ar slēdzi iekšpusē. Barošana tiek padota no 220 V tīkla caur 220 / 12 V barošanas bloku, kas pārveido maiņstrāvu līdzstrāvā.



Apgaismojuma pieslēguma shēma: kabeļa izvade caur trejgabalu 100 × 50 × 100 mm, barošanas bloks 220 / 12 V

No pagraba līdz tīkla pieslēguma vietai ieguldāms pazemes kabelis 2 × 2,5 mm² vai 2 × 4 mm². Kabeli ieteicams ieguldīt polietilēna caurulē Ø20 mm.

Elektrības pieslēguma kabeli izvada no pagraba iekšpuses caur pelēku trejgabalu 100 × 50 × 100 mm, kas uzstādīts nosūces ventilācijas caurules pamatnē: kabelis iet caur trejgabala sānu atzaru ar kabeļa ievadu. Shēmā trejgabals parādīts pa kreisi. Trejgabals ietilpst piegādes komplektā.

> **Svarīgi**
>
> Pirms barošanas padošanas pārbaudiet pieslēguma polaritāti (+ / −).
>
> Visus darbus ar 220 V tīklu veic kvalificēts elektriķis.

4. Montāža un nepieciešamie materiāli

Pagraba apakšdaļu iebūvē apmēram 1,55 m zem zemes līmeņa. Šādā dziļumā uz korpusu iedarbojas lieli grunts spiediena spēki. Tie ir vēl lielāki pie augsta gruntsūdens līmeņa un māla gruntīs, kas sasalstot ir kustīgas. Tāpēc pagraba montāžu veiciet stingri saskaņā ar šo instrukciju. Pirms darbu sākšanas nosakiet gruntsūdens līmeni un grunts veidu zemesgabalā.

4.1. Materiāli vienam izstrādājumam

Materiāls	Daudzums
No būvbedres izņemtā grunts	15,2 m³
Sausais betons plātnei 385 × 240 × 10 cm	0,92 m³
Sausais betons korpusa apbērumam, slānis 20 cm, augstums 88 cm	2,77 m³
Sausais betons kopā	apmēram 3,7 m³
Armatūra Ø12 plātnei, garenstieņi ar soli 20 cm	12 gab. × 3,75 m = 45 m / 40 kg
XPS 100 mm — augšējā virsma un paaugstinājums	5,92 m² — 9 plātnes 0,6 × 1,2 m
XPS 50 mm — sāni un gali 120 cm uz leju, priekšdaļa, ieeja	14,12 m² — 20 plātnes 0,6 × 1,2 m
Ģeotekstils	apmēram 25 m²
Smiltis aizbēršanai un uzbērumam	apmēram 5,8 m³
Viegla auglīga augsne virs siltumizolācijas, slānis 35 cm	apmēram 8,4 m³

Daudzumi aprēķināti pēc izstrādājuma trīsdimensiju modeļa, bez rezerves atgriezumiem. Pasūtot pieskaitiet 5–10 %.

4.2. Sausais betons

Izmanto gatavu pussauso (sauso) betona maisījumu ar stiprības klasi C8/10–C12/15. Maisījumu ieklāj 30–40 cm slāņos, katru slāni vienmērīgi samitrina ar ūdeni un noblīvē — tā sausais betons ātrāk iegūst stiprību.

