

**M4: Historické konštrukcie a stavebné časti –
poruchy, diagnostické metódy, opravy a obnova**

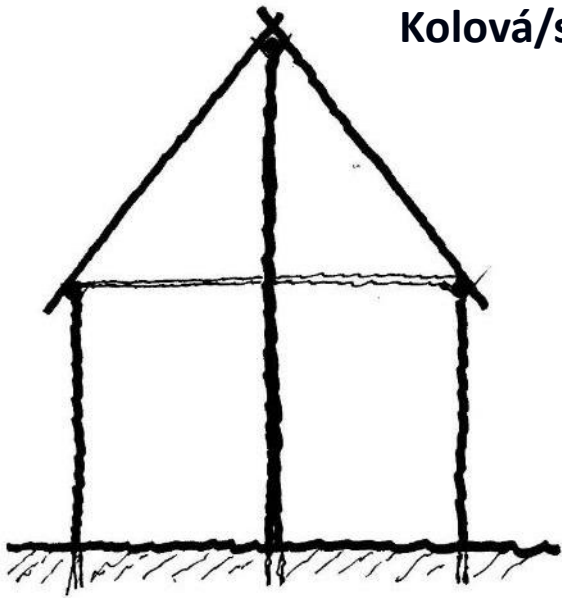
Historické nosné drevené konštrukcie stien (kolová, stĺpová, zrubová, rámová, hrazdená)

Ing. Ľubor Suchý, PhD., Krajský pamiatkový úrad Prešov
11. marec 2026, Academia Istropolitana Nova, Svätý Jur

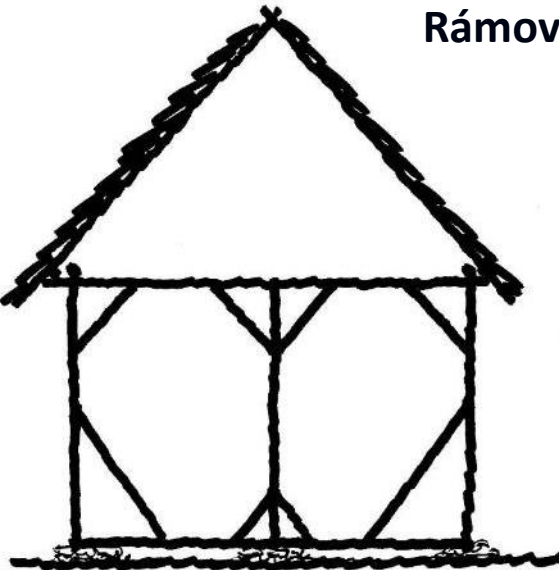
Nosné drevené steny – konštrukčné/typologické rozdelenie

- **Stípkové/kolové** (zväčša guľatina, ale aj trám) – vkladané do diery/zatĺkané
- **Rámové** (tesársky opracované/zväčša hranené) – uzatvorená konštrukcia
- **Zrubové** (fošne, guľatina, čiastočne hranené a hranené trámy) – lokality zväčša s bohatým výskytom dreva-lesy, podhorie – plné, navzájom previazané steny
- **Hrazdené=rámové** (tesársky opracované/hranené) - lokality s menším výskytom dreva-nížiny – hustejšia nosná rámová konštrukcia s výplňou
- **Kombinované** (hrazdená-rámová, zrubová-hrazdená, murovaná-zrubová/hrazdená)

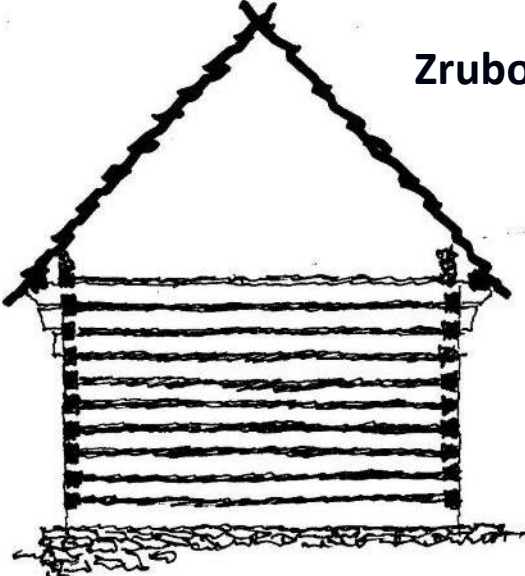
Drevené nosné stenové konštrukcie



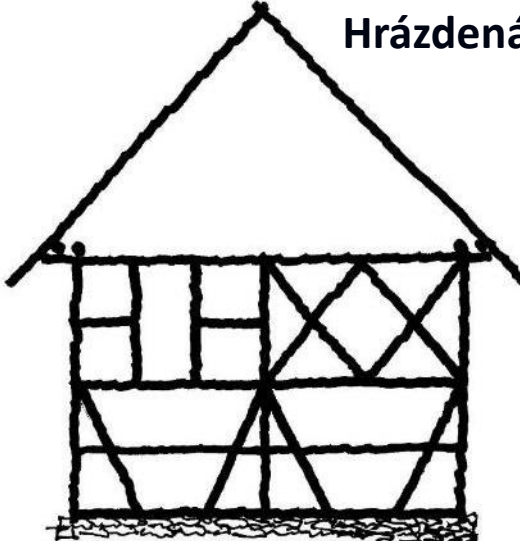
Kolová/stípková



Rámová



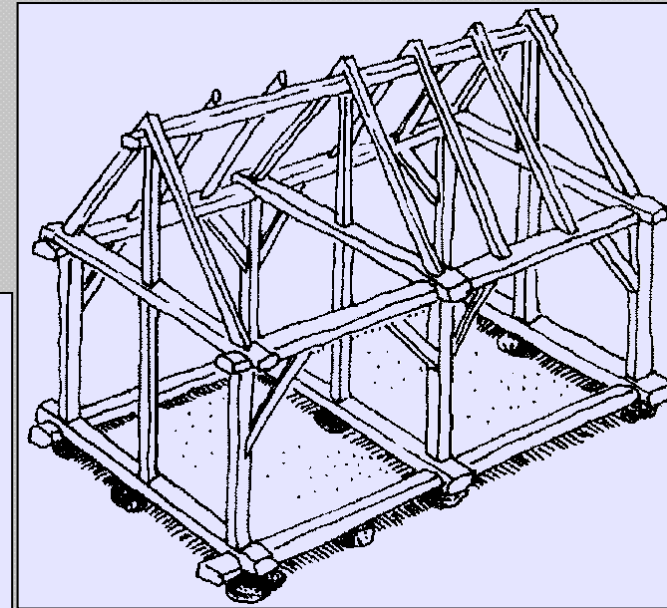
Zrubová



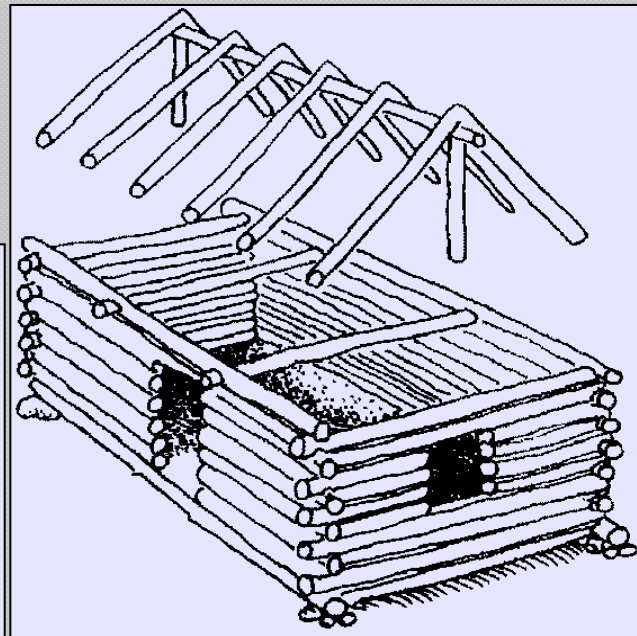
Hrázdená=rámová

Drevené stenové konštrukcie

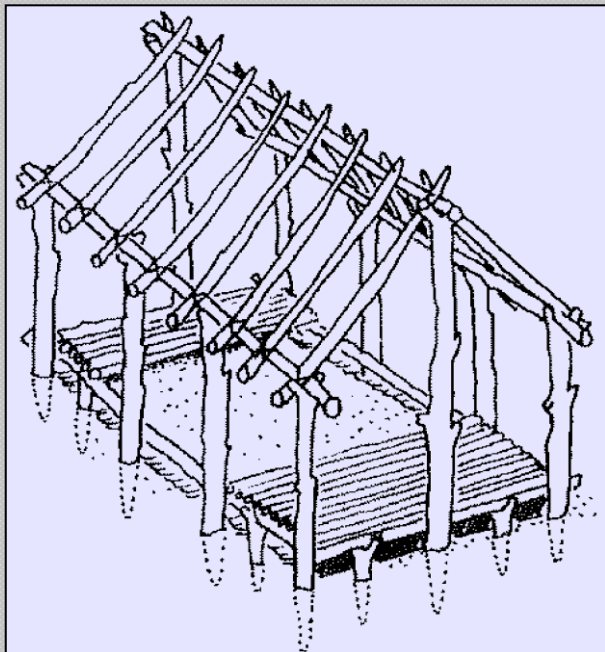
Rámová



Zrubová



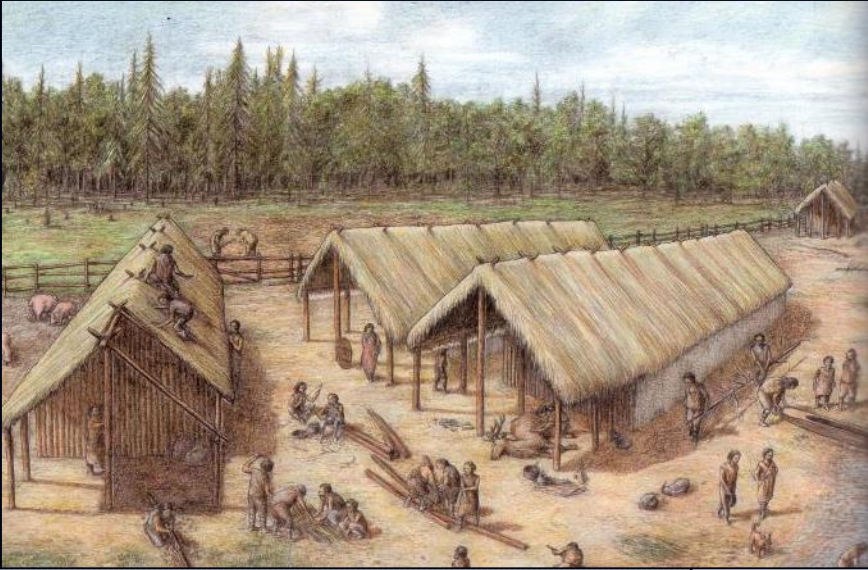
Kolová/stĺpová



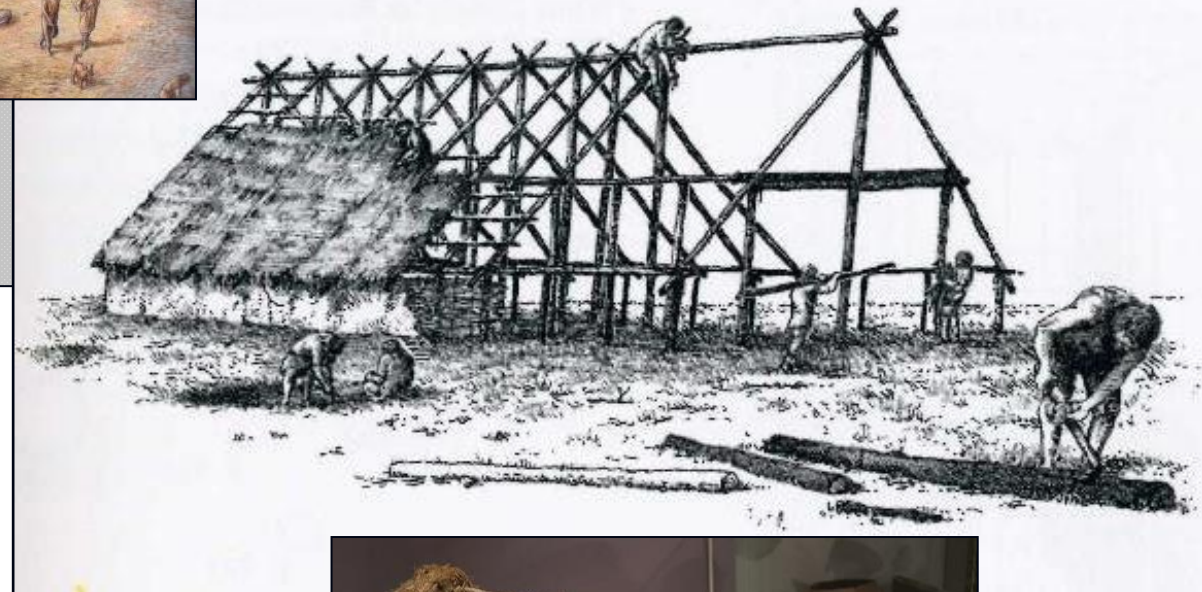
Priestorové schémy
(zdroj: J. Bláha)

