

# Solaris Urbino IV 12

Papírový model nízkopodlažního autobusu

**Přípravné práce:** Lomové hrany jsou značeny malými šipkami, černá šipka (→) značí nařezávání z líce vystřihovávky, bílá šipka (←) značí nařezávání z rubové strany, které provedete tak, že si okraje lomové hrany přenesete malými vpichy bodcem kružítka na okrajích lomové hrany, které z rubu spojíte podle pravítka a poté nařiznete. Nařezávejte zlehka, při větším přítlaku hrozí průřiznutí papíru. Plochy označené červenými úhlopříčkami opatrně vyřízněte nebo vystřihněte, žlutými kolečky jsou označena místa průpíchů. Na chlopních dílů jsou čísla dílů, které k nim přijdou přilepit. Čísla v závorkách u okrajů dílů označují, který díl bude přilepen z rubové strany. *Kurzívou jsou označeny varianty, které se mohou lišit podle konkrétní předlohy.* Podle provedení konkrétní předlohy modelu nemusí být některé z dílů popisovaných v návodu přítomny ve vystřihovávce. Oblé tvary tvarujte přetažením plochy dílů přes hranu stolu či pracovní desky. Díly určené k podlepení jsou označeny oranžovým podkladem označením dílu; tloušťku podlepu určíte dle legendy na posledním listu vystřihovávky. Dávejte pozor také na správnou gramáž papíru, ta se u různých stránek liší a je vždy uvedena na speciálním symbolu. Pokud chcete model vyztužit, podlepte měkčím kartonem také skupinu výztuží z posledního listu. Ze špejle nebo kulatého párátko o průměru 2 mm uřízněte osy náprav 5 a 6 (dle typu přední nápravy), jejich správnou délku a zbarvení naleznete ve vystřihovávce. Z drátu o průměru 0,3 - 0,5 mm zhotovíte držáky zpětných zrcátek 7R, 7L a výfuk nezávislého topení 4i. Z drátu o průměru 1 nebo 1,5 mm (toto záleží na provedení výfuku, rozměry si můžete ověřit ve vystřihovávce) zhotovíte výfuk 9g. Na rubovou stranu dílu 1 přeneste úsečky A-A, B-B, C-C a D-D, na rubovou stranu dílů karoserie a náprav je vhodné pro zpřesnění stavby přenést středové rysky. Svítící bílé hrany dílů doporučuji v průběhu stavby retušovat příslušným barevným odstínem.

**Stavbu zahájíte** přilepením pomocných dílů 1b a 1c na rubovou stranu dílu 1 dle horní hrany zasklení. Pak díl 1 vytvarujte - mírné zaoblení nad tmavou plochou s okny, plochu střechy tvarujte jen lehce. Na rubovou stranu mezi úsečky A-A a D-D můžete vlepit výztuže X1a (podle středové osy) a X1b (také podle horní hrany zasklení). Na vyznačená místa nalepte zpracované střední poklopy 1f.

Sestavte nosič zadní nápravy z dílů 4, 4a a 4b, na rubovou stranu dílů 4 a 4a nalepte výztuže X4 a X4a, celek pak vlepte z rubové strany do dílu karoserie 1 (na úsečky A-A a B-B). Pokud nechcete model s říditelnou přední nápravou, shodným způsobem sestavíte i nosič přední nápravy z dílů 4, 4a, 4c, X4 a X4a (v něm pouze propíchnete otvor pro osu přední nápravy) a také vlepte do karoserie 1. Pokud budete chtít model opatřit říditelnou přední nápravou, vyřízněte v dílu 4c po dvou trojicích svislých obdélníků vyznačených bílou čarou a na rubovou stranu přeneste středovou osu. Pak vsuňte do prostředních otvorů vsuňte díl 4d a přilepte jej podle středové osy k dílu 4c. Do otvorů v dílech 4e vlepte osy kol přední nápravy 6, díly 4e zasuňte do stranových otvorů v dílu 4c, přilepte je pevně k dílu 4d a pak vzájemně spojte mezi sebou tak, aby osy kol 6 byly souosé. Pak k dílu 4c připojte žebra 4 a 4a, na rub dílů 4 a 4a přilepte výztužné díly X4 a X4a a celek vlepte do karoserie. Mezi díly 4a můžete vlepit výztuže X1c. Pro zachování pravouhelnosti můžete také využít některé z dílů X4f.

Vystřihněte zadní čelo 2 a vytvarujte jej. Pak zadní čelo připojte pomocí chlopní dílů 1b ke skříni - nejdříve jeden bok, pak druhý a nakonec horní část. Podobným způsobem zpracujte i přední čelo 3, připojte pomocí chlopní dílů 1c ke skříni. Pozor na správnou výšku umístění čela, jeho horní část přesahuje střechu vozu.