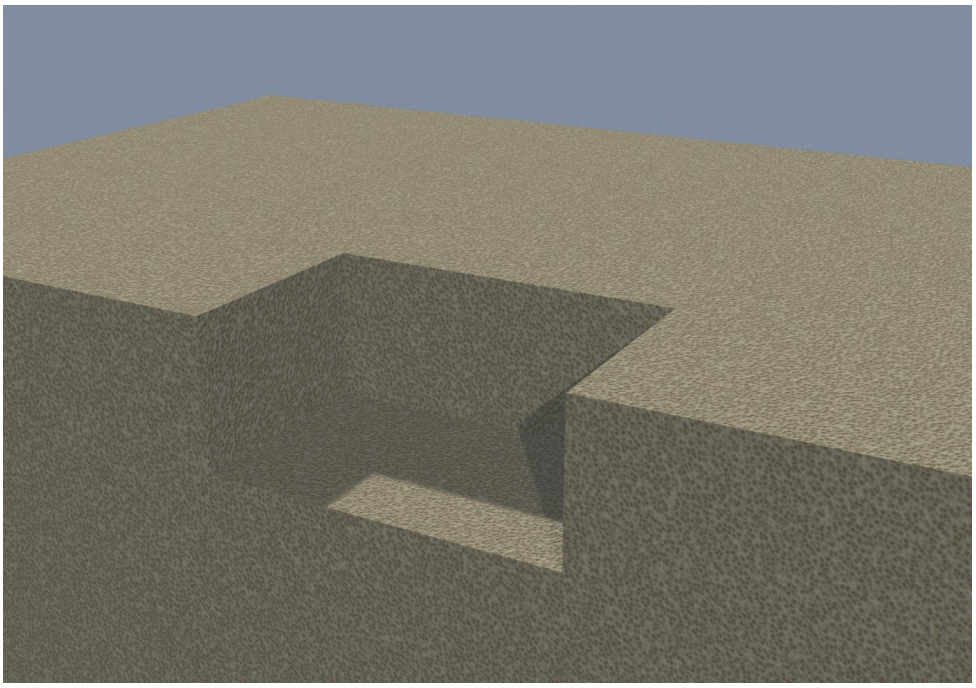
4.3. Instrumenti un drošība

Aizberot pagrabu, nedrīkst izmantot būvtehniku tuvāk par 1 m no korpusa. Transportlīdzekļu kustība tuvāk par 1 m no pagraba visā perimetrā nav pieļaujama. Apbēruma blīvēšanu pie sienām veiciet tikai ar rokas instrumentiem.

4.4. Montāžas posmi

1. posms. Būvbedre

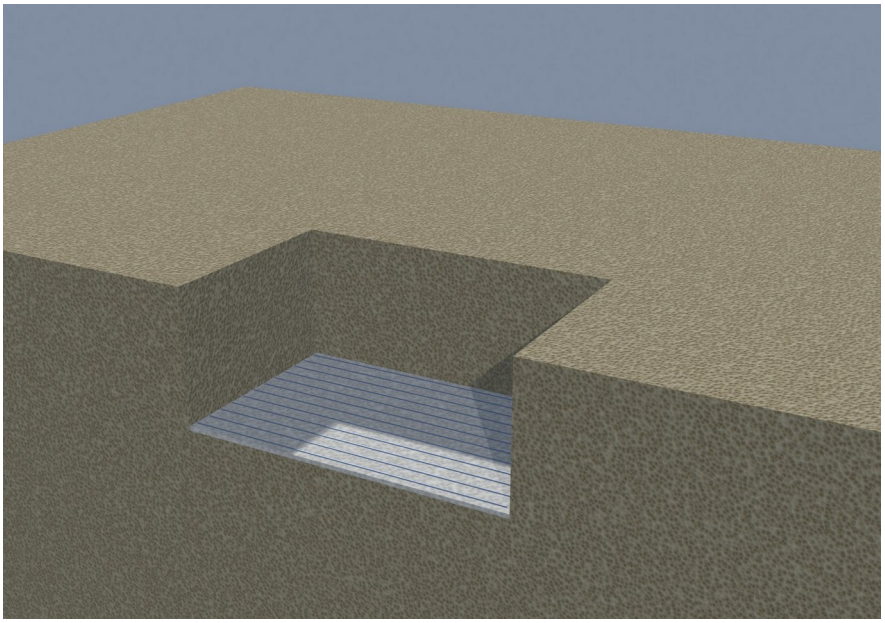
Būvbedre — 385 × 240 cm pa dibenu, dziļums 165 cm no zemes līmeņa. Būvbedres izmēri ir par 20 cm lielāki nekā korpuss no katras puses. Šāds dziļums nodrošina iebūves dziļumu, pie kura slīpās ieejas apakšējā mala atrodas apmēram 5 cm virs zemes līmeņa: tā lietus un kušanas ūdens neiekļūs pagrabā. Būvbedres sienas veidojiet vertikālas, saglabājot izmērus visā augstumā. Izraktās grunts tilpums ir apmēram 15,2 m³.