Kolová/stípková konštrukcia

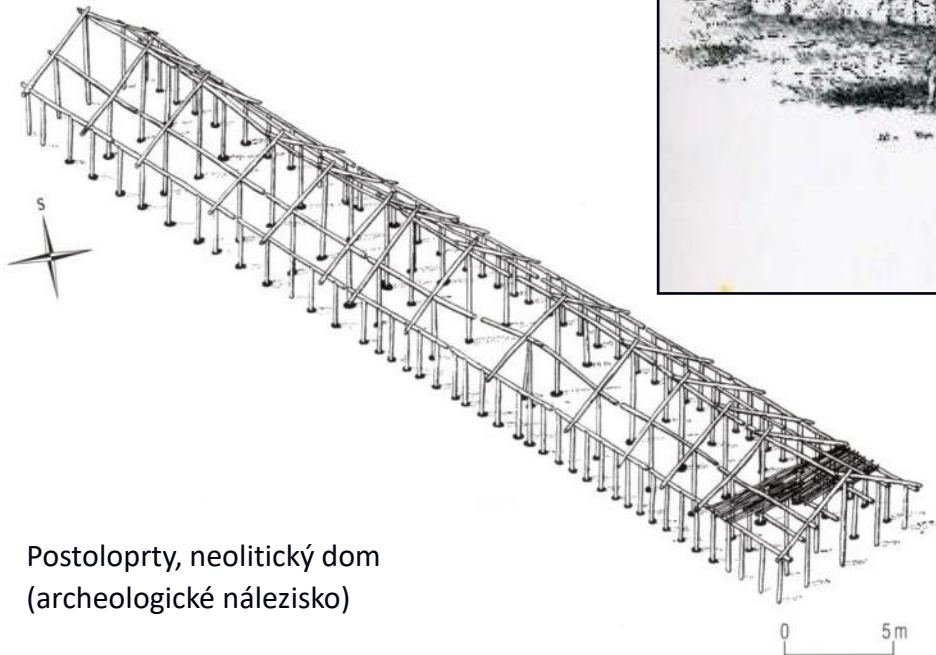
Charavines (F), neolitické domy
(rekonštrukcia osady)



Stavba neolitického „dlhého“ domu
(rekonštrukcia)



Zdroj: Jelínek, J.: Střecha nad hlavou-
Kořeny nejstarší architektury a bydlení,
Vitium Brno, 2016. s. 150,153,170



Postoloprty, neolitický dom
(archeologické nálezisko)

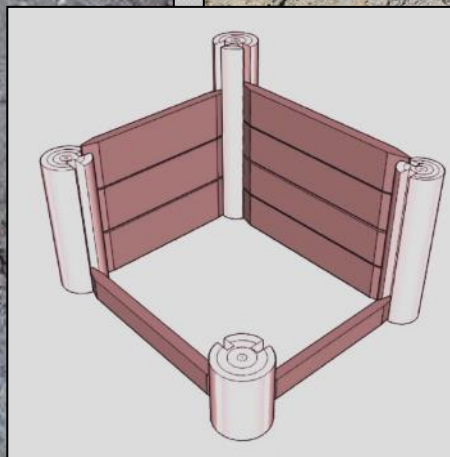
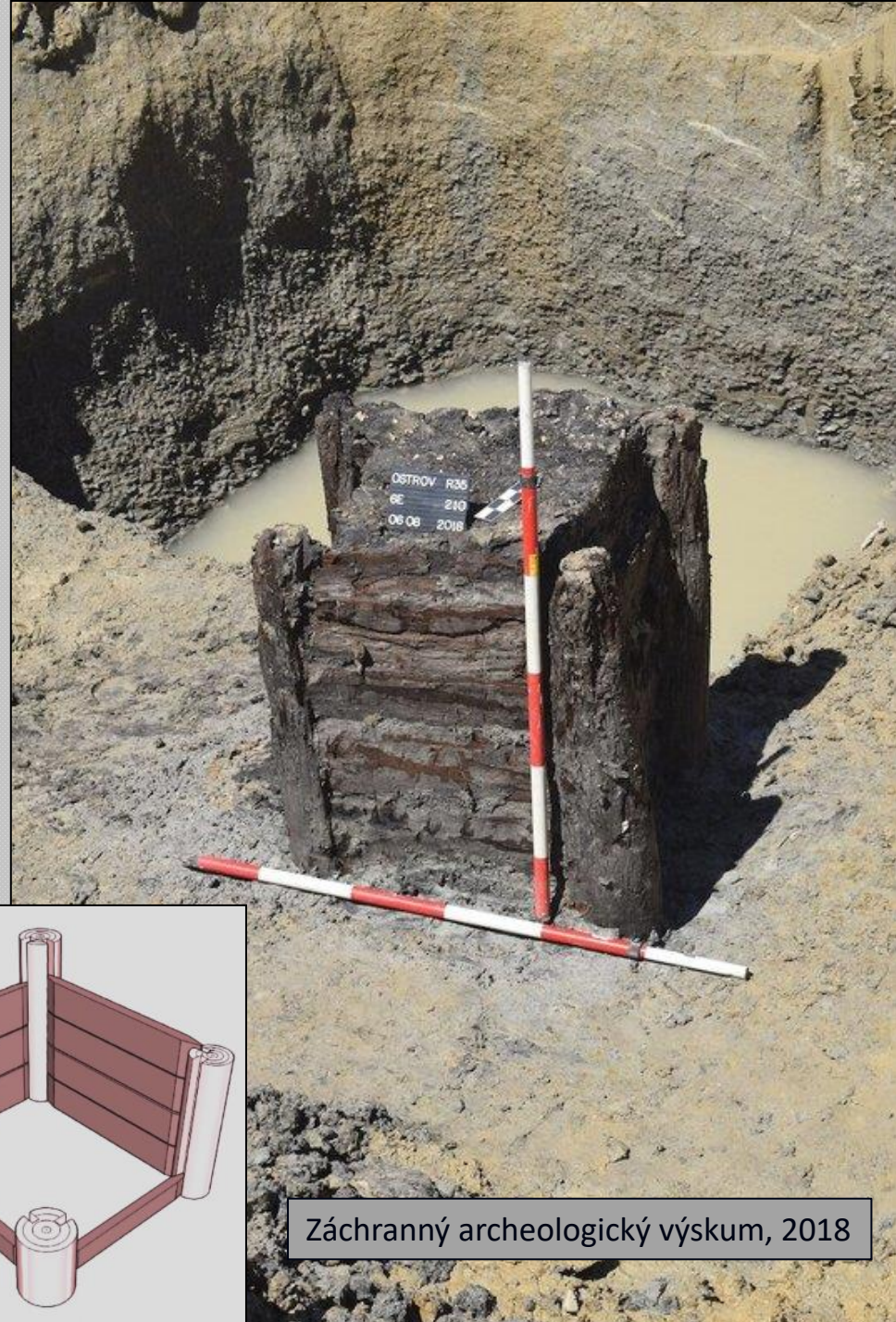


Plzeň-Křimice,
Západočeské
muzeum v Plzni
(L. Suchý, 2024)

Stípková drážková konštrukcia (pažená)

Ostrov, okr. Chrudim (ČR) – praveká studňa
stípičky: 5259-5258d pred. n. l.
výplň: 5256-5255d pred n. l.

Drevina: dub, pôdorysný rozmer 80x80 cm Zdroj: abicko.cz



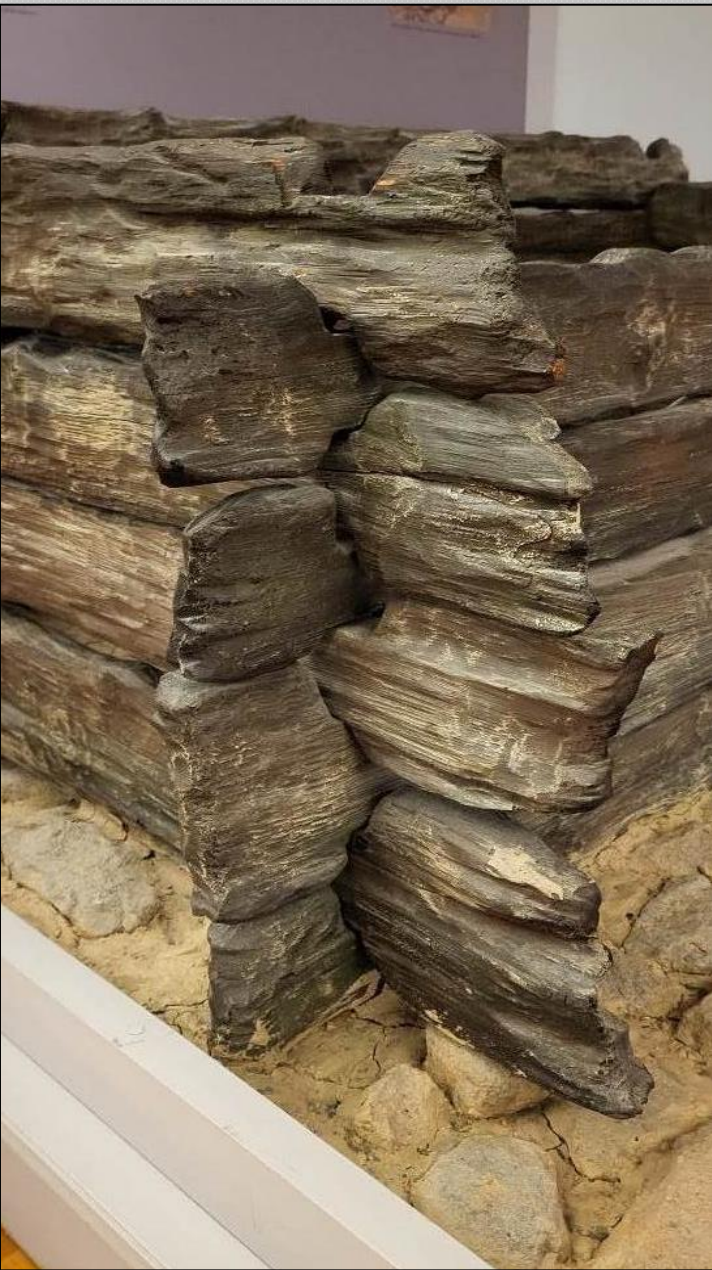
Záchranný archeologický výskum, 2018

Kolová/stĺpová konštrukcia



Zrubová konštrukcia (štiepané fošne)

Hradisko Vladař (ČR) – cisterna na vodu (5. st. pred. n. l.)



