

MONTÁŽNÍ NÁVOD

Bezpečný sklep-úkryt

130x160



Bezpečný sklep-úkryt v řezu: tři úrovně polic, místo pro 2–3 osoby

1. Účel použití a popis výrobku

Bezpečný úkryt je určen ke skladování zásob potravin a lze jej navíc upravit na chráněné místo pro krátkodobý pobyt 2–3 osob.

Bezpečný sklep-úkryt je vyroben z primárního polyetylenu vhodného pro styk s potravinami. Uvnitř je vyztužen pevným ocelovým rámem a má tři úrovně polic. Spodní úroveň polic je pevná a unese hmotnost tří osob. Obě horní úrovně jsou sklopné a v případě potřeby je lze sklopit z jedné nebo z obou stran.

Bezpečný sklep-úkryt se dodává s pevnými ocelovými dveřmi z 3 mm silného plechu, LED osvětlením, přívodním ventilátorem s regulací otáček a akumulátorovou svítilnou.

Hlavní rozměry

Parametr	Hodnota
Vnější rozměr tělesa s žebry	130 × 160 cm
Celková výška včetně hrdla	200 cm
Výška hrdla	40 cm + 5 cm sklon
Světlý otvor hrdla	65 × 85 cm
Vnější rozměr hrdla	70 × 90 cm
Materiál tělesa	primární polyetylen, potravinářský
Dveře (víko)	ocel 3 mm
Hmotnost výrobku	400 kg

Skutečné rozměry se mohou od rozměrů uvedených na výkresu lišit o ±3 % v důsledku smrštění polyetylenu.

Kategorie ochrany S-0

Tento návod popisuje standardní montáž výrobku jako sklepa.

Pro získání úkrytu odpovídajícího kategorii S-0 se musíte obrátit na statika, aby vypočítal parametry betonáže, a použít speciální ocelové víko.

2. Rozsah dodávky

- Větrací trubka — 2
- Akumulátorová svítilna — 2
- Solární panel — 2
- Skládací teleskopický žebřík — 1

Co není součástí dodávky

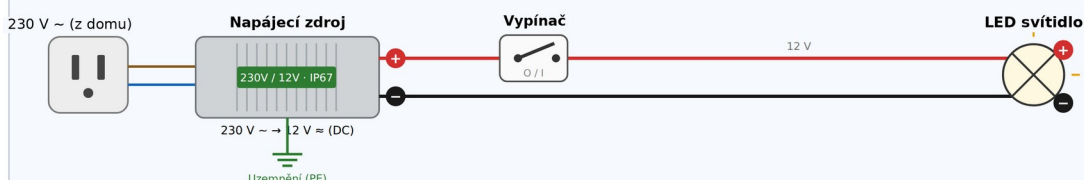
Materiály pro betonáž (beton, výztuž, izolace), spojovací materiál, kabel a chránička pro jeho uložení se pořizují zvlášť. Jejich množství je uvedeno v oddílu 4.

3. Elektrické vybavení

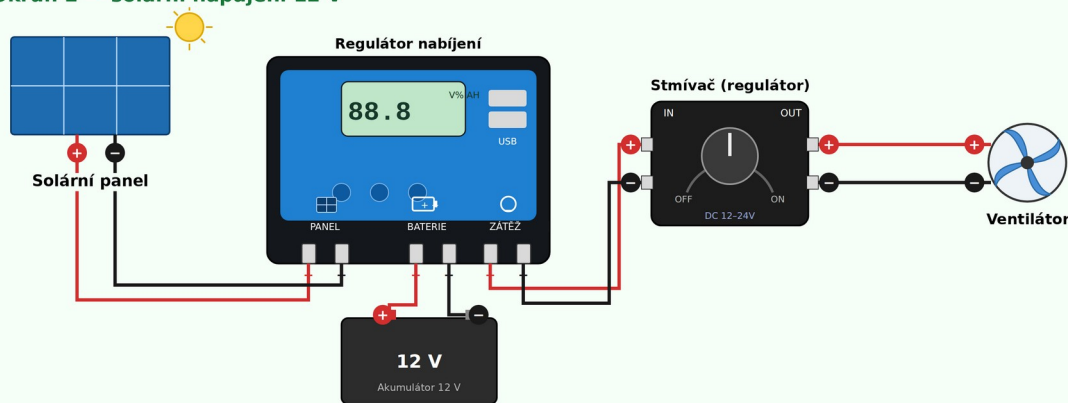
Sklep-úkryt je vybaven LED osvětlením, přívodním ventilátorem s regulací otáček, akumulátorem a akumulátorovou svítlou. Elektroinstalace je provedena dvěma nezávislými okruhy: LED osvětlení je napájeno ze sítě 230 V přes napájecí zdroj 230 V / 12 V a ventilátor ze solárního panelu přes regulátor nabíjení, akumulátor 12 V a regulátor otáček (stmívač).