1. posms. Būvbedre 385 × 240 cm, 165 cm dziļa

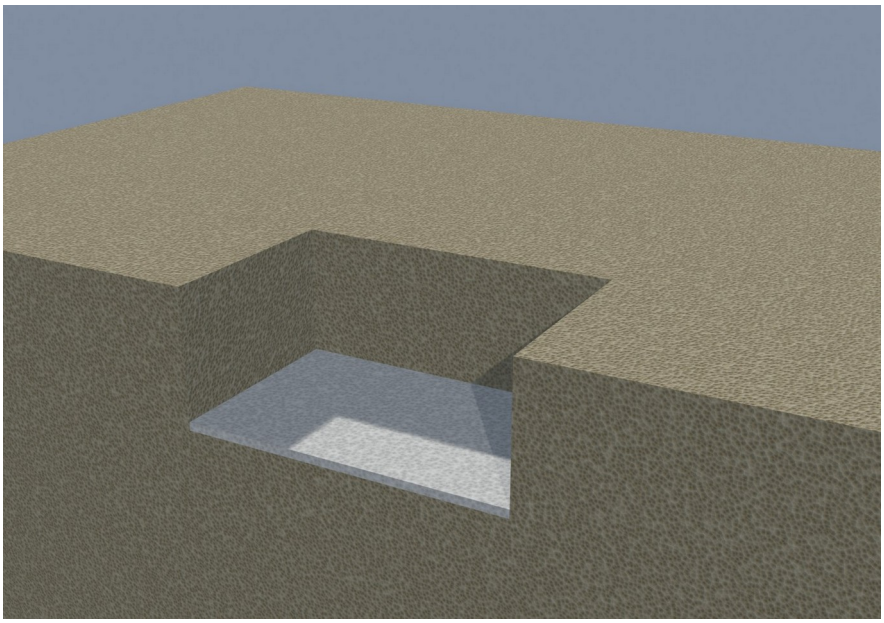
2. posms. Sausā betona plātne

Būvbedres dibenā izveido sausā betona plātni 385 × 240 cm izmērā un 10 cm biezumā. Vispirms ieklāj 5 cm slāni, uz tā — armatūras garenstieņus Ø12 mm ar soli 20 cm gar garo malu: 12 stieņi pa 3,75 m. Virsū — 5 cm slānis. Sausā betona patēriņš — 0,92 m³.



2. posms. Sausā betona slānis 5 cm un garenstieņi Ø12 mm ar soli 20 cm

Piezīme. Šķērsstieņus ieklāt nav obligāti. Garenstieņu vietā var izveidot sietu no Ø12 mm stieņiem ar acs izmēru 20 × 20 cm.

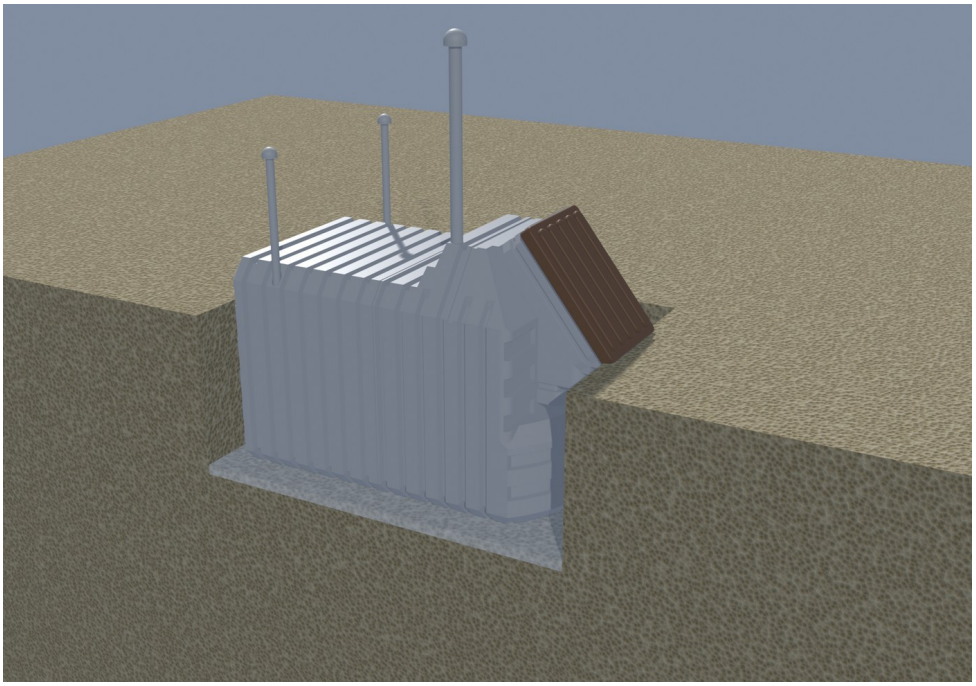


2. posms. Plātne gatava, biezums 10 cm

Plātnē paredziet cilpas vai enkurus spriegošanas siksnām.

3. posms. Korpusa uzstādīšana

Korpusu ar celtni vai manipulatoru nolaiž uz plātnes un novieto plātnes centrā. Korpusu piestiprina pie plātnes ar divām spriegošanas siksnām vai trosēm.



3. posms. Korpuss uzstādīts uz plātnes

4. posms. Ventilācija

Ventilācijas caurules uzstāda vertikāli korpusa īscaurulēs un noslēdz ar uzgaļiem. Nosūces caurule Ø110 mm 150 cm augstumā atrodas pagraba priekšdaļā, uz paaugstinājuma pie ieejas, un paceļas apmēram 1,4 m virs uzbēruma: tā izvada gaisu no pagraba augšdaļas. To piestiprina pie pagraba caur trejgabalu 100 × 50 × 100 mm, caur kura sānu atzaru izvada elektrības kabeli (3. sadaļa).