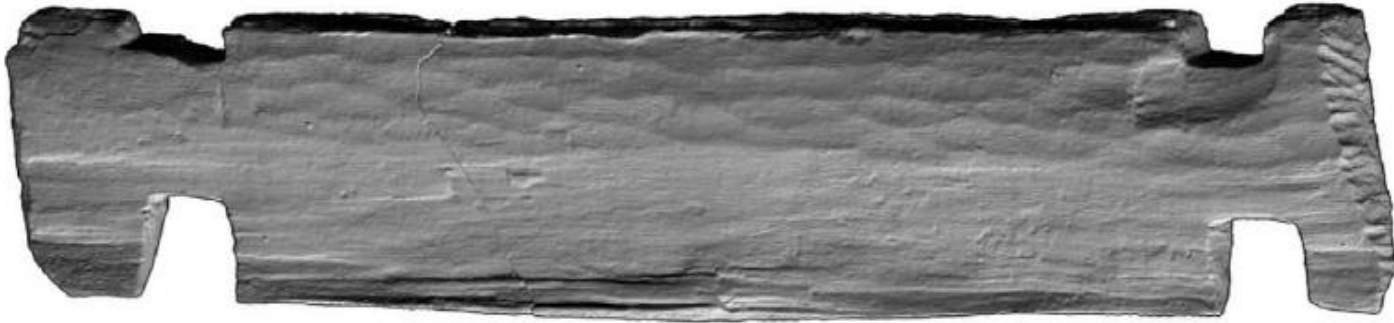
Komora cisterny 1,1 x 1,2
z dubových trámov/fošien
Plzeň, Západočeské muzeum
Ľ. Suchý, 2024



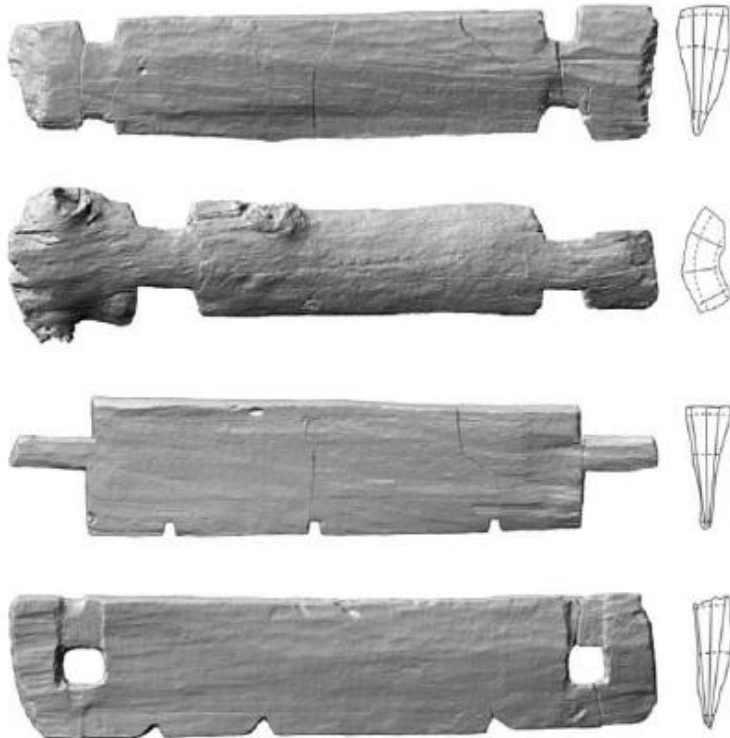
Zrubová konštrukcia

Eythra (Bezirk Leipzig-Sasko, D) – studňa (okolo r. 5000 pred. n. l.)

A



B



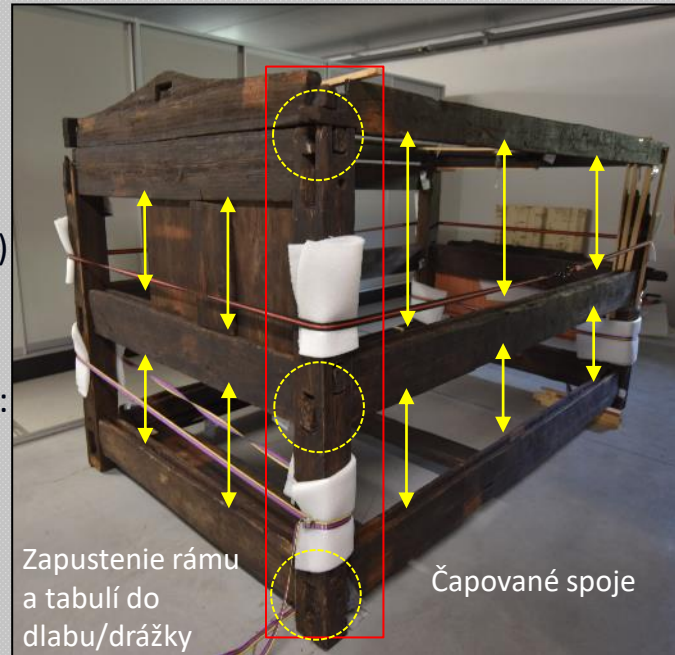
C



Zrubová a rámová/kombinovaná konštrukcia



Poprad-Matejovce, Hrobka kniežaťa (prelom 4./5. st. n. l.)
2 komory-vonkajšia zrub, vnútorná rámová drážková konštrukcia (170x290 cm) – materiál smrekovec opadavý
2005/06 archeologický výskum: SAV Nitra, konzervovanie: Archäologisches Landesmuseum v Schleswigu



Zrubové a rámové/kombinované konštrukcie

Košice, Hlavná 27/Východoslovenská galéria (dvor)

AGV: Ján Harušiak, 2012

(foto: Archív KPÚ Prešov, 2012)



Wikipedia.com



Časť steny zrubovej konštrukcie



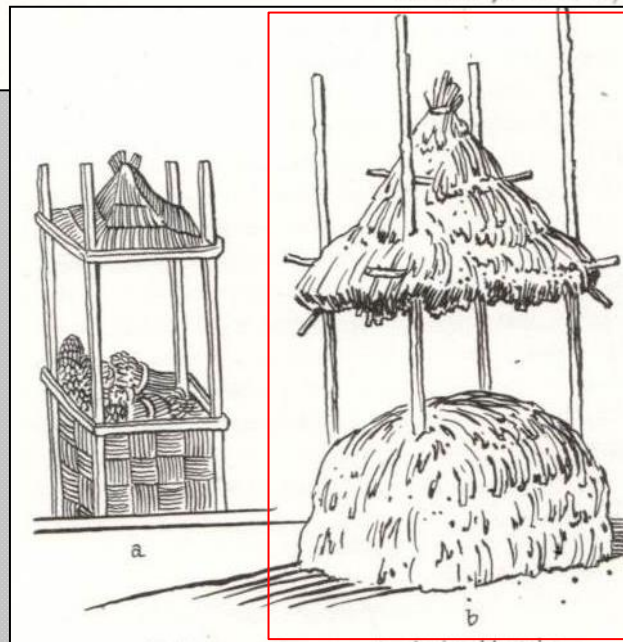
Prahový trám s drážkou (rámová konštrukcia?)

Stípková konštrukcia



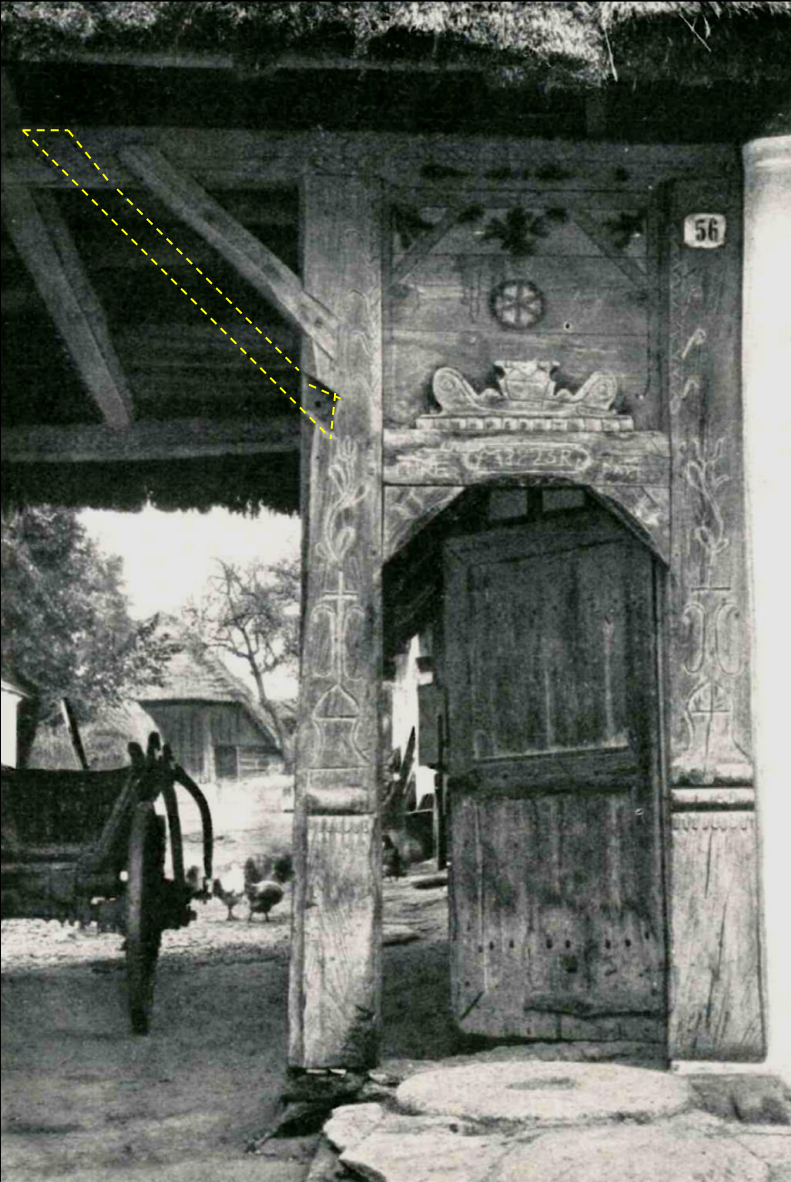
Sochový krov: a) Búč ěp. 137, o. Komárno; b) Martovce
c) Svätý Peter, o. Komárno

Zdroj: Frolec, V., Vařeka, J.: Lidová architektúra
Encyklopedie,
ALFA Praha, 1983. s. 205, 208



Zdroj:wikipedia

Stípková konštrukcia



Chorvátsky Grob č. 56, stípková konštrukcia – ochrana zápražia domu pred slnkom + priestor na sušenie kukurice (dat. V nadpraží 1823)



Zdroj: Jos. Vydra: Lidové stavitelství na Slovensku, vyd. Jan Štenc, Praha 1925, s. 81, 83