ELEKTRICKÉ SCHÉMA SKLEPA

Okruh 1 — napájení ze sítě 230 V (uzemněné)



Okruh 2 — solární napájení 12 V



VŽDY DODRŽUJTE POLARITU (+ a -)

Červený vodič — plus (+), černý vodič — minus (-)

Elektrické schéma sklepa

Vstup kabelu do tělesa

Elektrický kabel se k tělesu připojuje přes polyetylenovou trubku o průměru 32 mm, která je do tělesa speciálně zavařena.

Kabel od zdroje elektrické energie a od solárního panelu k tělesu sklepa se doporučuje vést uvnitř polyetylenové chráničky o průměru 20 nebo 32 mm. Chránička chrání kabel před poškozením při betonáži a při zasypu a umožňuje kabel později vyměnit bez výkopu.

- Kabel protáhněte před betonáží a na každé straně ponechte rezervu nejméně 1 m.
- Po protažení kabelu vstup utěsněte.
- Vždy dodržujte polaritu: červený vodič — plus (+), černý — minus (-).
- Veškeré práce provádějte při vypnutém zdroji napájení.

Důležité

Solární panel instalujte až po dokončení zemních prací, aby jej nepoškodila technika.

4. Montáž a potřebné materiály

Výrobek se osazuje do stavební jámy a obetonuje se. Jsou možná dvě provedení — zvolte je ještě před nákupem materiálu.

4.1. Dvě provedení

	Standardní montáž	Zvýšená pevnost (úkryt)
Beton	Suchá betonová směs, sypaná ve vrstvách a prolévána vodou	Transportbeton z betonárny
Třída betonu	Nestanovuje se	Deska a strop C25/30, stěny C20/25
Armovací síť stropu	Ve vzdálenosti 4–5 cm od tělesa	Ve vzdálenosti 4–5 cm od tělesa
Víko	Standardní, ocel 3 mm	Zesílené ocelové víko
Účel použití	Sklep pro skladování potravin	Úkryt kategorie S-0 po výpočtu statika

4.2. Potřebné materiály

Množství jsou uvedena pro jeden sklep 130 × 160 při vnějším rozměru betonového pláště 220 × 190 cm.

Materiál	Standardní montáž	Zvýšená pevnost
Beton, celkem	5,2 m ³ suché směsi	5,5 m ³ transportbetonu
z toho základová deska 15 cm	0,7 m ³	0,7 m ³ — C25/30
z toho stěny 20 / 30 cm	2,9 m ³	2,9 m ³ — C20/25
z toho strop a horní vrstva	1,3 m ³	1,3 m ³ — C25/30
Betonářská výztuž Ø12, celková délka	252 m	252 m
totéž, hmotnost	224 kg	224 kg
totéž, pruty po 6 m	43 ks	43 ks
Vázací drát Ø1,2 mm	4 kg	4 kg
Distanční podložky krytí 40 mm	—	60 ks
XPS 100 mm, deska 0,60 × 1,20 m	10 desek	10 desek
XPS 30–40 mm (hrdlo / rám víka)	2 desky	2 desky

4.3. Co budete potřebovat na stavbě

- Dva až tři lidé. Sám montáž neprovedete.
- Bagr pro výkop jámy a spuštění tělesa.
- Lopaty, pých, vodováha dlouhá nejméně 1,5 m, svinovací metr 5 m.
- Háček na vázání výztuže, úhlová bruska s kotoučem na kov pro řezání prutů.
- Nůž na izolaci, montážní pěna nebo lepidlo na XPS.
- Hadice s vodou: pro prolévání suchého betonu a pro ošetřování transportbetonu.