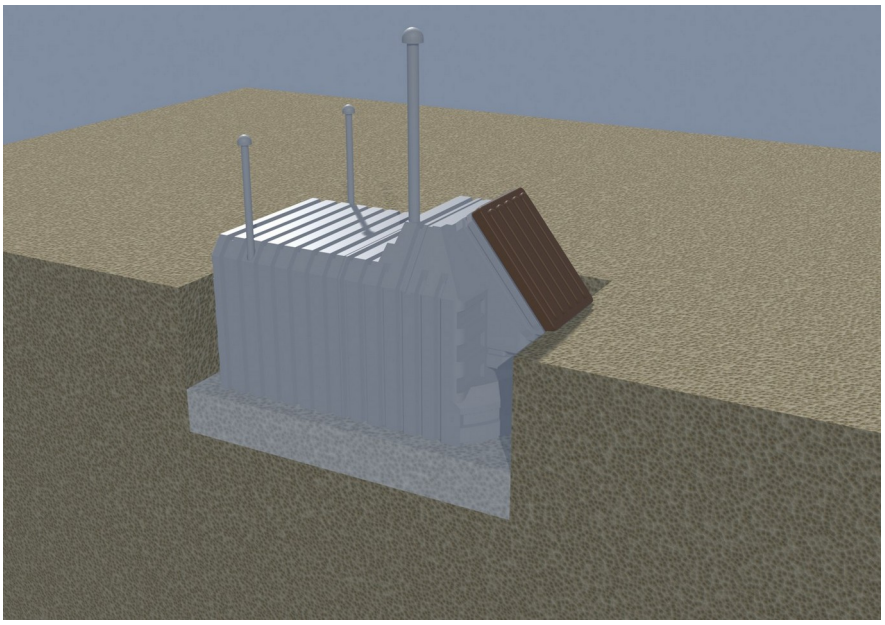
Pagraba aizmugurējā daļā atrodas divas pieplūdes caurules Ø75 mm, katra 1 m augstumā — simetriski, viena korpusa kreisajā, otra labajā pusē. Tās paceļas apmēram 0,6 m virs uzbēruma un pievada svaigu gaisu pagraba apakšdaļā.

Ziemā stipra sala laikā (zem −20 °C) un vasarā karstumā (virs +30 °C) ierobežojiet gaisa pieplūdi — daļēji

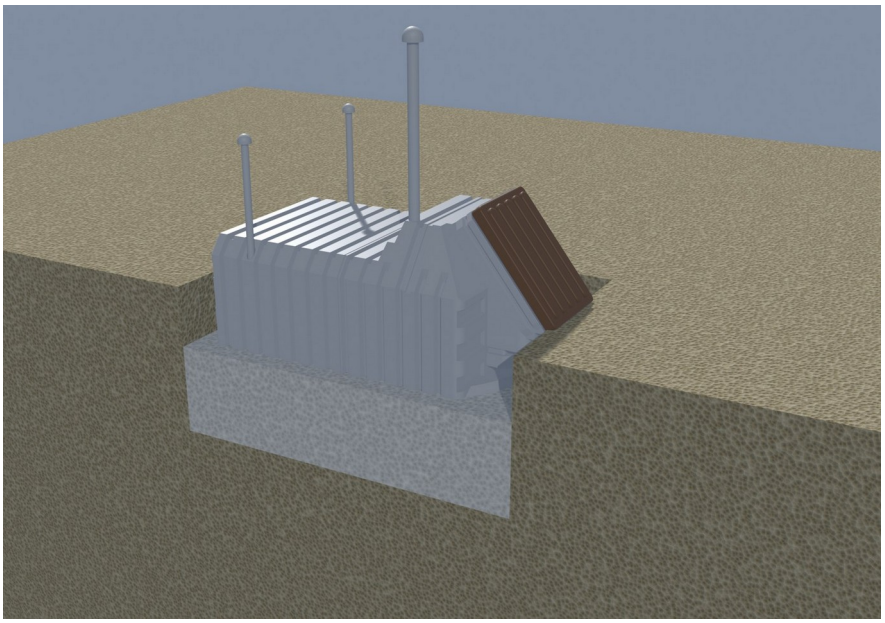
aizveriet pieplūdes caurules. Nosūces cauruli ieteicams siltināt, lai tajā neveidotos kondensāts.

5. posms. Korpusa apbēršana ar sauso betonu

Šī pagraba montāžā korpusa apakšdaļas apbēršana ar sauso betonu ir obligāta: tā pretojas gruntsūdens izcelšanas spēkam. Korpusu no visām pusēm apber ar sauso betonu 30–40 cm slāņos. Katru slāni samitrina ar ūdeni un noblīvē. Sausā betona biezums ap katru sienu — vismaz 20 cm. Apbērumu veido līdz 88 cm augstumam no korpusa apakšas — līdz sānu siltumizolācijas apakšējai malai. Patēriņš — 2,77 m³.