Stĺpová/rámová konštrukcia



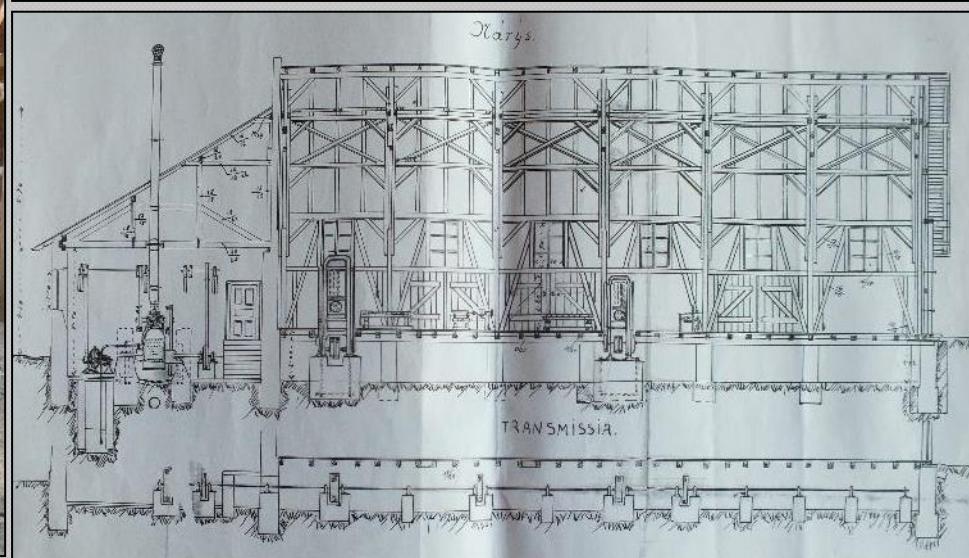
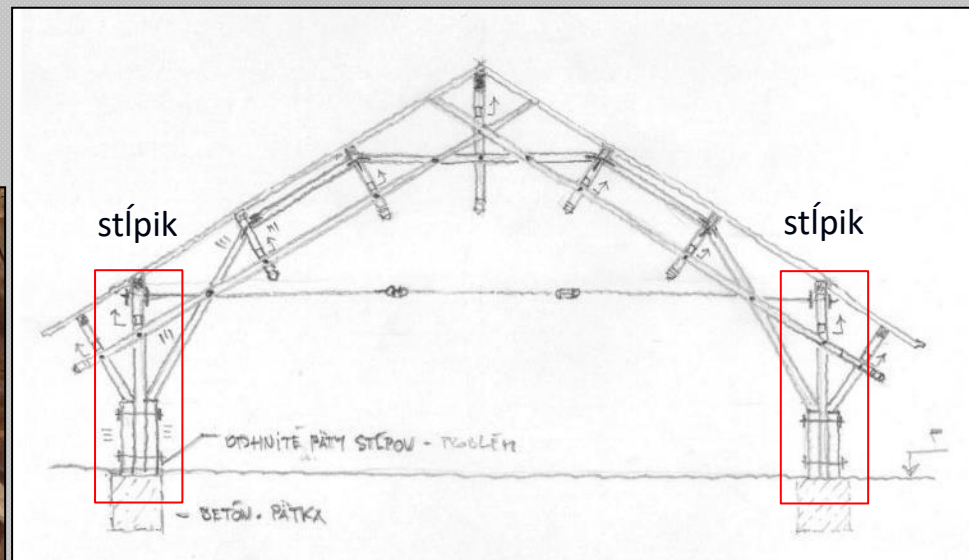
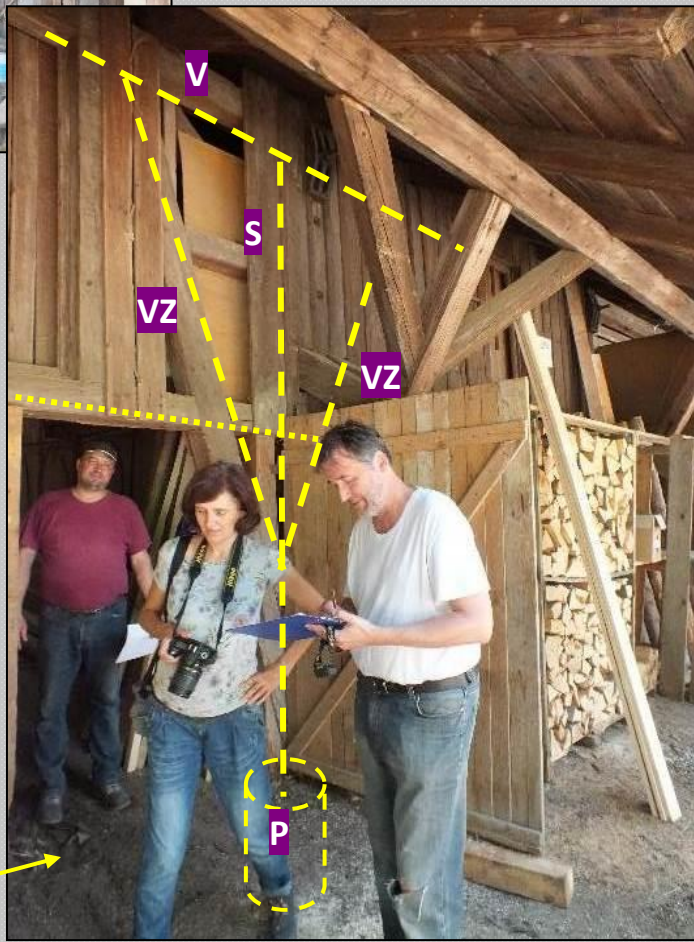
Cisnadle, Skanzen pri Sibiu (RO)
Senník/sušiareň/vozáreň (Suchý, 2025)



Stípková konštrukcia

Hodruša Hámre, Píla-pôvodne
parná 1926/28 (Ľ. Suchý, 2018)

- Klieštiny (KL)
- Väznica (V)
- Stípk (S)
- Vzpery zavetrenia (VZ)
- Pätká (P)

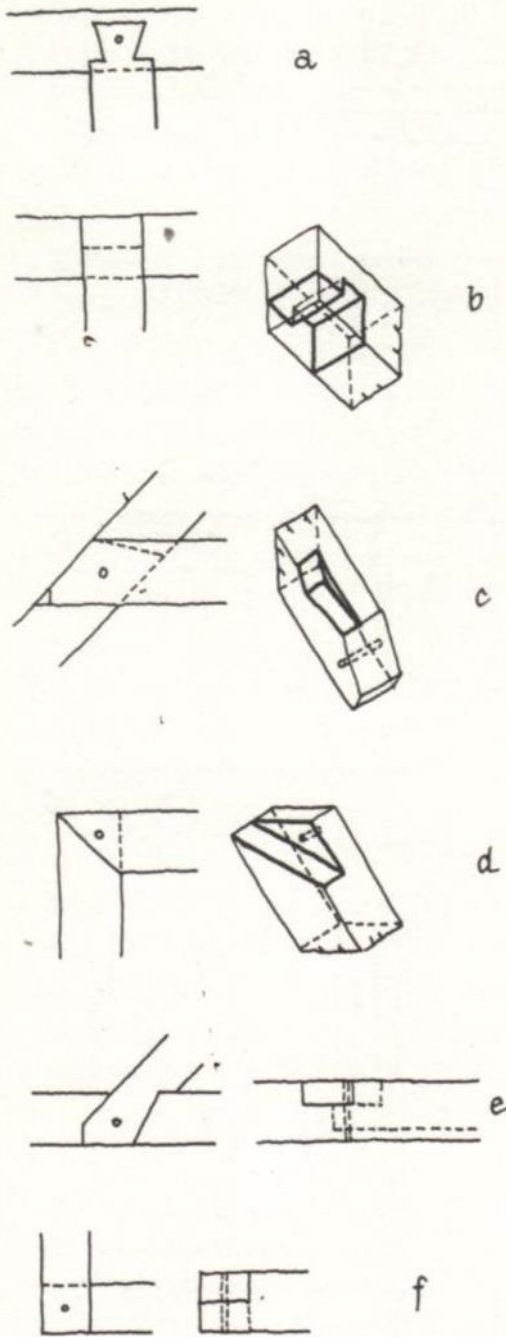


Bez prahového
trámu

Zrub

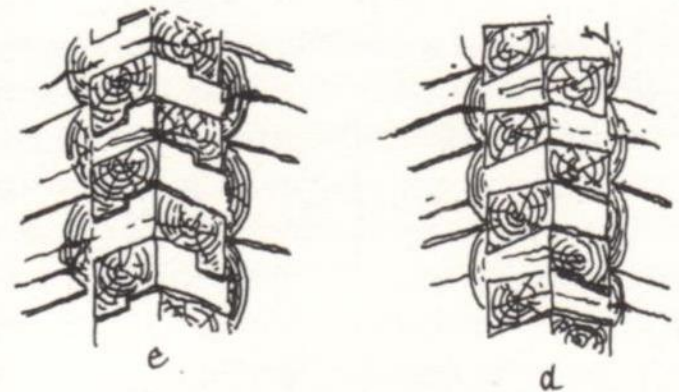
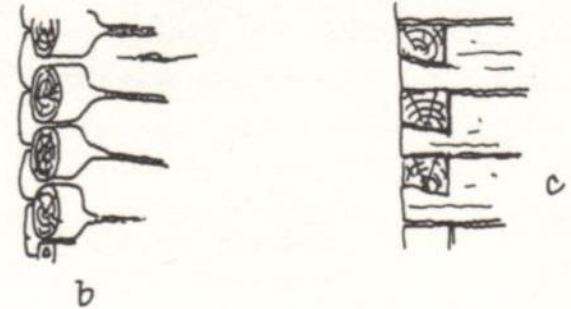
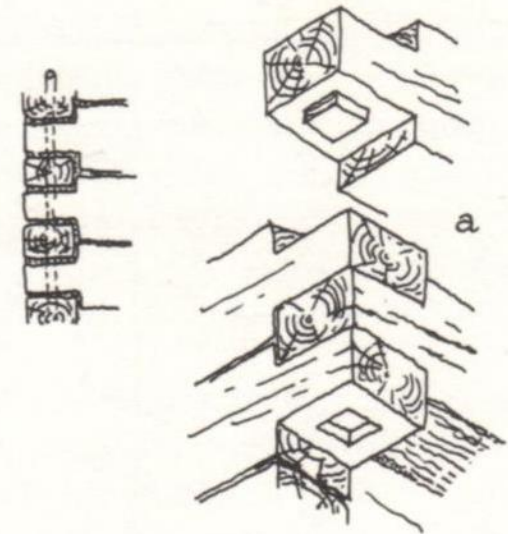
Náročné spoje

Zdroj: Frolec, V., Vařeka, J.:
 Lidová architektúra
 Encyklopédie,
 ALFA Praha, 1983. s. 208



Spôsoby preplátovania:

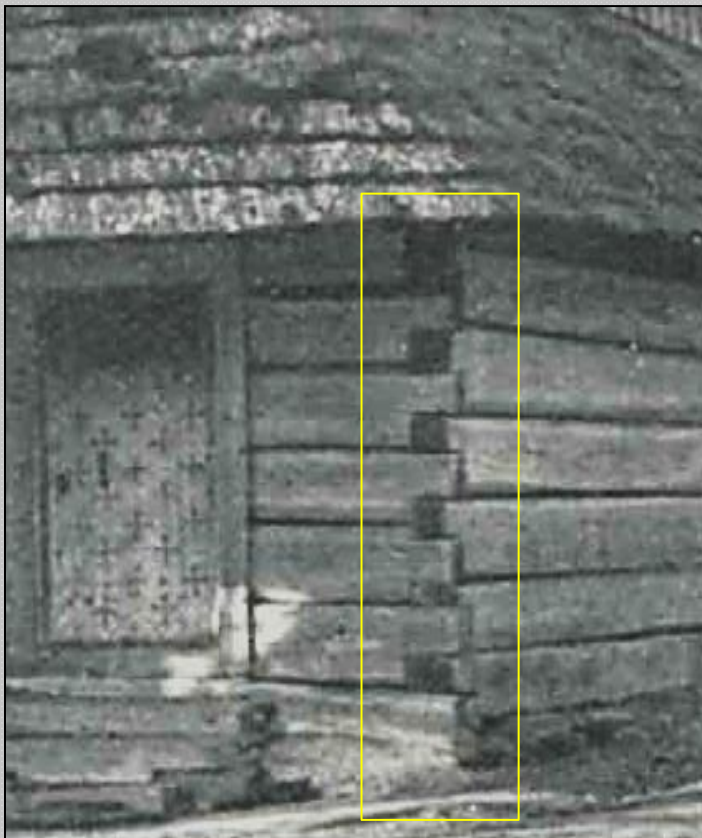
- a. Preplát. na rybinu/obojstr.
- b. Preplát. koncový s ozubom
- c. Preplát. na rybinu/jednostr.
- d. Preplát. náročný/na pokos
- e. Preplát. na rybinu
- f. Náročné preplátovanie