Bezpečnost práce

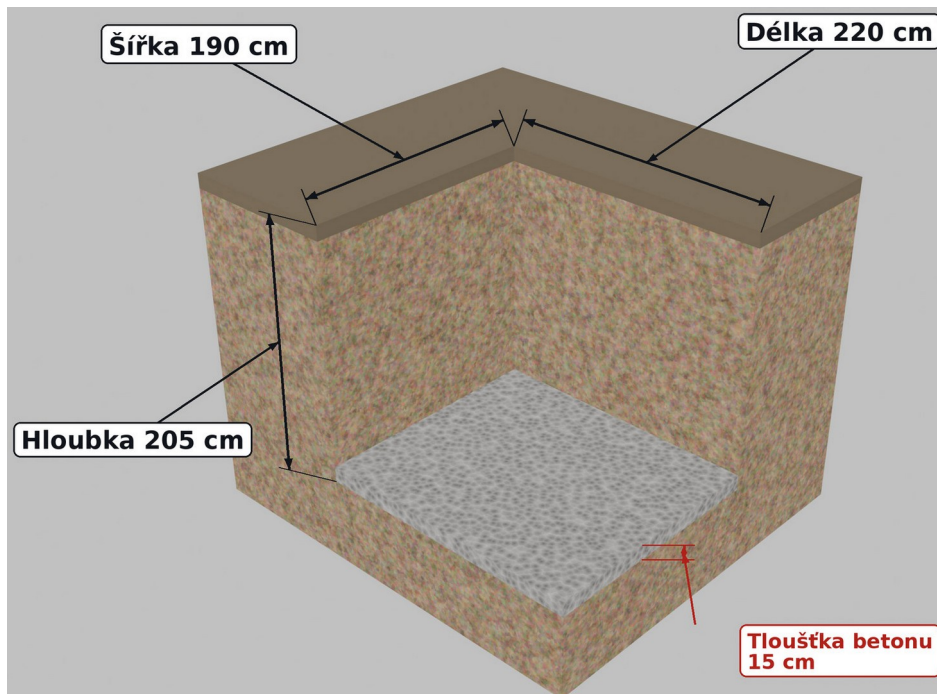
Nevstupujte do jámy hlubší než 1,5 m bez zapažených stěn nebo svahování.

Nezdržujte se pod zvednutým tělesem ani v jámě, když se těleso spouští.

Až do úplného dokončení prací nechte víko sklepa zavřené nebo otvor zakryjte deskou.