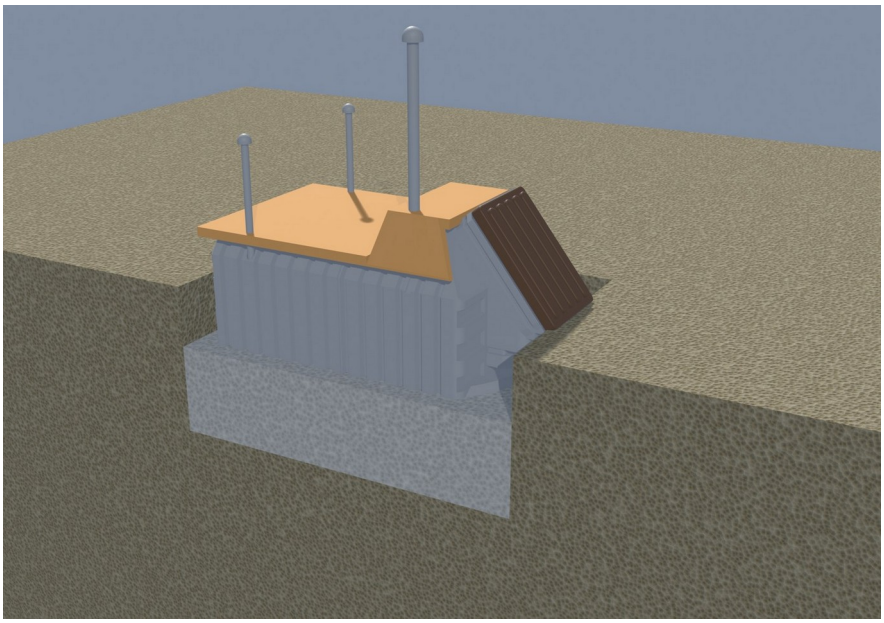
5. posms. Pirmais sausā betona slānis, 40 cm



5. posms. Apbēršana ar sauso betonu līdz 88 cm augstumam

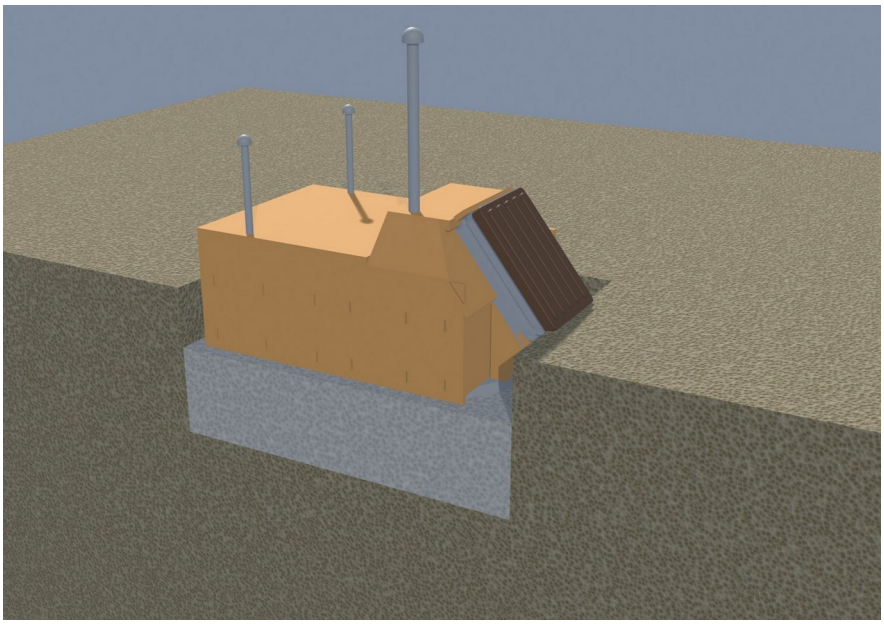
6. posms. Siltināšana

Lai samazinātu temperatūras svārstības pagrabā, korpusa augšdaļu siltina ar ekstrudētā putupolistirola (XPS) plātnēm. Augšējā virsma, paaugstinājuma laukums un tā slīpās sienas — 100 mm plātnes, 5,92 m², 9 plātnes 0,6 × 1,2 m. Augšējās plātnes pārsedz sānu plātņu galus.



6. posms. Augšējās virsmas un paaugstinājuma siltināšana, XPS 10 cm

Sānus un aizmugurējo galu siltina ar 50 mm plātnēm 120 cm uz leju no augšējās virsmas, priekšdaļu un slīpās ieejas sienas — ar tām pašām 50 mm plātnēm. Kopā 14,12 m², 20 plātnes. Plātnes ieklājiet cieši kopā, šuves stūros izvietojiet nobīdītas.