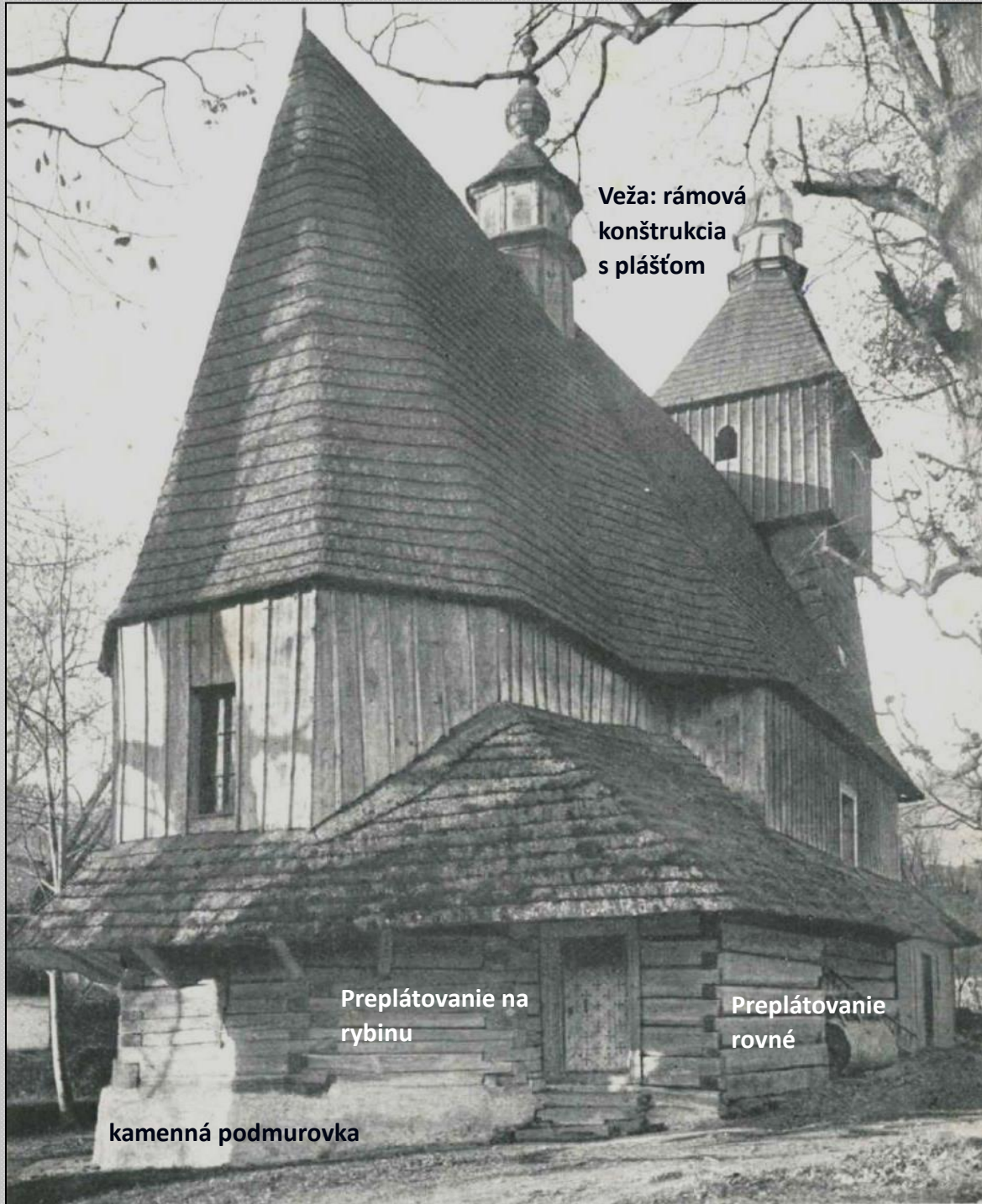
- a. preplát rovný
- b. preplát rovný/guľatina
- c. preplát na rybinu/jednostr.
- d. preplát na rybinu/obojstr.
- e. preplát s ozubom/zámok

Zrubová a stípková/rámová konštrukcia

Hervartov – drevený Kostol sv. Františka z Assisi
(pol. 16. st., vid' zdroj)



Preplátovanie rovné



Veža: rámová
konštrukcia
s plášťom

Preplátovanie na
rybinu

Preplátovanie
rovné

kamenná podmurovka

Rámová konštrukcia

Broumov (okr. Náchod, ČR)

drevený Kostol PM (1436/37d, zdroj: J. Bláha)



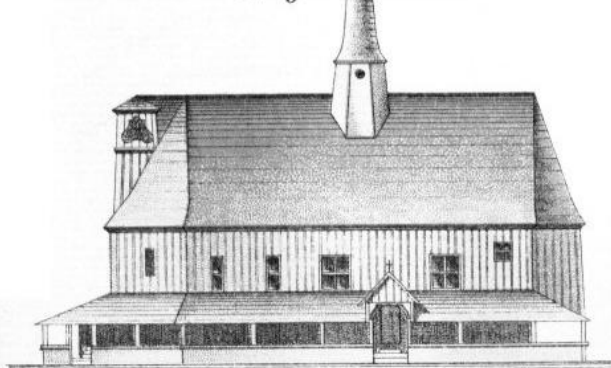
Hronsek, drevený artikulárny Kostol
(1725/26, UNESCO)



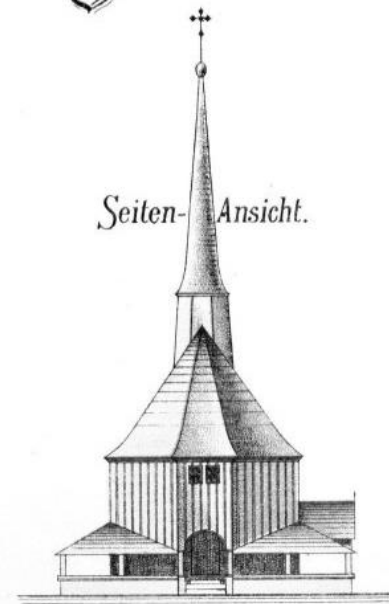
Friedhofs-Kirche „Zu unserer lieben Frau“
IN BRAUNAU.

1:200

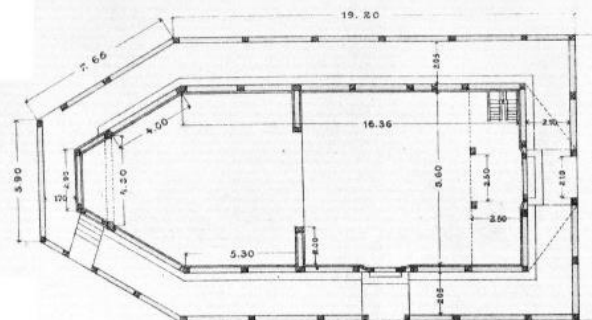
Längen-Ansicht.



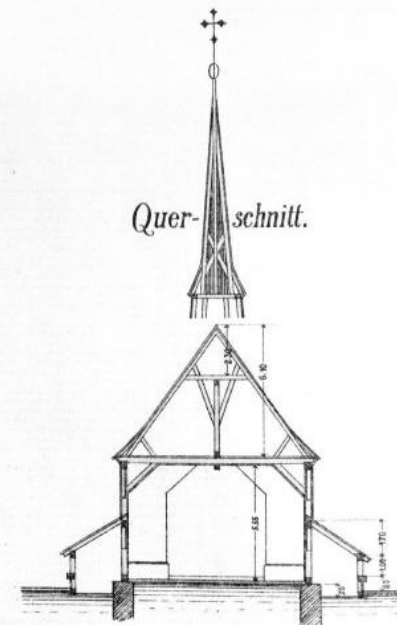
Seiten-Ansicht.



Grundriss.



Quer-schnitt.



Aufgenommen v. Hubert Meier, Zimmermeister in Braunau.

Zrubová konštrukcia

Nová Sedlica, drevený Chrám archanjela Michala (1794)



zárubňa (drážková konštrukcia)

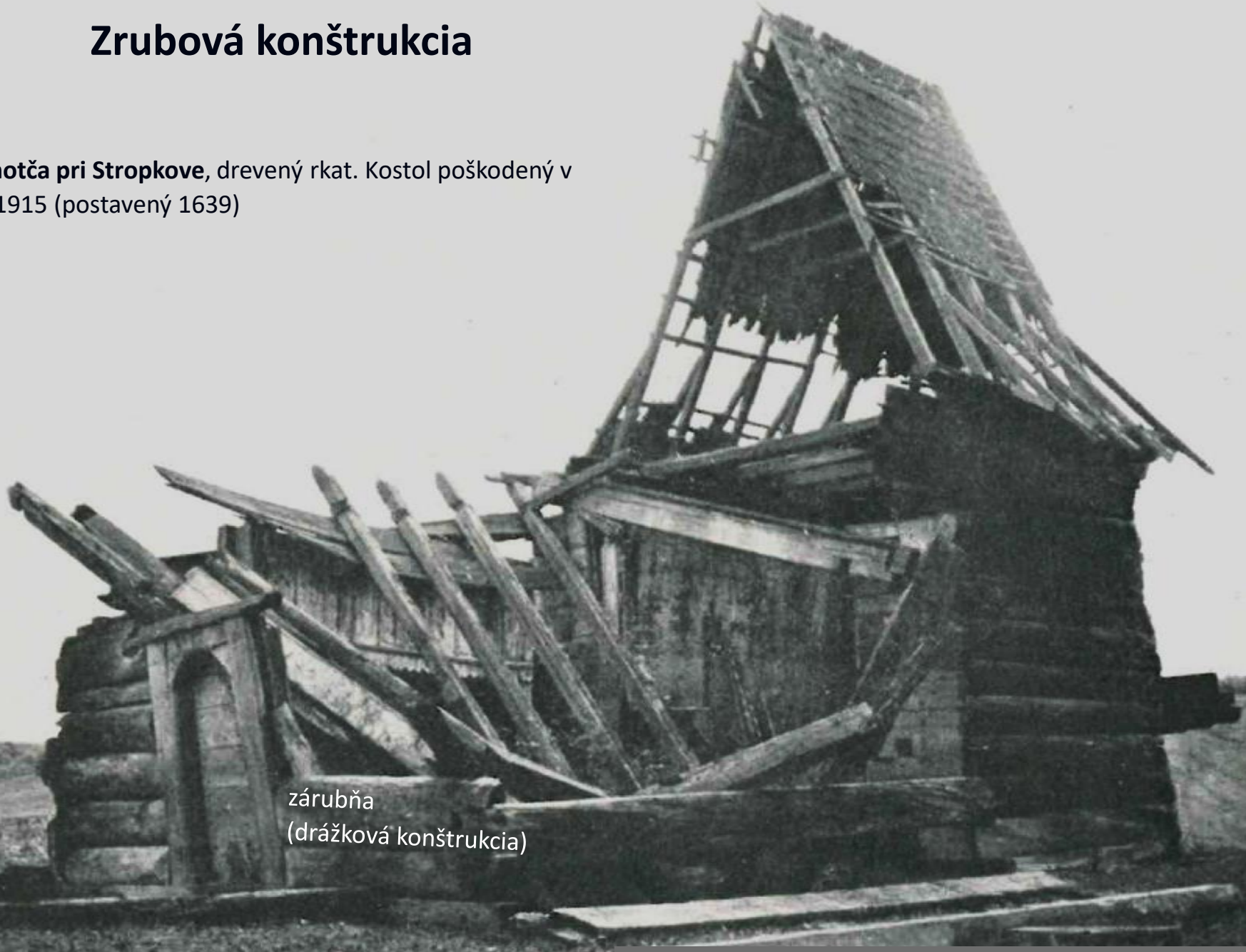
Zrub
(plátované zhlavia)



Zdroj: Jos. Vydra: Lidové stavitelství na Slovensku, vyd. Jan Štenc, Praha 1925, s. 135 a google.com: muzeum.sk, regionZemplin.sk

Zrubová konštrukcia

Chotča pri Stropkove, drevený rkat. Kostol poškodený v r. 1915 (postavený 1639)

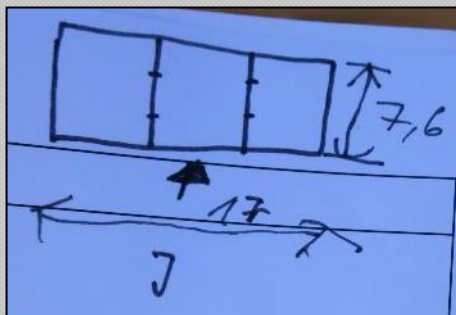


zárubňa
(drážková konštrukcia)

Zdroj: Jos. Vydra: Lidové stavitelství na Slovensku, vyd. Jan Štenc, Praha 1925, s. 194

Zrubová konštrukcia (polguľáče-jedľa)

Příkazy (ČR) – Hanácke muzeum v přírode
stodola zo Skaličky čp. 3 (z polguľatiny)
(2. pol. 16. st., oprava 18. st. Ľ. Suchý 2021)



Preplátovanie
obojsstrannou rybinou



Preplátovanie
rovné

Zrubová konštrukcia



Vyšší Brod čp. 24 (ČR) – zrubová konštrukcia domu/polohranenné trámy
(16. st., Ľ. Suchý 2014)



Zrubová konštrukcia/menšie hospodárske stavby



Srub: a) Křeč vice, o. Benešov; b) Kouty, o. Opava;
c) Čečovice čp. 20, o. Plzeň-jih; d) Těňovice, o. Plzeň-jih

sýpka/špýchar

Povrchová úprava zrubu:
Hlinená
mazanica/lepenice

Zdroj: Frolec, V., Vařeka, J.:
Lidová architektúra
Encyklopedie,
ALFA Praha, 1983. s. 208

