

# Model skladiště žst. Čistá – postup stavby

## Pomůcky a materiál

Karton tl. 1-1.2mm (A4) lepenka tl. 0.5, smrkové nosníky 2x2, 3x3 (4x4), měkká balsa tl. 0.8, kancel. papír, temperové barvy, lihové či syntetické barvy (černá, hnědá), akrylátová malířská barva (např. Primalex), sádra, odstřížek polystyr. nálitku, drátek 1mm, Herkules, sekundové lepidlo, travní posypy (tm. zelený, černý, khaki), jemný štěrkový posyp.

Pomůcky: nůž s odlamovací čepelí, skalpel s obloukovou čepelí, řezací podložka (PVC krytina, sololit), ocel. pravítko 300m, pinzeta, štětce č.4-6, brusný papír (320), ostrou žiletku.

## Příprava podkladu

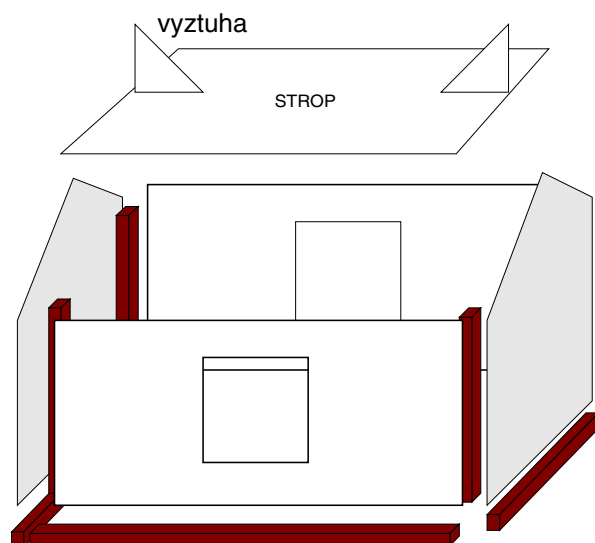
Motiv dílů ze soubor PDF se vytiskne 1:1 např. na samolepku formátu A4, která se poté nalepí na karton tl. 1-1.2mm. Před nalepením je vhodné nastříkat karton lakem na vlasy, aby se omezila lepivost samolepky pro snadnější odstranění po vyřezání dílů nožem. Druhou kopii vytiskněte na kancelářský papír. Při tisku v Acrobat Readeru vypněte v dialogu tisku funkci automatického zvětšení/zmenšení na rozměry tiskárny, ke kontrole slouží zakótovaný rozměr.

## Sestavení hrubé stavby

Pomocí nože s výsuvnou čepelí vyřízneme díly- nejprve vnitřní otvory a nakonec obvodové řezy. Po vyříznutí odstraníme předtištěnou samolepku (po čase by se uvolnila sama). Připravíme díly nosníky 3x3 pro vyztužení rohů a slepíme obvod pláště skladu. Poté naměříme lišty na vyztužení dolního okraje a nalepíme. Dle vnitřních rozměrů vyřízněte z kartonu díl stropu (musí být kolmý a těsně navazující) vlepíme pod horní hranu pláště- zpevní stavbu. Štít zpevněte trojúhelníkovou výztuhou ke stropu.

Podobně slepíte rampu, s výztužemi, dle výsledných rozměrů zhotovte horní plochu rampy s nájezdovou rampou. Rampu přilepte symetricky k plášti stavby.

Vnější rohy rampy a skladu přelepit páskem kancel. papíru pro zpevnění, zabránění se tak pozdějšímu uvolnění.

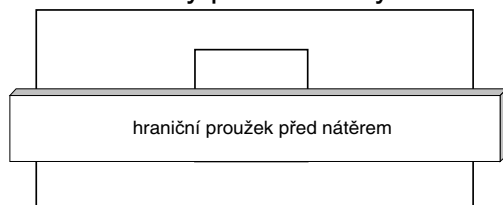


obr 1.

## Zhotovení podezdívky

Imitace kamenné podezdívky a rampy lze zhotovit např.:

- A) Otvory pro nosníky lávek vycpat odřezky lišt 2x2/zápalky. K hornímu okraji podezdívky ze 3 stěn skladu se kapkou lepidla přilepí pásek kartonu, který bude tvořit ostrou hranici mezi podezdívkou a odřevováním- viz. obr. Velice hustým, 2mm silným nátěrem šedé tmelící směsí malířského akrylátu (Primalex,30%), sádry (40%)a disp. lepidla (20%), temperkou tónované do šedohněda, do níž štětcem natupujeme hrubý povrch. Po mírném zatuhnutí vytáhnout lišty z otvorů a odtrhneme proužky. Po zaschnutí a patinujeme téměř suchým štětcem s černou, hnědou a bílou temper. barvou – tahy přes zvrásněný povrch se zvýrazní struktura.