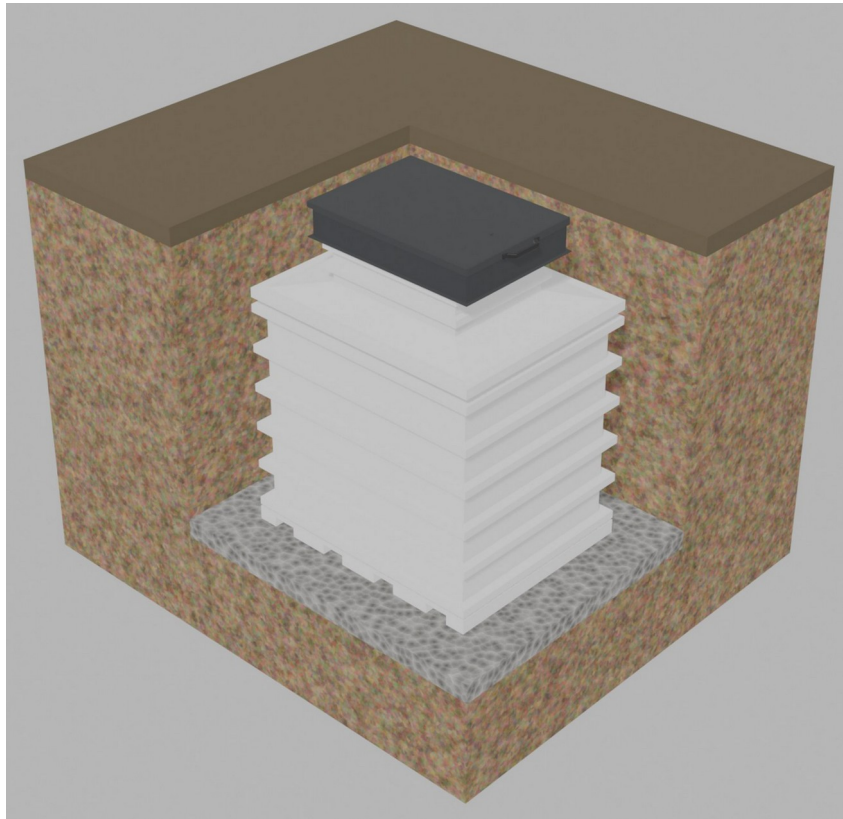
4.4. Etapy montáže

Etapa 1. Stavební jáma a betonová deska



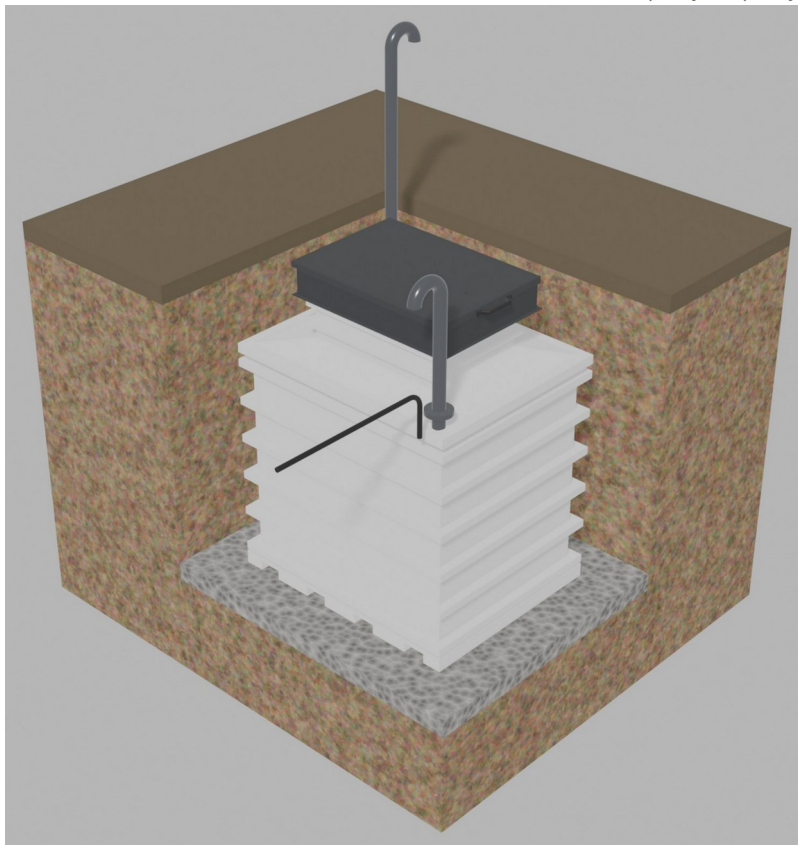
- Vytyčte na pozemku obdélník 220×190 cm — to je vnější rozměr budoucího betonového základu. Zkontrolujte, zda jsou úhlopříčky stejné.
- Jámu hloubte po vrstvách do hloubky 205 cm od úrovně terénu. Stěny provádějte svislé; v sypké nebo vlhké zemině počítejte se svahováním a zvětšete rozměry jámy.
- Dno urovnejte a zhutněte, vodováhou zkontrolujte vodorovnost ve dvou směrech. V měkké nebo vlhké zemině vyhloubte jámu o 10 cm hlouběji, nasype 10 cm štěrku a zhutněte.
- Vytěženou zeminu ukládejte nejméně 1 m od okraje jámy — jinak se stěny sesypou.
- Na dně jámy vybetonujte desku tloušťky 15 cm po celé ploše 220×190 cm.
- Doprostřed tloušťky desky uložte armovací síť $\varnothing 12$ s roztečí 200×200 mm. Pruty važte drátem v každém druhém křížení.
- Povrch desky urovnejte do roviny — bude na ní stát těleso a závisí na ní, zda bude sklep stát rovně.