6. posms. Sānu, galu, priekšdaļas un ieejas siltināšana, XPS 5 cm

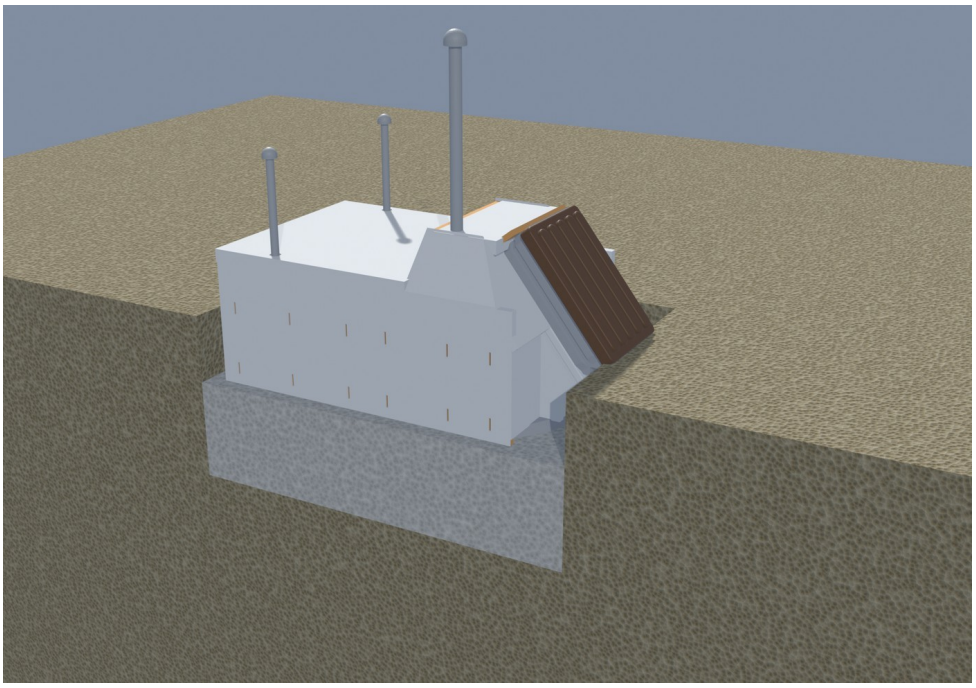
Piezīme

Ja jūsu reģionā vasarā bieži ir karstums virs +30 °C, bet gruntsūdens līmenis ir ļoti zems un grunts ir sausa, iesakām siltināt sānu sienas 120 cm uz leju no pagraba augšējās virsmas.

Ja klimats jūsu reģionā ir vēsāks vai gruntsūdens līmenis vasarā ir augstāks un papildus atdzesē pagraba apakšdaļu, sānu sienas pietiek siltināt 60 cm uz leju no pagraba augšējās virsmas. XPS 50 mm patēriņš šajā gadījumā — 9,27 m², 13 plātnes 0,6 × 1,2 m.

7. posms. Ģeotekstils

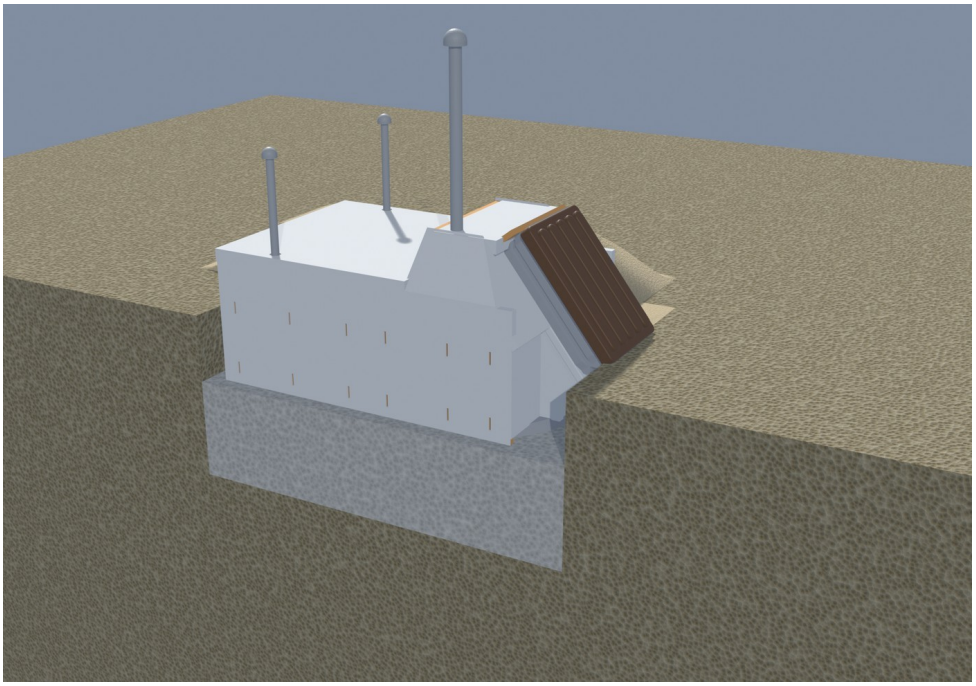
Visu siltumizolāciju pārklāj ar ģeotekstilu, loksnes pārlaižot par 10–15 cm. Ģeotekstils aizsargā siltumizolāciju un neļauj gruntij aizsērēt šuves. Patēriņš apmēram 25 m².