- B) oblepit stěny proužkem smrkového papíru hrubosti 30-40, věnovat péči návaznosti v rozích. Nabarvit syntetickou barvou (Agama, Revell) či Balakrylem - odstín šedo-hnědý. Po zaschnutí suchým štětcem napatinovat bílou, černou, či míchanými odstíny (viz bod A).
- C) použít předtisků a polotovarů kyklopského zdiva z modelářské prodejny. Nalepit proužky kolem podezdívky. Ideální je, pokud lze materiál ohnout přes rohy a nalepit v celku.

Patinu je možné zvýraznit pomocí černé ředěné lihové barvy, kterou se potře vodorovně položené zdivo- barva zateče do spár. Případně později zaprášit suchými křídami- hnědá, zelená, tm. šedá.

## Odřevování budovy

Z měkké balsy tl. 0.8 (případně zbrousit na tl. 0.5) nařežeme proužky š. 1-1.5mm. Proužky se napustí středně ředěnou lihovou nebo syntetickou barvou tm. hnědého nebo černého odstínu. Nutno vyzkoušet odstín. Z proužků lepených natěsno vedle sebe se zhotoví svislé odřevování celého pláště- pozor na přetoky lepidla. Včetně vnitřního rámu okolo okna a dveří. Po zaschnutí se žiletkou zarovnají horní přecházející okraje proužků.

## Pochozí lávka

Ze smrkového nosníku 2x2 připravit 5 ks lišt o šířce stejné jako rampa. Z balzy tl. 0.8 připravit proužky š.3mm. Natřít stejným odstínem jako dřevěné obložení (společně). Vrtáčkem/jehlou pročistit otvory pro nosníky ve stěně, vložit symetricky nosníky a vlepít. Z proužků balsy, lepených vedle sebe zhotovit prkna pochozí lávky, včetně prahů vrat.

## Okno a vrata

Okno a dveře se lepí pomocí nákresu, vytištěného na kancelářský papír, vrstvení je v pořadí viditelnosti. Motiv okna (v červeném rámečku) se přelepí průhlednou lepicí páskou pro zabránění přilepení dílů. Připravíme předepsané proužky z kancel. papíru. Proužky přilepíme mikrokapkami lepidla za okraje k podkladu dle nákresu motivu (lepíme také v křížových spojích!).

Ze zbytku stromečku z plastické stavebnice nad svíčkou vytáhněte silnější vlákno (či použijte drát 0.15mm) a nalepíme z nich příčky na rám okna. Skalpelem s obloukovou čepelí vykrojíme okno od přilepených okrajů. Nabarvíme rám hnědočerně. Podobně připravíme okna do vrat, pozor jejich dolní okraj musí být zúžen oříznutím. Okna necháme bez výplně či ji zhotovíme z čiré folie, přilepené zevnitř (sekundovým lepidlem).

Jinou metodou je vyškrábat rýhy do průhledné destičky (imitace příček), vetřít do nich barvu a přilepit rám z proužků papíru.

Dveře se zhotoví z balsových proužků (šíře dle rozpisu, tl. 0.5). Lepicí páskou se překryje motiv, za okraje přilepíme proužky č.1 a 2. Příčky č.3 a 4 se naměří na míru, vloží a pouze přetrou lepidlem. Do horního pole vlepíme připravené a nabarvené okno a poté dolní dvě pole („výplň“) překryjeme dřevěnou výplní z proužků balsy š. 1mm. Po zaschnutí se skalpelem odříznou vrata od podkladu a otočíme. Všechny balsové díly se připraví předem a nabarví společně s dřevěným obložením.

Okna a vrata vlepíme Herkulesem zevnitř budovy, polohu vystředíme pohledem zvnějšku.

## Střecha

Z lepenky tl. 0.5mm vyřízneme díl střechy, ohneme do tvaru sedla. Spodní viditelné okraje natřeme šedohnědou. Je možné předtím nožem naryhovat imitaci prken, při použití řidší barvy rýhování vynikne. Střechu přilepíme na plášť skladu, vystředíme polohu a necháme zatížené proschnout. Ze strany štítů ke střeše ze spodu ze zbytků balsových proužků nalepíme imitaci nosných trámů (z každé strany 5ks, obr. 2A), případně i z boku (s rozstupem 1cm, obr. 2B).

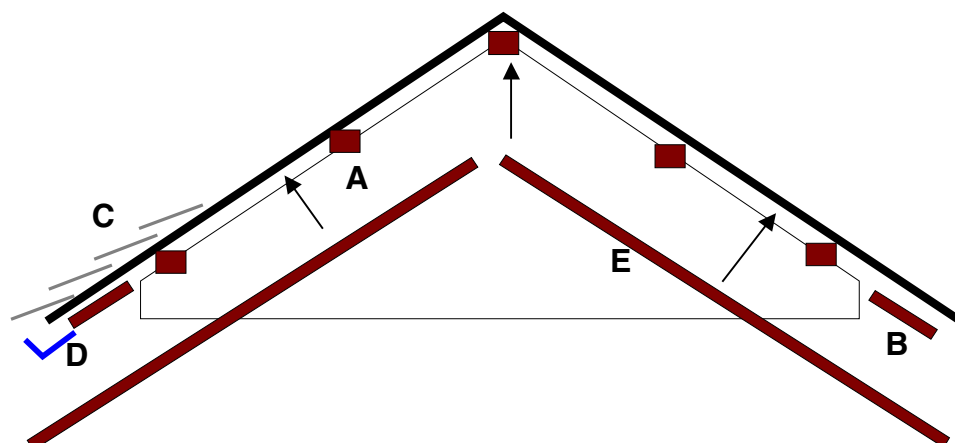
Pro věrnější model je možné díl střechy zkrátit a zarovnat se štítem a konstrukci přesahu přes štít namodelovat z proužků balsy společně s nosnými trámkami.