Z dílu 1d a 1e sestavte větráče a nalepte je na díl 1. Zpracujte díly 9 a 9a a nalepte je na vyznačené místo na střeše za předním čelem. Zhotovte a vytvarujte pohledové kryty 10 a 10a. Správný tvar můžete poznat podle hrany sousedního dílu. Horní přední část dílů 10a tvarujte víc do oblouku podle tvaru hrany předního čela 3 tak, aby zakrýval mezeru mezi dílem 9 a střechou. Přilepte natupo díly 10. Lepte postupně od přední části dozadu. Udělejte otvor pro výfuk v dílu 10 a přilepte ho na střechu. Slepte díly 9b a 9c a přilepte je na střechu. Zpracujte klimatizaci z dílů 8, 8a, 8b a 8c a klimatizaci pracovního místa řidiče z dílů 8d, 8e a 8f a nalepte je na střechu. V dílu 9d udělejte otvor pro výfuk a přilepte díly 9e, 9f a výfuk 9g. Celek pak nalepte na střechu. Spodek karoserie uzavřete dílem 4f, do kterého vlepte výfuk 4i a na spodek na vyznačená místa přilepte zpracované zástěrky 4h.

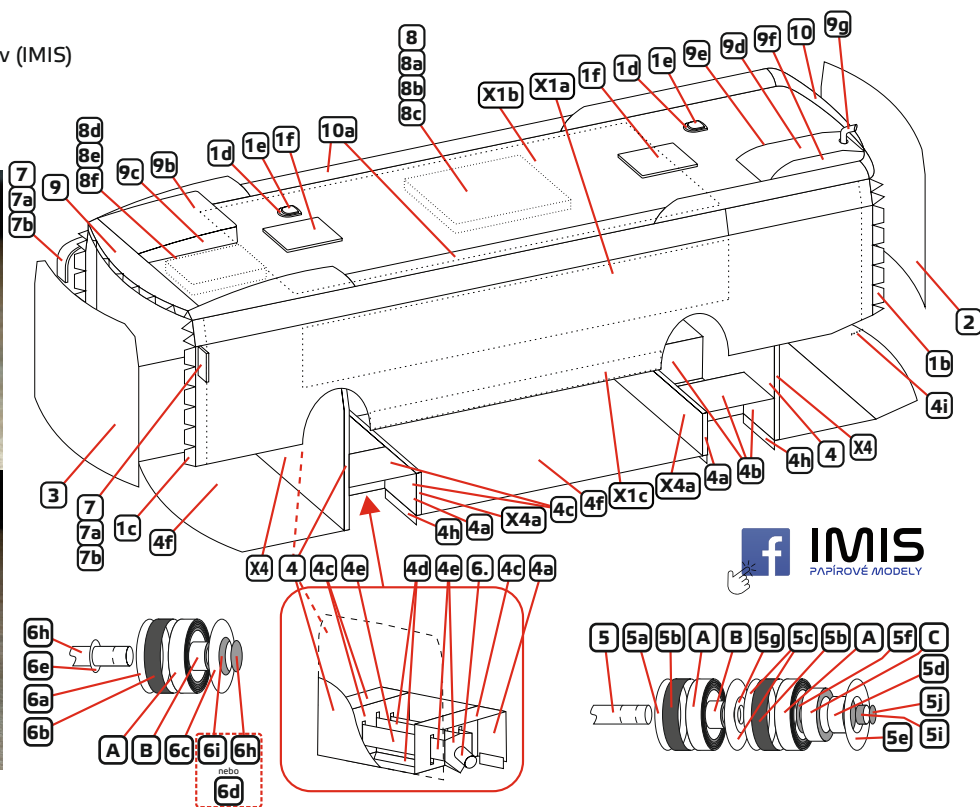
**Zbývají kola.** Podle pravítka odřízněte šest pásků A, čtyři pásky B (rozstříháním podle krátkých příčných rysek na čtvrtiny) a dva pásky C (rozstřížením dle rysky na polovinu). Pásky B stočte na špejli (stejněho průměru jako máte osy náprav 5 a 6), dejte přitom pozor, abyste si je ke špejli nepřilepili, a nalepte na rubové strany dílů 5a a 6a, kde vytvoří „náboj“ pro snazší zalepení osy náprav. Slepte běhouny pneumatik 5b a 6b a do nich vlepte stočené pásky A, které vytvoří potřebnou plochu pro nalepení boků kol. Dva díly 5a s nábojem z pásků B nalepte na zpracované díly 5b a vnitřní kola dvojmontáže kol zadní nápravy uzavřete nalepením dvou dílů 5c s připojeným dílem 5g, který vymezuje mezeru mezi koly dvojmontáže. Na zbylé dva díly 5c nalepte z rubu disky kol 5f. Na ně nalepíte kryt náboje kola z dílů 5i a 5j. Vnitřky disků 5d zesílíte nalepením pásku C, nalepíte na rubovou stranu vnějšího boku kola 5e, k tomuto celku připojte běhouny pneumatik 5b s pásky A a vnější kola dvojmontáže uzavřete nalepením vnitřního boku 5c s disky. Kola zadní nápravy slepte dohromady pomocí dílu 5g, jednu dvojmontáž nasunete a nalepíte na osu 5, prostrčíte nosičem prostřední a zadní nápravy 5b a z druhé strany nasunete a nalepíte na osu i druhou dvojmontáž. Vnitřní boky kol přední nápravy 6a přilepte na díly 6b a z vnější strany uzavřete díly 6c s disky dle zvolené varianty - pro plastickou vystřihněte bílou plochu v dílu 6c a vlepte tam disk z dílů 6h a 6i, jinak nalepte disk 6d na 6c. Pokud jste použili říditelnou přední nápravu, stačí kola nasunout a nalepit na osy 6. Pokud ne, prostrčte přední nápravou 4c osu 6h, podle vyznačené předlohy zajistíte zarážkami 6e a na volné konce nasuňte a zalepte kola. Dle volby (nebo předlohy) můžete disky kol zakrýt ozdobnými poklicemi, zadní 5h, přední 6g.

