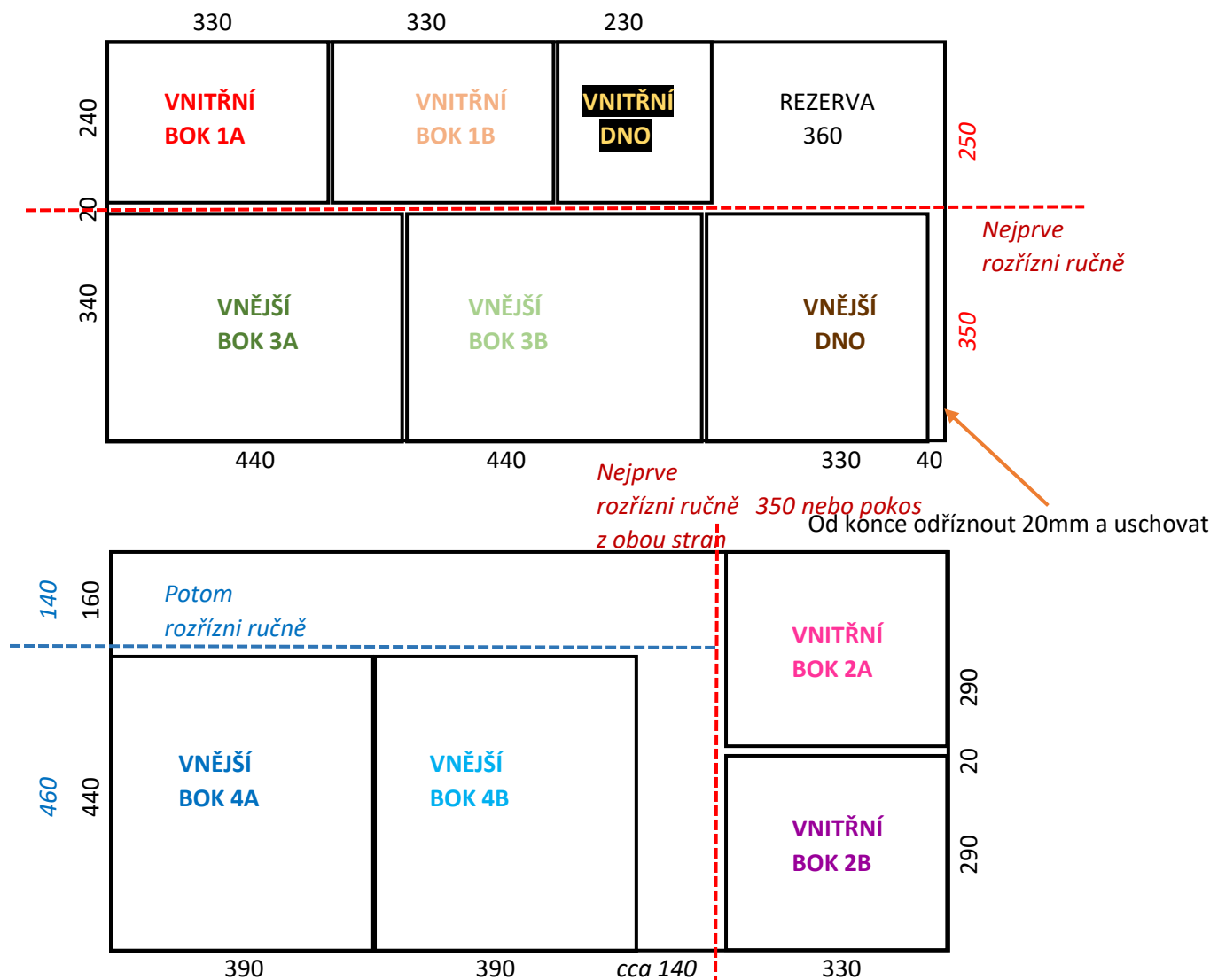




Nářezový plán a soupiska materiálu pro konstrukci úlu z polystyrenu

- 3ks polystyrenová deska síly 30mm, rozměr 1250 x 600mm TECHNINICOL CARBON ECO



- Z kratšího i delšího odřezku odřízneme pás dlouhý 300mm a z nich nařežeme 20mm x 300mm pásy 8x, tloušťku desky neměníme.
- Ze zbytků nařežeme vnitřní nožičky a podklad pro spodní rošt, výšky 20mm optimálně krychličky 20x20x20, lze ale i tomu bližší obdélník o odpovídající výšce 20mm , celkem 8x