7. posms. Siltumizolācija pārklāta ar ģeotekstilu

8. posms. Aizbēršana ar smiltīm

Būvbedres starptelpu aizber ar smiltīm līdz zemes līmenim 30 cm slāņos, blīvējot ar rokas instrumentiem. Pēc tam no smiltīm izveido uzbērumu līdz siltumizolācijas augšai ar lēzenām, noapaļotām nogāzēm. No ieejas puses uzbēruma nogāze ir stāva un atkārto durvju slīpumu. Smilšu tilpums apmēram 5,8 m³.

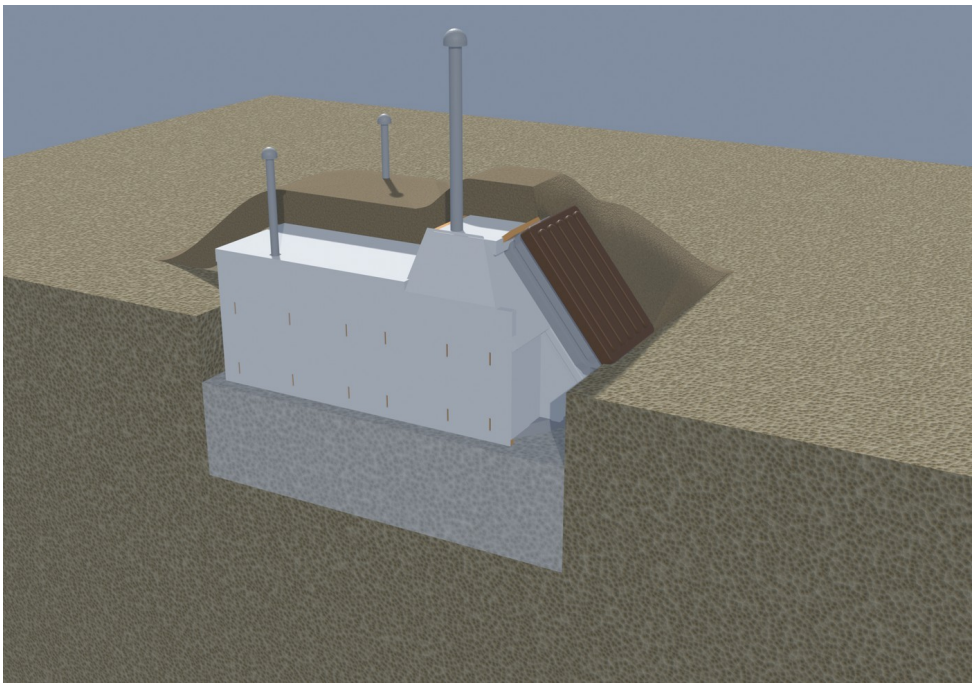


8. posms. Aizbēršana ar smiltīm, parādīta griezumā

9. posms. Augsne un zāliens

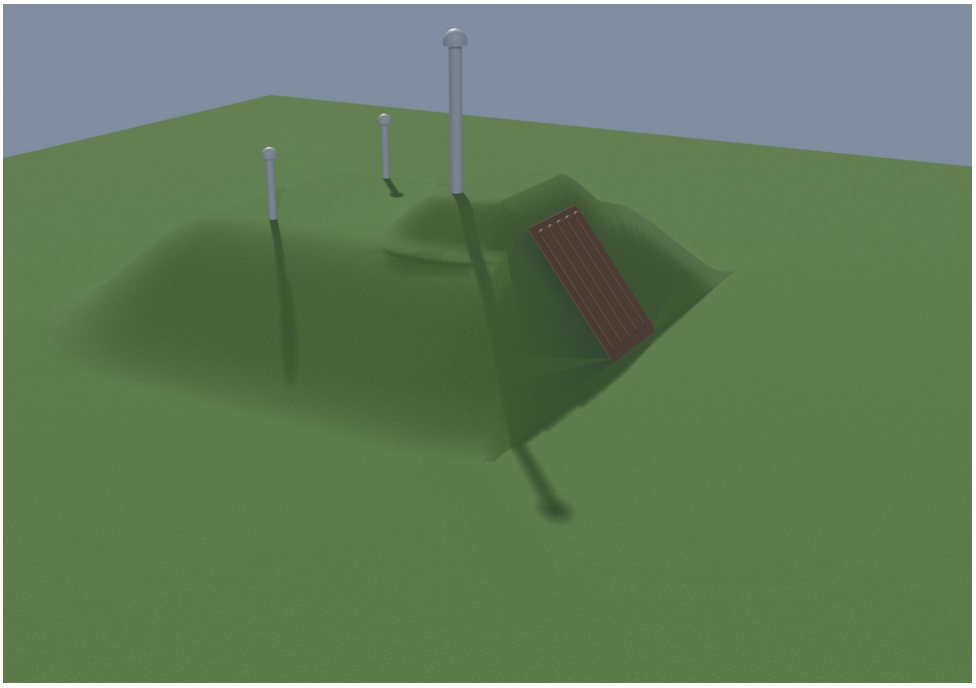
Virs siltumizolācijas uzber vieglu auglīgu augsni 35 cm slānī — apmēram 8,4 m³. Maksimālais grunts slānis virs pagraba — 50 cm virs siltumizolācijas. Smagu māla grunti aizbēršanai neizmantojiet.