Etapa 2. Osazení tělesa



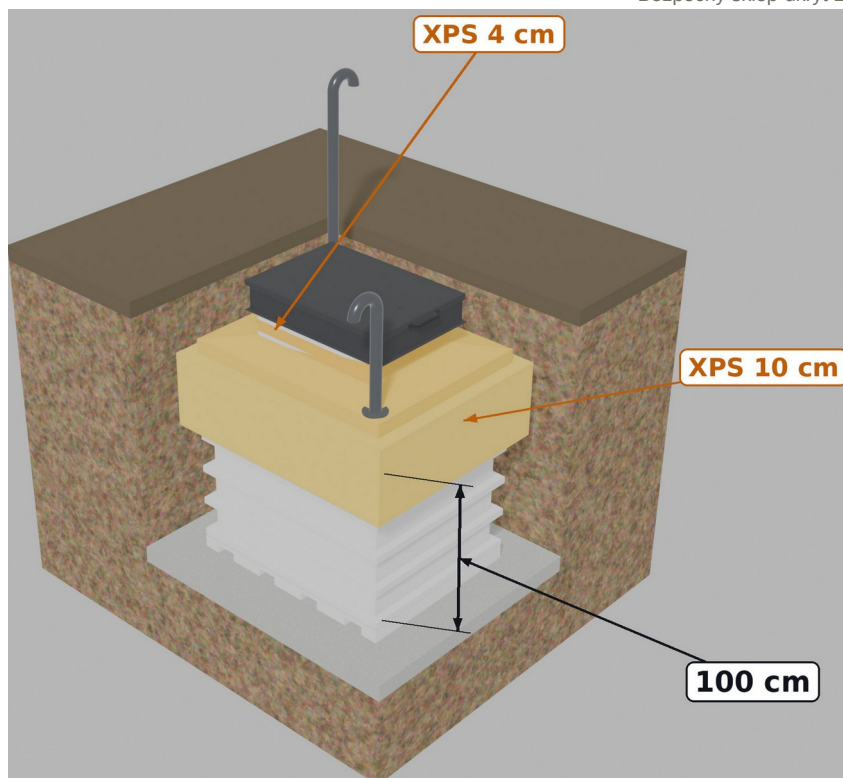
- Spust'te těleso na desku. Netahejte těleso po zemi.
- Těleso vystřed'te tak, aby ze všech stran zůstala stejná mezera k okraji desky: po 30 cm na delších stranách a po 30 cm na čelech.
- Zkontrolujte vodorovnost podle žeber tělesa ve dvou směrech. V případě potřeby ji upravte podsypem pod deskou ještě před betonáží stěn.