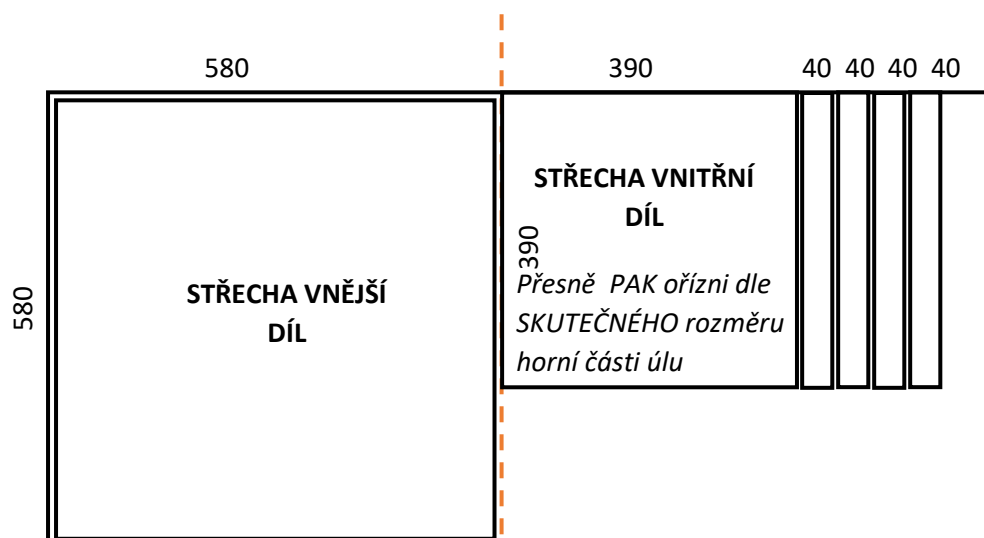
Příprava prostupů

1x kanalizační trubku 500mm HT 32 odříznout od obou konců přesně 185mm (zbytek uschovat)

Vletový otvor část samec – samec, na střed široké desky, vrtaný střed přesně 151mm od spodní hrany dna vnějšího úlu

Spodní odvodní potrubí samec-samice na střed dna. (Samice ven)

Obě trubky dovnitř spodní na 5mm vyčnívající do vnitřního úlu, chodba na 3mm dovnitř, bude zastěrkováno do roviny.



*Nejprve
odřízni 600 na pokosové pile
z obou stran*

Vnitřní díl na střed vnějšího dílu.

Větrací otvor se vrtá na střed desky vnitřního dílu a to až po slepení desek k sobě, viz videonávod.



Přehled použitého dílenského vybavení

Nejedená se o striktní požadavky, spíše náhled potřebného a jistě lze provést jinak, či za pomocí nástrojů s větší efektivitou práce. Nicméně je třeba zvážit svou dílenskou vybavenost neboť nákup některých pomůcek s využitím čistě pro konstrukci úlu by v řadě případů již převýšil pořizovací náklady komerčně dostupných úlů v nejvyšší kvalitě.

- úhelníky ocelové 30-70cm, fix
- pokosová pila
- stolařské svěrky široké 60cm 4 ks
- vytlačovací pistole pro lepidlo v tubách
- tavná pistole
- vykružovák pro otvory 28-32mm a 46-48mm (lépe menší než větší)
- vrtačka
- aku šroubovák / vrtačka. Lze použít i elektrická, pokud má regulaci otáček.
- špachtle na sádrokarton (hladká)
- špachtle obyčejná
- spirálový míchač (spirálová metla) s ochranným kruhem, na míchání lepidel, lepících malt a spárovacích hmot
- nůž / pila ocaska / list do pily
- nůž vylamovací široký (perořízek)
- nůžky
- sponkovačka
- úhlová bruska s řezným kotoučem na kov
- brusný papír na kamenivo hrubost 120 a 180
- kladívko
- pilník (rašple) nebo bruska