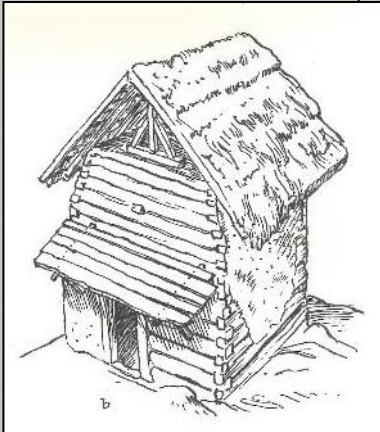
Zrubová konštrukcia (sýpka, klenutá)

Chanovice (ČR), Skanzen (18./19. st., Suchý 2009)
Klenba (guľatina, trámy)

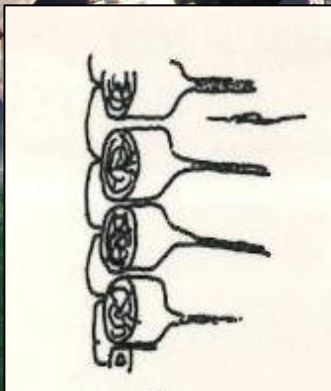
Nárožia:
Rovné plátovanie

Zárubňa:
drážková konštrukcia

Nárožie:
Obojstranná rybina



Kouty (ČR), Frolec, Vařeka:
Lidová architektúra, 1983,
s. 208, 232



Zrubová konštrukcia/polozemnica guľatina



Čičmany, pivničky

Veľatino (UA), chliev
zdroj: M. Volovár 2021



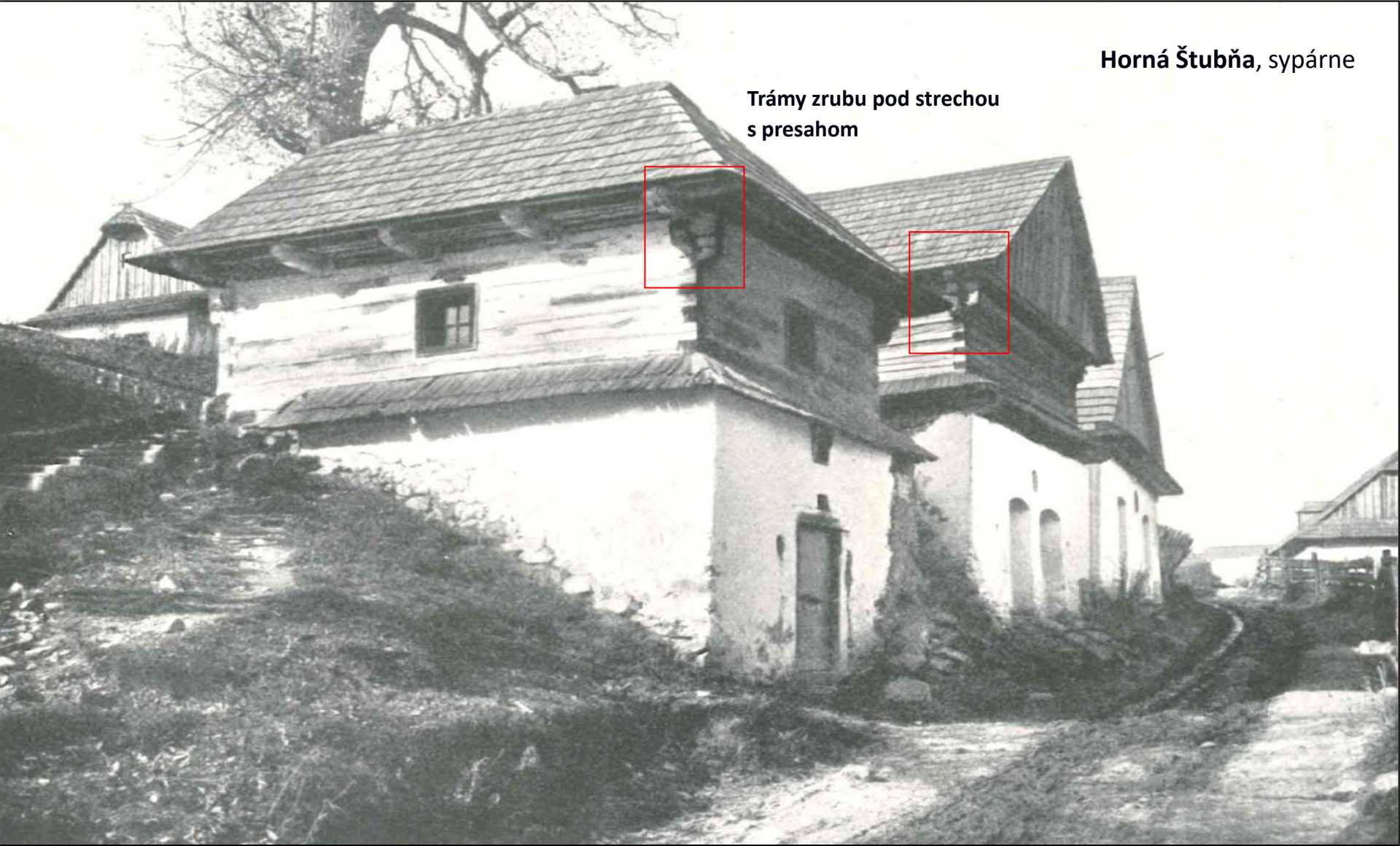
Zdroj: Jos. Vydra: Lidové stavitelství na Slovensku,
vyd. Jan Štenc, Praha 1925, s. 49

Zrubová konštrukcia nad murovanou polozapustenou pivnicou

Zdroj: Jos. Vydra: Lidové stavitelství na Slovensku, vyd. Jan Štenc, Praha 1925, s. 97

Horná Štubňa, sypárne

Trámy zrubu pod strechou s presahom



Zrubová konštrukcia

Horní Vítkov/Curia Vítkov (ČR),
Archeoskanzen – Velmožský dvor 12. st.
(L. Suchý 2019)

Sochová konštrukcia



Zrub z guľatiny, presah
v nároží (preplátovanie)



Zrubová konštrukcia – nárožný spoj (rovný plát-guľatina/hranol)

Cisnadle, Skanzen pri Sibiu (RO)
Dom (Suchý, 2025)



Zrubová konštrukcia – nárožný spoj (šikmý plát-guľatina/hranol)



Cisnadle, Skanzen pri Sibiu (RO)
Stodola (Suchý, 2025)

Zrubová konštrukcia (Rumunsko)



**Maramures (RO),
drevený chrám
Z. Števková, 2024**



**Rybinový plát
Pletencová rímša**



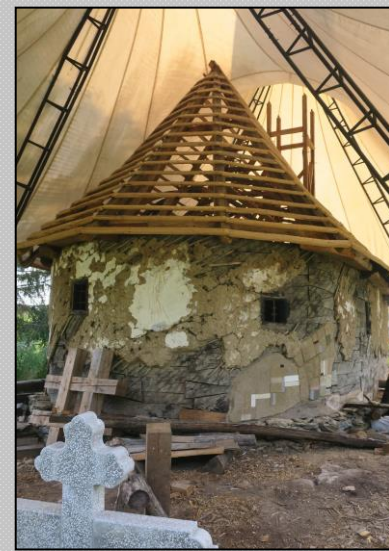
Zrubová konštrukcia (Rumunsko)

Povârgina (RO-Sedemohradsko, župa Timiș)
drevený kostol Svätých archanjelov Michala
a Gabriela (1782), Števková, 2024-Suchý 2025

- zrub
- late (diagonál)
- hlinená omietka
- vápenný náter

Rybinový plát
(obojsstranný)

Plátovanie
(zámkový spoj)



Zrubová konštrukcia – nárožný spoj (zámkový)

Žitková (ČR), LA, 2020



J. Štibravý (TESANÉ s.r.o.)

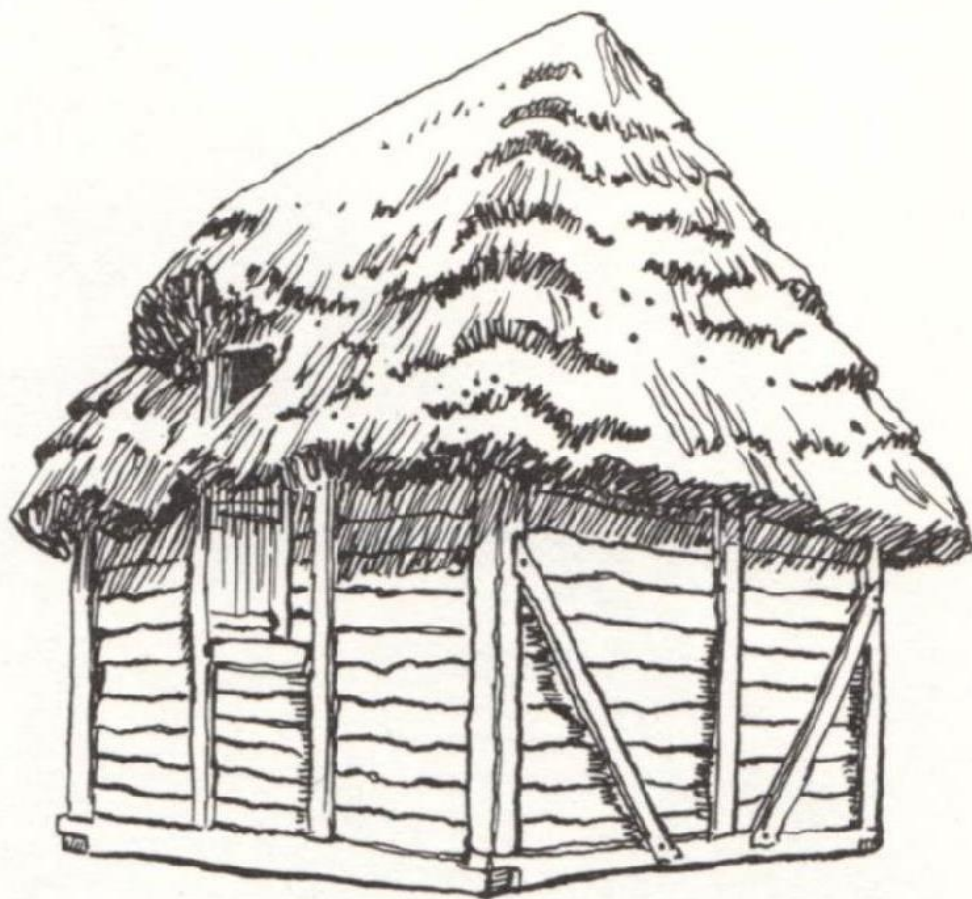
Přebuz (ČR), LA, 2017



Český Jiřetín (ČR), 2017
Lovecký zámek Lichtenwald

Rámová (drážková) konštrukcia

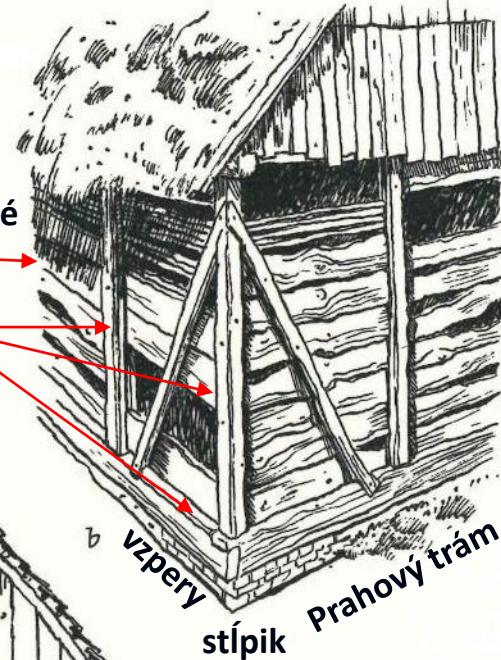
Zdroj: Frolec, V., Vařeka, J.: Lidová architektúra-Encyklopedie, ALFA Praha, 1983.
s. 36, 191



Seník; Veletiny, o. Uherské Hradiště

Fošne zasúvané
do drážok

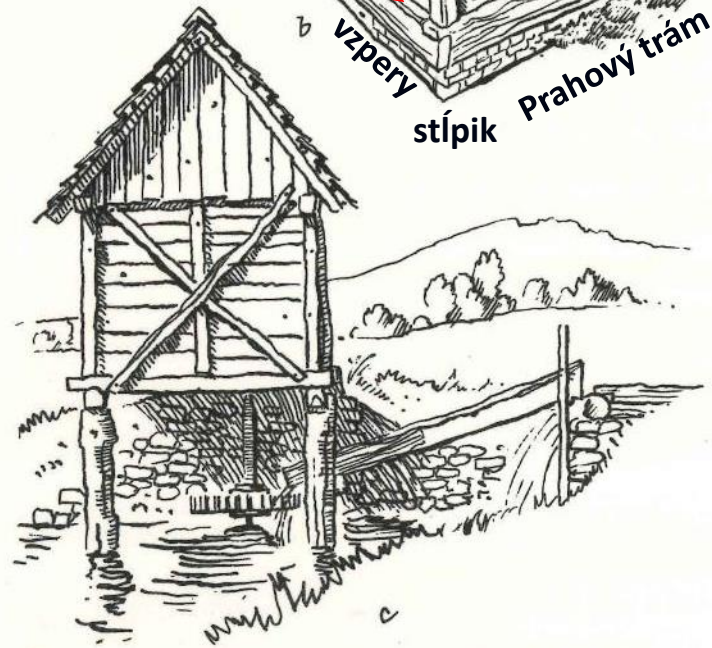
drážky



vzpery

stĺpik

Prahový trám



Rámová/drážková konštrukcia:

- b. Horný Daruvar, stodola (Chorvátsko-Slavónia)
- c. Kaptol, mlyn (Chorvátsko-Slavónia)

Rámová (drážková) konštrukcia pol. 20. st.