No ieejas puses uzbēruma virsma iet tādā pašā leņķī kā durvis un visā to garumā paliek 5 cm zemāk par durvju virsmu.



9. posms. Aizbēršana ar grunti, parādīta griezumā

Virs uzbēruma paliek tikai slīpās ieejas ārējais vāks un trīs ventilācijas caurules ar uzgaļiem.



Gatavs pagrabs pēc aizbēršanas un zāliena atjaunošanas

Pēc montāžas

Dažu nedēļu laikā pēc montāžas korpusa sienas grunts spiediena ietekmē piespiedīsies karkasam un plauktiem; posmos starp karkasa elementiem sienas var nedaudz ieliekties uz iekšu. Tas ir normāli.

Pie lielas temperatūru starpības uz durvīm un sienām var veidoties kondensāts. Tas iztvaiko pats, un speciāli to noņemt nav nepieciešams. Stipra sala laikā vāka iekšpusē var veidoties sarma; ja tas notiek bieži, siltiniet durvis no iekšpuses ar siltumizolējošām putām.

5. Garantijas noteikumi

Garantijas laikā pircējam ir tiesības uz bezmaksas izstrādājuma remontu ražošanas defektu gadījumā. Garantija attiecas uz aprīkojuma darbspēju, korpusa pārtikas materiāla kvalitāti, grīdu un plauktiem, mehāniskajiem un metinātajiem savienojumiem.

Garantija attiecas tikai uz ražošanas defektiem un neattiecas uz:

- detaļu normālu nolietojumu, dabisku novecošanos, krāsojuma un virsmas bojājumiem, ko radījusi ekspluatācija un ārējā vide, tostarp agresīvas vielas, laikapstākļi, rūpnieciskais piesārņojums, ķimikālijas, augu sulas, akmeņi, sāls
- nenozīmīgām ģeometriskām novirzēm, kas neietekmē izstrādājuma kvalitāti, tostarp izmēru novirzēm rotācijas formēšanas īpatnību dēļ
- bojājumiem, ko izraisījušas dabas stihijas, ugunsgrēks, sadzīves faktori un nepārvarama vara
- bojājumiem, ko radījušas trešo personu darbības, tostarp piegādes laikā vai montāžā, neievērojot instrukciju
- bojājumiem un deformācijām, ko izraisījušas ģeometrijas izmaiņas pēc montāžas pabeigšanas
- koroziju, ko izraisījuši krāsojuma skrāpējumi un atšķēlumi uz karkasa un savienojumiem

Garantija zaudē spēku, ja izstrādājumu ir remontējušas vai mēģinājušas remontēt personas (uzņēmumi) bez iepriekšējas konsultācijas ar ražotāju.

Pozīcija	Termiņš
Izstrādājums kopumā	24 mēneši
Meteostacija, LED apgaismojums	12 mēneši
Paredzamais kalpošanas laiks	vismaz 50 gadi

Saglabājiet šo instrukciju

Instrukcija būs nepieciešama izstrādājuma apkopē un, vēršoties garantijas jautājumos.

Ražotājs

Uzņēmums	BPR-PLASTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
Adrese	Konduktorska 18, lok. 7, 02-775 Warszawa, Polska
Pasta adrese	ul. Bruzdowa 125 A / 12, 02-991 Warszawa, Polska
NIP / REGON / KRS	PL9662114813 / 368194329 / 0000693472
Tālrunis	+48 730 750 773
E-pasts	info@nfridge.eu · info@ziemianka.com.pl
Tīmekļa vietnes	nfridge.eu · ziemianka.com.pl
	© 2026