Etapa 3. Montáž větracích trubek a připojení elektrického kabelu



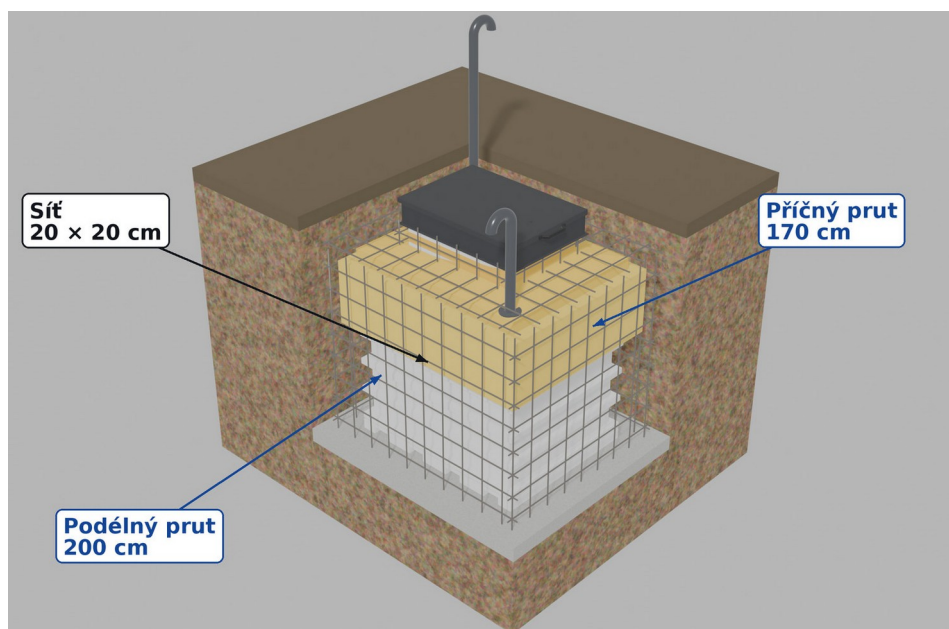
- Osadte dvě větrací trubky Ø76 mm. Krátká trubka o výšce 0,8 m se osazuje u předního levého rohu, vysoká trubka 1,5 m u zadního pravého rohu, za víkem.
- Rozebíratelný přírubový spoj je na trubce přibližně 10–15 cm od tělesa — umožňuje trubku při údržbě sejmout.
- Ohyb krátké trubky natočte směrem od víka, aby nepřekážel při vstupu do sklepa.
- Elektrický kabel se k tělesu připojuje přes polyetylenovou trubku o průměru 32 mm, která je do tělesa speciálně zavařena. Kabel od zdroje elektrické energie a od solárního panelu k tělesu vedte uvnitř polyetylenové chráničky o průměru 20 nebo 32 mm.
- Kabel protáhněte před betonází, vstup utěsněte.

Etapa 4. Izolace



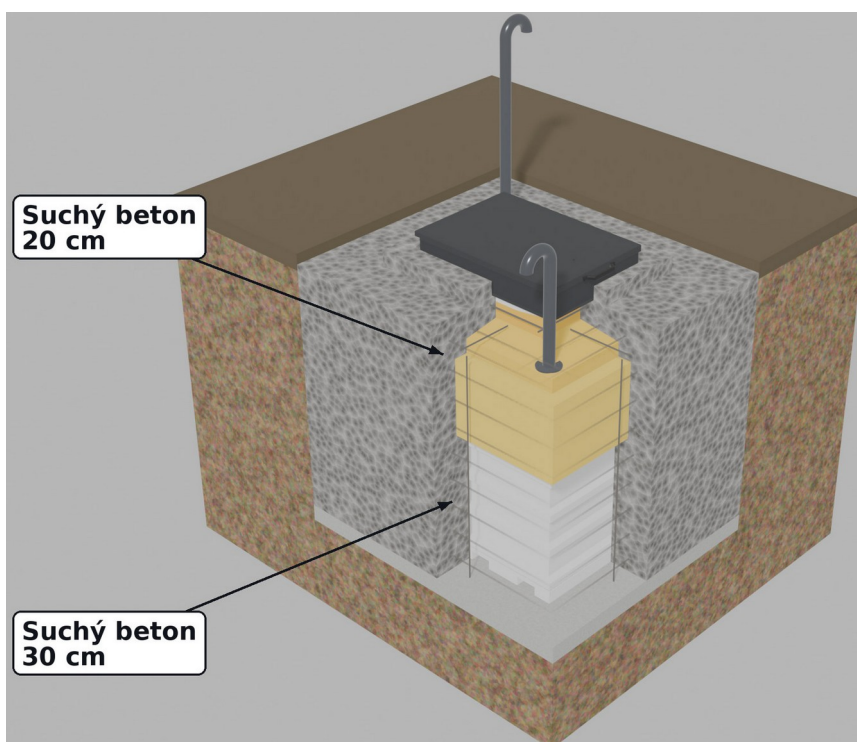
- Izolace XPS tloušťky 100 mm se klade na stěny a na přechod, počínaje výškou 100 cm ode dna sklepa. Pod touto úrovní není izolace potřeba.
- Mezi hrdlo a rám víka se vkládá polystyren tloušťky 30–40 mm.
- Desky $0,60 \times 1,20$ m řežte nožem a osazujte těsně, bez spár; dočasně je zajistěte lepidlem nebo montážní pěnou, aby se při betonáži neposunuly.
- Začínáte od vzdálenější strany a končete u bližší — pracuje se tak pohodlněji.