Vyškov, Nova vul. 7 (UA), detail doskovej výplne, diagonálneho latovania – podklad pod hlinenú omietku) M. Volovár, 2023

Vyškov, Nova vul. dom 7 (UA)

- Osnova zo širokých dosák
 - Diagonálne pribíjané late
 - Hlinená omietka/mazanina
- (M. Volovár, 2023)

Veľatyno, dom Čerešneva vul. 23 (UA)
M. Volovár, 2021



Rámová (drážková) konštrukcia - omietaná

Žbince, kôľňa a maštal'
(obnova 1995/96)
M. Volovár

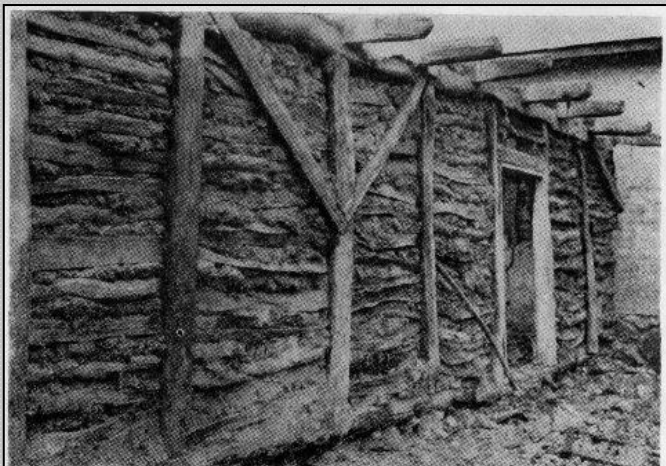


Obr. XIII-7 Žbince 45, prvá etapa pamiatkovej obnovy v r. 1995-96: a – vráta kôľne a časť južnej steny maštale; b – obnova južnej steny maštale; c – interiér, rám priečky medzi maštal'ou a zadnou izbou, v pozadí severná obvodová stena; d – severná obvodová stena od prednej izby po maštal'; e – severná obvodová stena od maštale po kôľňu (foto V. Sinčáková, 1995-96, zdroj KPÚ-KE, inv. č. súboru fotografií 173).

Rámová (drážková) konštrukcia



Obr. 19. Sečovská Polianka č. 77, okres Vranov nad Topľou. Šopa stĺpkovo-rámovej konštrukcie s doštenou výplňou v dolnej časti, pokrytá slamenou krytinou. Foto J. Turzo. Fotoarchív SNM-EÚ, Martin, neg. č. 63 127



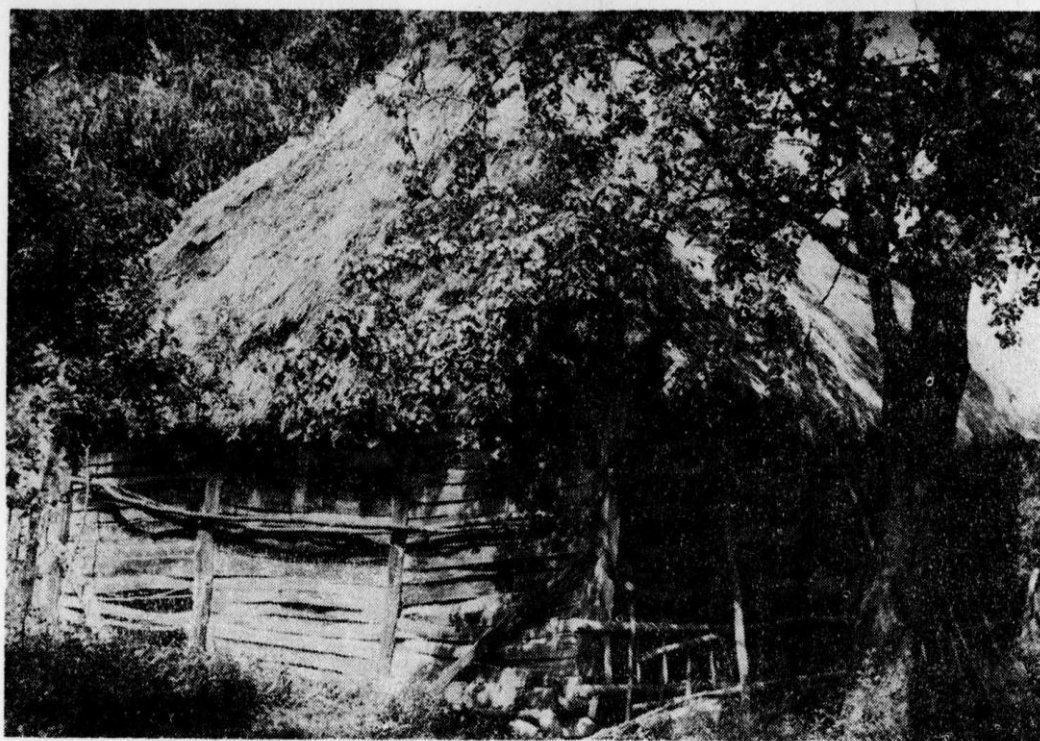
Obr. 9. Sečovská Polianka č. 136, okres Vranov nad Topľou. Odokrytá stĺpková konštrukcia obytného domu osadená v ráme, s trámovou výplňou stien, ktorá je zapustená do žliabkov nosných stĺpov. Foto J. Hyčko. Fotoarchív SNM-EÚ, Martin, neg. č. 39 056

Dudášová, M: *Charakter ľudového staviteľstva a spôsob života na juhovýchode Slovenska*, In. Zborník SNM Ročník LXXX-1986, s. 60, 61

Sečovská Polianka

- stodola
- obytný dom

Trnava pri Laborci



Obr. 23. Trnava pri Laborci, okres Michalovce. Stodola postavená stĺpkovou konštrukciou osadenou v ráme, s trámovou výplňou stien zapúšťanou do žliabkov. Foto J. Hyčko. Fotoarchív SNM-EÚ, Martin, neg. č. 39 047



Rámová konštrukcia

Malé Ozorovce, drevená zvonica
(1619, Ľ. Suchý 2022)



Rybinové plátovanie
Stĺpik-vzpera

Rovné čapovanie
Stĺpik-prah

Hrazdená konštrukcia (D)



Neusath (D-Bavorsko) – skanzen
hrazdený dom (17. st. Ľ. Suchý 2014)

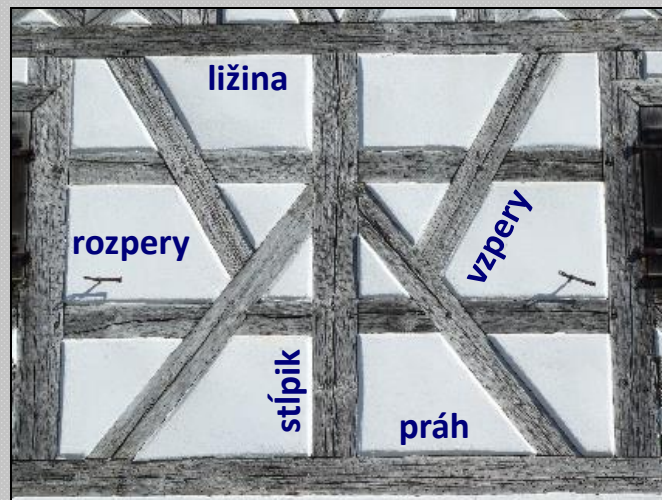


Výplň:

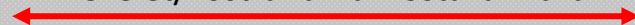
- laty do drážky
- výplet z konárov
- hlinená omietka
- váp. náter



zostava použitá pre vzor parkety „Versailles“



Skelet/kostra rámu: zostava muža



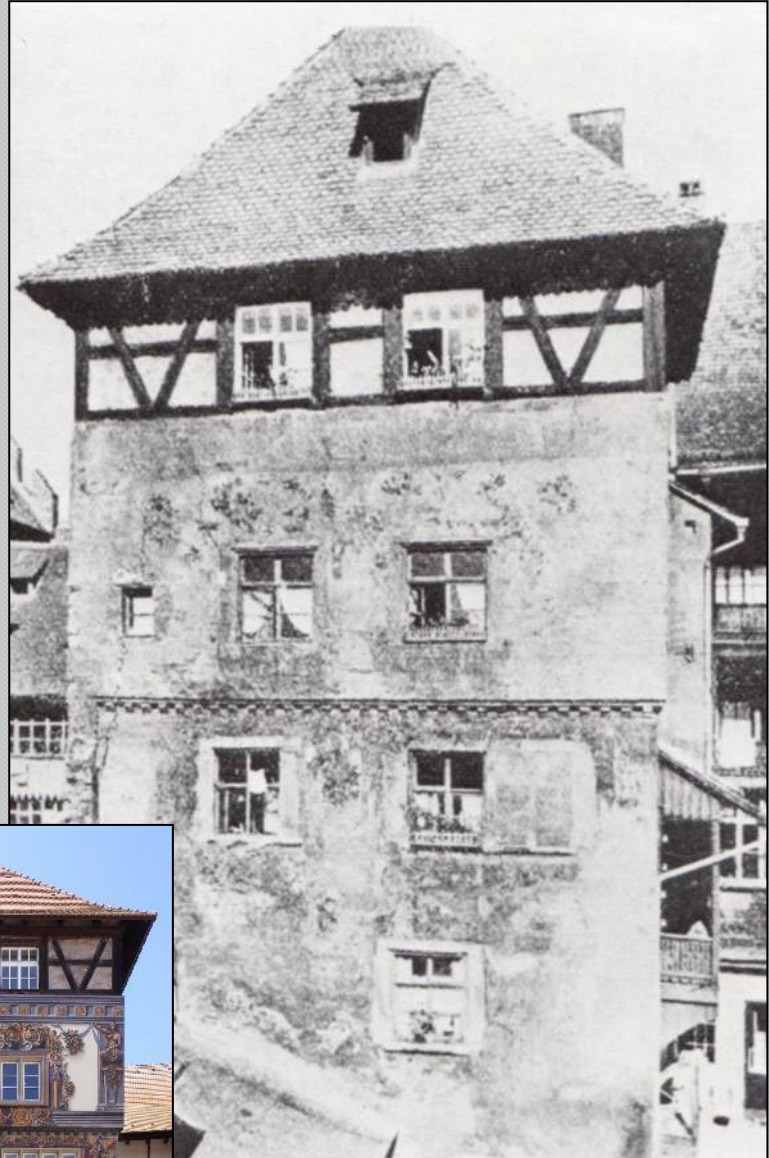
Hrazdená konštrukcia podlažie pod strechou (pol. 15. st.)