**Model dokončíte zhotovením zpětných zrcátek.** Zhotovte je z dílů 7, 7a a 7b a nalepte na vyznačená místa na dílu 1. Pokud model neobsahuje označení míst pro nalepení zrcátek, můžete si je ověřit podle jiných verzí nebo podle fotek předlohy. Místa jsou vždy stejná, levé zrcátko je úplně vpředu nad oknem řidiče, pravé je zcela nahofe hned za sloupkem u předního čela.

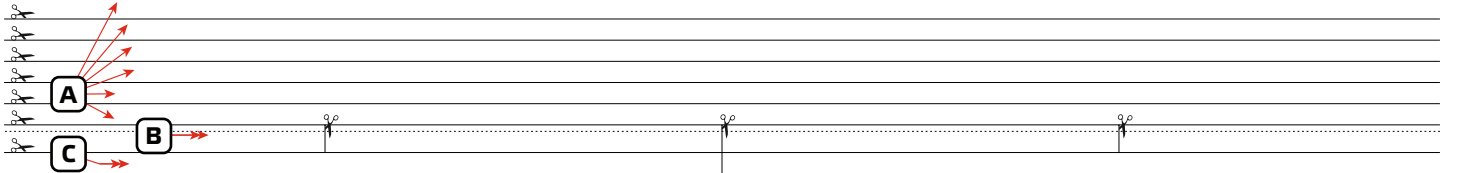
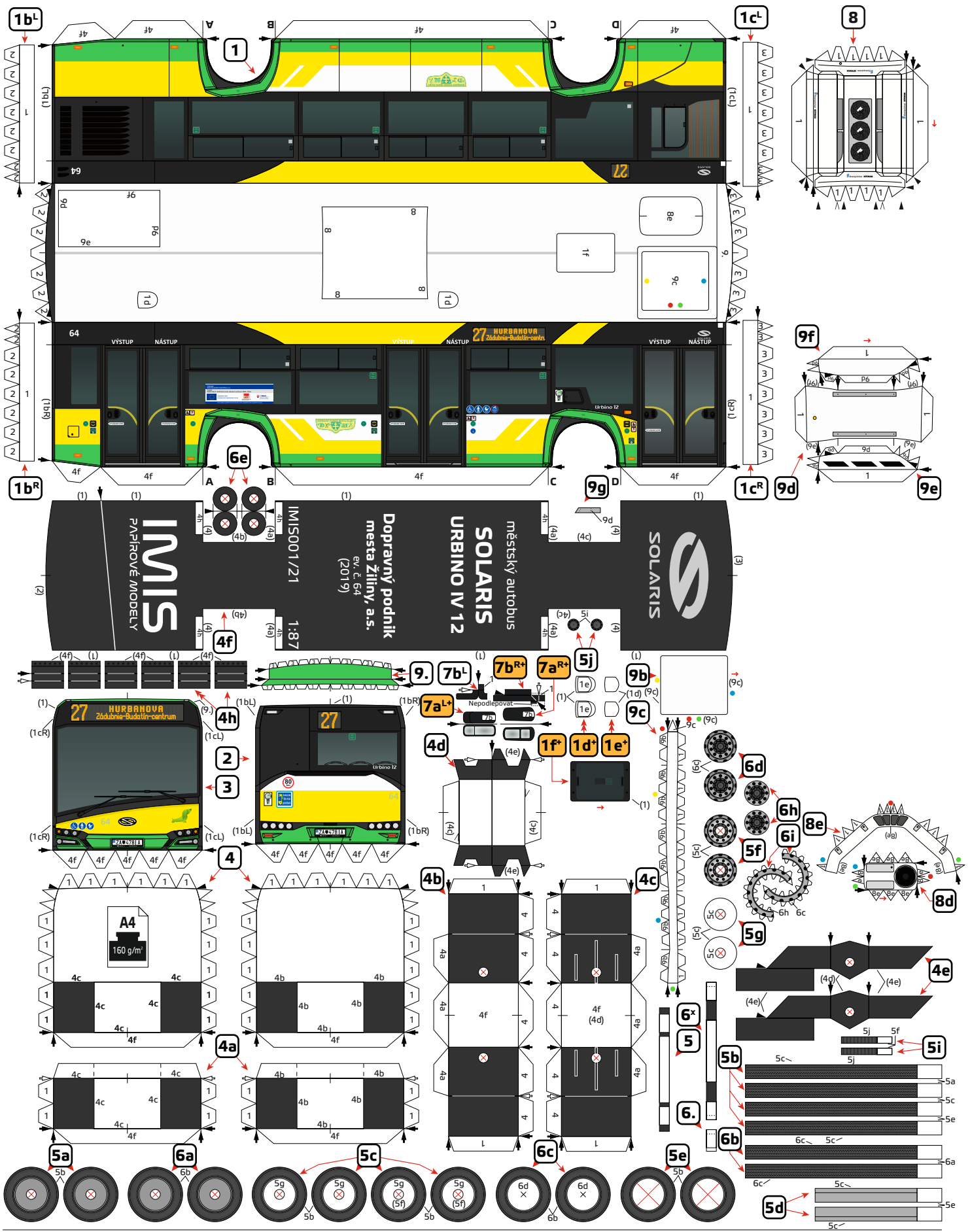
**Model je hotov.** Doufám, že se vám líbí a pokud ano, můžete potěšit autora přidáním fotky do skupiny na Facebooku, tlačítko s odkazem najdete u návodní kresby.