Střešní krytinu je možné zhotovit:

- A) z tištěných polotovarů z modelářských prodejen, či vlastní tiskárny
- B) z plastických polotovarů z model. prodejen (nutno přebarvit matnou barvou- tm. šedá, až zelenočerná)
- C) kancelářský papír natřeme tm. šedým odstínem s nádechem zelené. Po zaschnutí nařežeme proužky š.5mm, které lepíme s přesahem na střechu od spodu, obr. 2C. Nejspodnější proužek přesahuje 2mm. Tímto jednoduše docílíme imitaci asfaltového papíru. Hřeben nalepíme z proužky ohnutého do V.
- D) ze šedého smirkového papíru (320-400) nalepíme na střechu proužky š. 6mm. (viz bod C)

Postup C a D nabízí pohledově vyhovující vzhled. Po nalepení řádkou černou lihovou barvou se stopami zelené natónujeme odstín, do zasychající barvy je možné zasypat stopy zeleného a černého prachového posypu (např. Woodland Scenics)-

imitace mechu a listí. Přesahující proužky ostříháme, s přesahem 1mm, přední a zadní hranu střechy zakončíme balsovou lištou (obr. 2 E).



Obr.2

### Okapy

Okapy je možné zhotovit z plastových polotovarů od fy.Auhagen. Jinou možností je imitace vnějšího okraje okapu pomocí plastového či papírového profilu L 2x3 (náhradou za U, obr. 2 D), při běžném pohledu na model to plně vyhovuje. Do žlábků možno posypem imitovat usazené listí či zelený mech a traviny. Půlkulatá čela okapu zhotovíme z papíru nebo plast. destičky, okap přilepíme pod okraj střechy, aby vyčníval cca 1-1.5mm.

Svodové roury (dle fotografie) lze zhotovit z plast. kulatiny 2mm (Evergreen) nebo náhradou z měděného drátu. V místech ohybu drát do 1/2 napilujeme trojhranným pilníkem a ostře ohneme (ohyb vyplníme lepidlem či zapájíme). Páskem papíru imitujeme objímky. Nabarvíme a přilepíme ke okapům a podél zdí.

### Usazení do terénu, schody

Celou stavbu přilepíme na tm. hnědý papír tl.cca 0.2 (nebo nabarvit kreslicí čtvrtku), a po zaschnutí volně ostříháme okraje okolo budovy tak, aby přesahovaly cca 2cm. Štětcem natřeme po kouskách okolo zdí pásek šířky cca 1cm, který zasypeme štěrkem případně s příměsí zelené (imitace trávy a plevelů). Budovu lze volně naklápět, proto tato práce je přesnější. Ideální je po zasypání posyp zvlhčit vodou z jemného rozprašovače (pozor na poškození stavby, zaclonit před dopadem vody).

Ze zbylých proužků balsy z lávky se zhotoví 4ks šikmé bočnice schůdků, které se nalepí mezi lávku a terén. Z proužků se připraví 2x4 ks schůdků, jejichž šířka se odměří z nalepených bočnic. Stupně schodů vlepíme rovnoměrně mezi bočnice. Celý plášť budovy, dveře a lávka (možno i střechu) se na závěr přetře silně ředěnou černou lihovou (syntet.) barvou pro ztlumení světlých míst.

Pokud budeme model umisťovat do kolejiště, přilepíme jej na plochu za okraj podkladového papíru. Po zaschnutí zasypeme štěrkovým a travním posypem tento přechod a celé okolí stavby včetně horní plochy rampy.

### **Možné detaily na doplnění**

Skladiště je možné dále vybavit různými detaily např:

- hasicí přístroj a skříňka (z plast. kulatiny 3mm, skříňka z papíru )
- závory a kování na vratech (proužek kancel. papíru)
- izolátory vedení el. sítě ( stožár z drátu 1mm, izolátor ze špendlíků a plast. proužek)
- rozvodná a pojistková skříň pod sloupem s izolátory (z kartonu tl. 1mm )
- osvětlovací lampy (kapka dvousložk. epoxidu na drátku, či koupené výrobky)
- nápisy
- nabarvit výstražné černožluté pruhy na rampě
- doplnit zboží, palety na plochu rampy aj.

Hodně úspěchů při stavbě.    Návod sestavil **KŽM Praha 3**, 2005