Etapa 5. Armovací síť



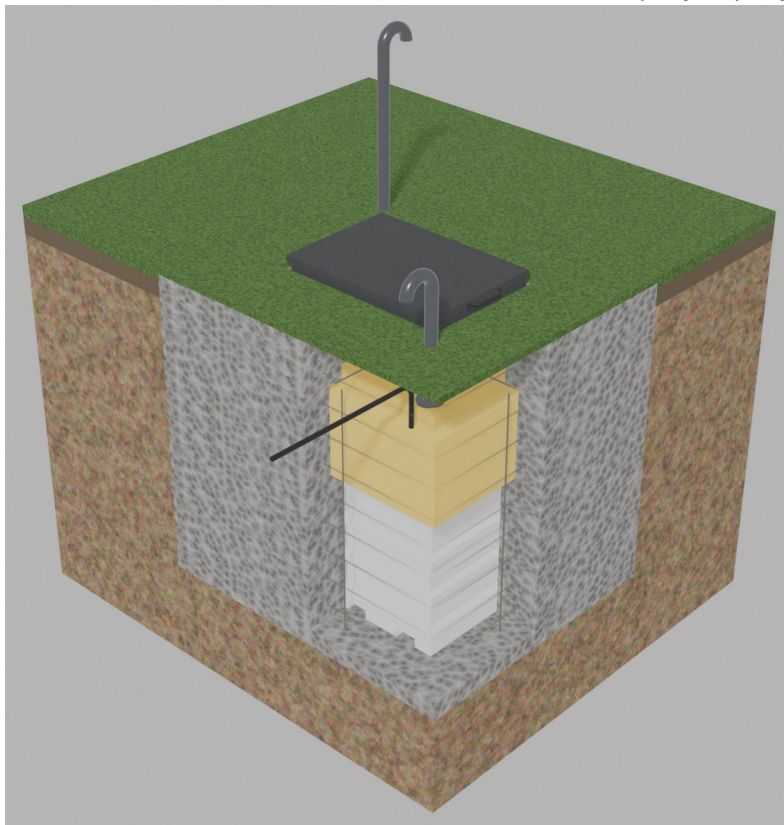
- Kolem sklepa postavte síť z betonářské výztuže Ø12 s roztečí 200×200 mm.
- Síť je 50 mm od povrchu izolace. Pruty vedou rovně, bez ohýbání; v rozích se sousední pruty překrývají přibližně o 50 mm.
- Horní konce svislých prutů končí 50 mm pod povrchem betonu.
- Kolem otvoru hrdla přidejte po dvou prutech navíc z každé strany.