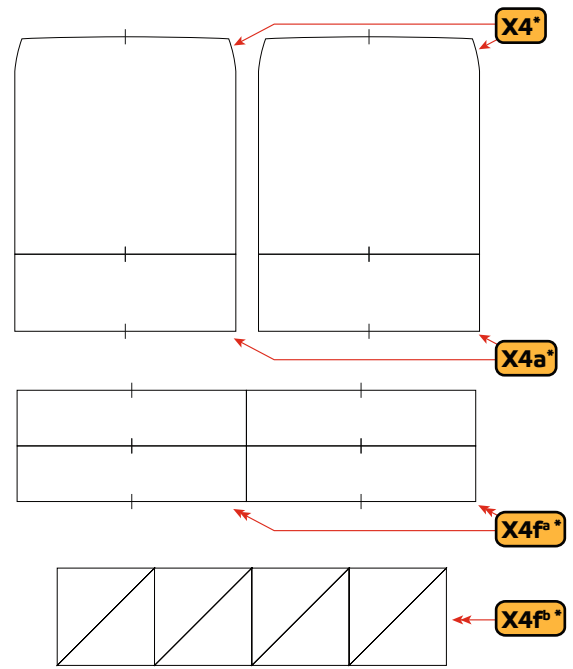
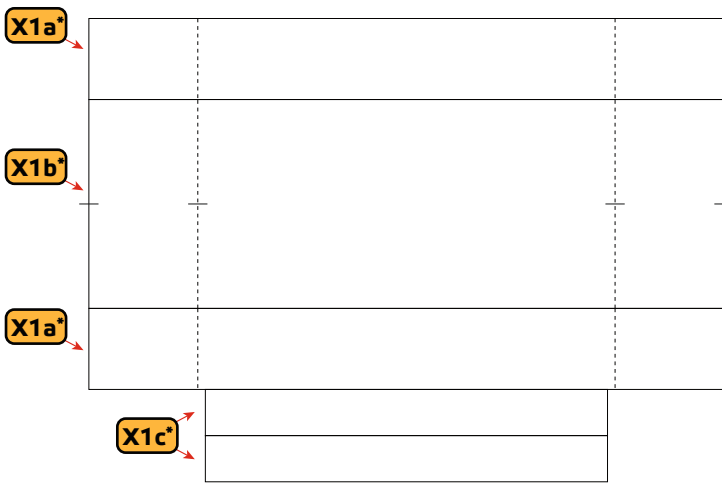
Na shledanou u dalších modelů.

Michal Isakov (IMIS)



f IMIS  
PAPÍROVÉ MODELY





+ - 0,2 mm  
 \* - 0,5 mm  
 \*\* - 1 mm

**IMIS**  
 PAPIROVÉ MODELY