Soupis materiálu potřebného k výrobě jednoho úlu

Tučně zvýrazněné jsou parametry materiálů, které je třeba dodržet

3ks polystyrenová deska síly 30mm , rozměr 1250 x 600mm TECHNINICOL CARBON ECO F, Tepelný odpor vrstvy 0,857 m ² *K/W, Součinitel tepelné vodivosti, 10 °C, λ _D , 0,034 W/m*K , Pevnost v tlaku při 10% stlačení 200 kPa, fasádní s drážkováním	
50ks stavební hřebíky cca 6cm délky	
1ks lepidlo na polystyren bez pěnového efektu použito universální lepidlo Roxolid UNI FI-X 180kg/m ²	
1ks akrylový tmel pro suchou výstavbu na sádkarton Soudal	
1ks Textilní voděodolná lepicí páska pro exteriér 50mm x 5m 3M	
1ks HT DN 32mm trubka kanalizačního potrubí délka 1000 mm	
1 ks HT DN 32 koleno 90stupňů	
1ks Vnitřní zátka (záslepka) ke kanalizačnímu potrubí HT DN 32mm	
1ks HT DN 50mm trubka kanalizačního potrubí délka 150 mm zakončení samec – samice	
1ks Šroubovací (zavařeninové) víčko od 1l sklenice (např od medů, okurek)	
1ks Lepidlo na polystyren WEBER CZ 700 25 kg (fasádní lepidlová stěrka na cementové bázi)	
1ks Dřevěná lať hoblovaná 15 x 30 x 2000 mm smrk	
2 plata sponky do sponkovačky 8-10mm výška spony	
drátěná pozinkovaná síť, pletivo 3,15x0,8mm x 300 mm 600mm (včelařské potřeby)	
2ks tkanina proti hmyzu hliníková nebo pozinkovaná 150mm x 150 mm (nebo 1ks 200mm x 200mm cca)	
1ks Plastová deska GUTTA Hobbycolor z tvrdé pěny 500 x 1500 x 3 mm hladká, bílá (lze menší desky, ale odpovídající plochy)	
1ks Plastová deska GUTTA Hobbycolor z tvrdé pěny 500 x 250 x 3 mm hladká, barevná	
3ks Uhelon 53S cca 150x150mm	
dva kusy plastového obalu tenkostěnného (optimálně černé provedení např z obalů zásilek) 150x 150mm	
4-5 tyčinek tavného lepidla průměr 11mm	
1 role Tepelná izolace DAPE AB parotěsná (4,8 m ² / role) Tepelný odpor 0,53 m ² K/W,	
1bal Okenní a dveřní těsnění gumové Tesa Multi Protect 4m, 20mm:5mm nebo ekvivalent – rovný obdélníkový profil šíře 10-20mm výška 3-5mm možné, leč neozkoušené náhrady: CONTEGA FIDEN EXO 15 mm x 3-6 mm x 8 m Samolepicí polyetylenová páska, těsnění proti průvanu, prachu, přerušení tepelných mostů PE páska šedá š.12mm, tl. 5mm, návin 15m, hustota 29 kg/m ³ v případě použití pásek o max výšce 3mm je nutné pak umístit v tomto případě pásku proti sobě z obou stran (hrana úlu i střecha) DEN BRAVEN Samolepicí těsnicí páska do oken a dveří 9mm X 3mm	
1ks Ochranná klapka ke čmelínu s uhelonovým závěsem – dub napojitelná na trubku HT DN 32mm	
1ks lepidlo Chemopren extrem	
1ks PET láhev (Pepsi a pod) 2,5l čirá	
Korugovaná trubka (chránička pro zemní vedení kabelů, červená) 40mm , délka 3 m	
2 malé vruty (0,4-0,3mm síly a 10mm výšky vrutu)	
2ks tkanina proti hmyzu hliníková nebo pozinkovaná 150mm x 150 mm (nebo 1ks 200mm x 200mm cca)	