Etapa 6. Betonáž



- Standardní montáž: suchou betonovou směs sypte ve vrstvách nejvýše 40 cm a každou vrstvu prolijte vodou. Nesypte vše najednou — spodní vrstvy by nezvlhly.
- Zvýšená pevnost: transportbeton ukládejte ve vrstvách a hutněte. První vrstva betonu musí být co nejtenčí, aby beton nezatekl pod těleso a to nevyplavalo. Každou další vrstvu lze ukládat až po zatvrdnutí předchozí, nejdříve však po 1 dni. Desku a strop provádějte z betonu C25/30, stěny z C20/25.
- Tloušťka betonové vrstvy je 20 cm tam, kde je izolace, a 30 cm ve spodní části, kde izolace není.
- Horní plocha a hrdlo se rovněž zakrývají vrstvou 20 cm. Spodní polovina rámu víka musí zůstat uvnitř betonu.
- Dbejte na to, aby těleso nevyplavalo a neposunulo se: betonujte rovnoměrně po celém obvodu.

Etapa 7. Zásyp a terénní úpravy



- Zasypte pracovní prostor jámy zeminou a zhutněte ji po vrstvách.
- Položte trávnik těsně k víku. Vrstva betonu kolem víka se rovněž zakryje trávou — zvenku je vidět pouze poklop a dvě větrací trubky.
- Namontujte solární panel, připojte elektrické vybavení a zkontrolujte funkci osvětlení a ventilátoru.
- Rozložte teleskopický žebřík a přesvědčte se, že je sestup pohodlný a bezpečný.

Co se nesmí dělat

Těleso se nesmí osazovat přímo na zeminu bez betonové desky.

Beton se nesmí sypat ve vrstvách silnějších než 40 cm ani bez prolití vodou.

5. Záruční podmínky

Během záruční doby má kupující právo na bezplatnou opravu výrobku v případě výrobních vad.

Záruka se vztahuje na funkčnost kování, jakost materiálu určeného pro styk s potravinami, podlahu a police, mechanické spoje a svary.

Záruka výrobce se omezuje výhradně na výrobní vady a nevztahuje se na tyto případy:

- Běžné opotřebení všech dílů a komponent, přirozené stárnutí a rovněž poškození nátěru a povrchů způsobené běžným používáním a působením okolního prostředí, včetně korozivních látek, průmyslových nečistot, chemikálií, rostlinných šťáv, kamenů, soli a podobně.
- Nepatrné geometrické odchylky, které neovlivňují kvalitu plastového sklepa a jeho prvků (například malé odchylky od konstrukčních rozměrů uvedených v tomto výrobkovém listu, dané povahou rotačního tváření).
- Poškození způsobená živelními pohromami, požárem, domácími vlivy a jinými okolnostmi vyšší moci.
- Poškození způsobená jednáním třetích osob, včetně poškození při dopravě nebo při montáži výrobku provedené v rozporu s návodem k montáži plastového sklepa.

- Poškození a deformace výrobku způsobené změnami geometrických rozměrů, k nimž došlo po dokončení montážních prací a které vyplývají z konstrukce výrobku.
- Koroze způsobená škrábanci a poškozením nátěru rámu i různých dílů a spojů.

Záruka zaniká, pokud byl výrobek opraven nebo upraven osobami (firmami) bez předchozí konzultace s výrobcem.

Ukazatel	Hodnota
Záruční doba	24 měsíců
Meteostanice, LED osvětlení	1 rok
Předpokládaná životnost	nejméně 50 let

Uchovejte tento návod

Při uplatnění záruky bude nutné doložit, že montáž byla provedena v souladu s tímto návodem. Pořídte fotografie ve fázích osazení tělesa, armování a betonáže a uschovejte je.

Výrobce výrobku

BPR-PLASTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Adresa společnosti	Konduktorska nr 18, lok 7, 02-775 Warszawa, Polsko
Poštovní adresa	ul. Bruzdowa 125 A /12, 02-991 Warszawa, Polsko
DIČ (NIP)	PL9662114813
REGON	368194329
KRS	0000693472
Telefon	+48 730 750 773
E-mail	info@nfridge.eu · info@ziemianka.com.pl
Webové stránky	nfridge.eu · ziemianka.com.pl

© 2026