Cheb, Námestie Jiřího z Poděbrad Špalíček,
hrazdená konštrukcia 15. st., zdroj: Suchý 2023



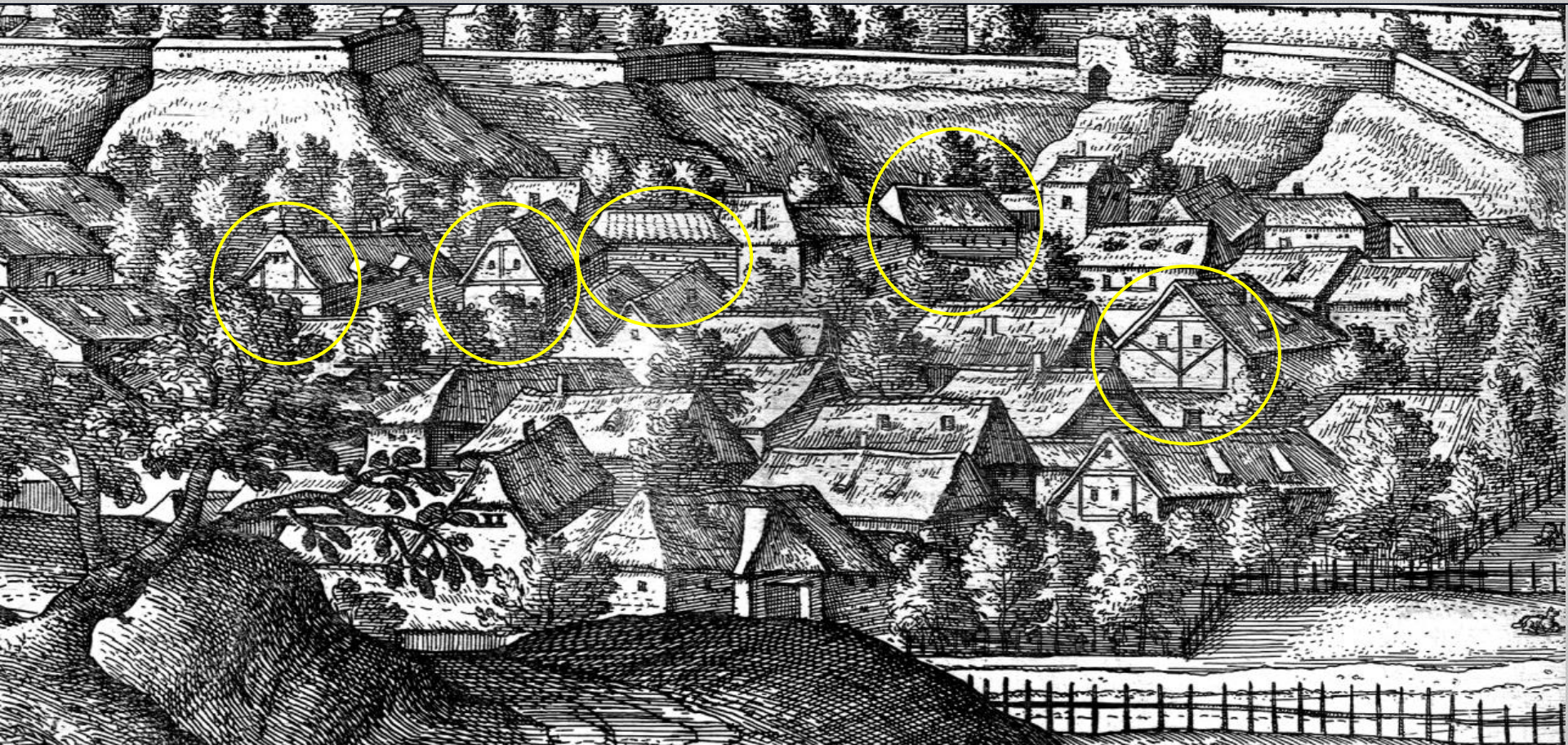
Wikimedia.org



Konstanz/Kostnica (D), Vežový dom
„Zlatý lev“ – pôvodne románsky,
prestavba 1450 (fasáda 1580)
zdroj: Wiedwnau, A.: Katalog der romanischen
wohnbauten in westdeutschen stätten und
siedlungen, Passau 1983, s. 145

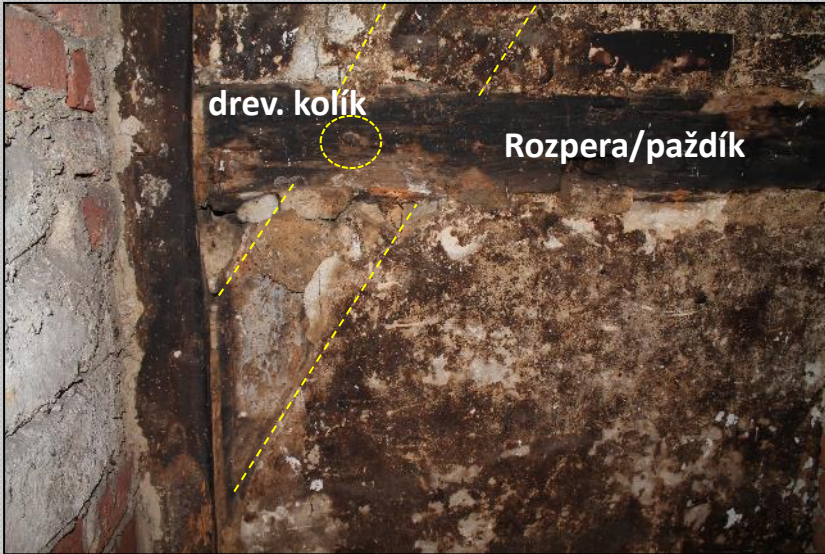
Rámové a zrubové konštrukcia

veduta predmestia Košíc (okolo r. 1600)

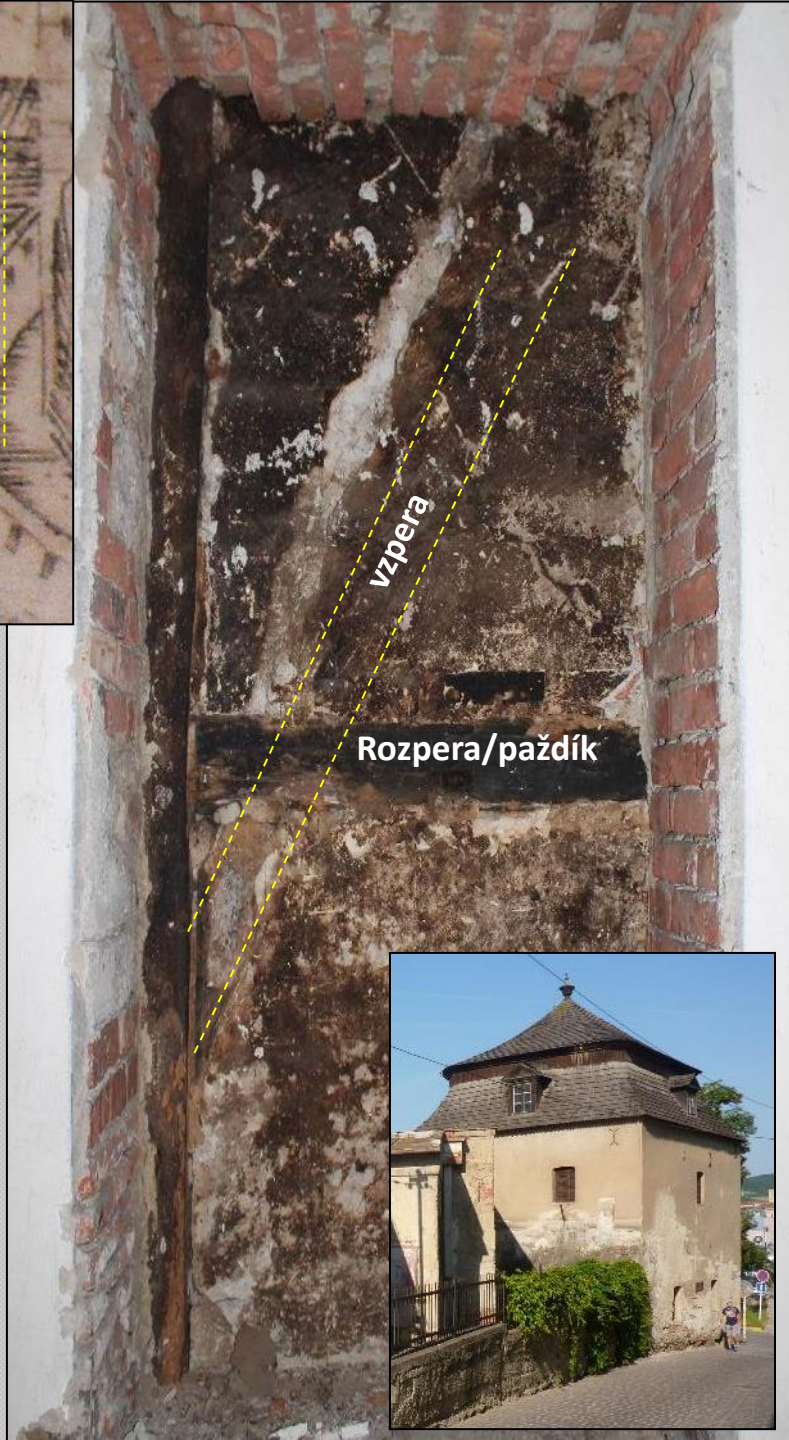


Zdroj: E. van der Rye Belga, G. Houfnaglius, zdroj Braun a kol. 1617, 31, 41
https://nl.wikipedia.org/wiki/Egidius_van_der_Rye; https://cs.wikipedia.org/wiki/Joris_Hoefnagel. In. Volovár, M.: Dizertačná práca „Drevený skelet v stavebnej tradícii horného Potisia“, s. 39, 2025

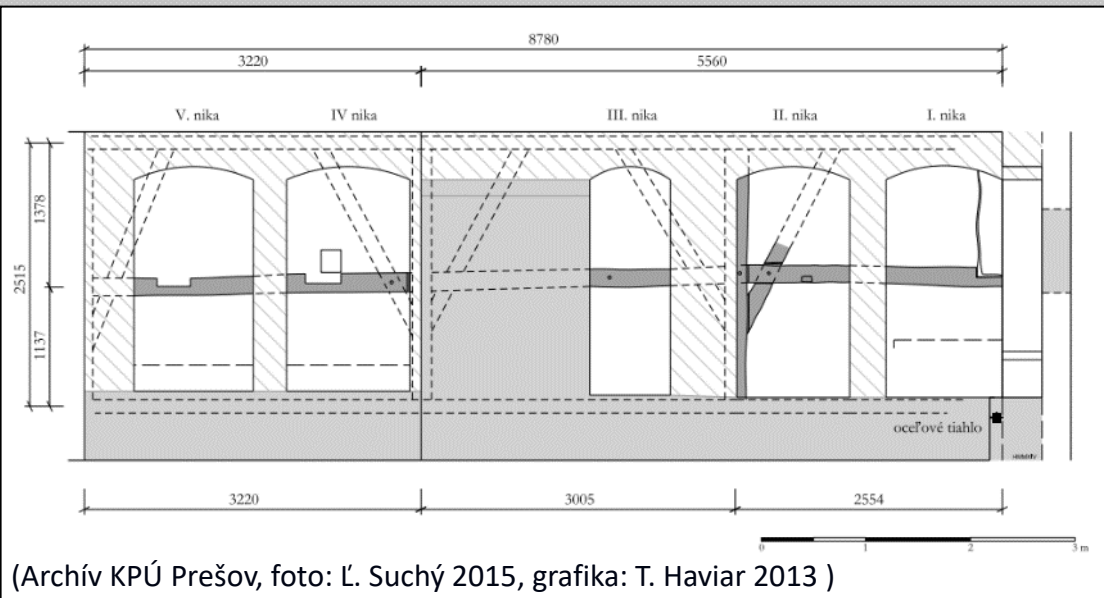
Hrazdená konštrukcia (2. pol. 16. st.)



Prešov
veduta 1668



Prešov, Ul. Ku Kumštu-bašta/bývalá vodárenská veža



(Archív KPÚ Prešov, foto: Ľ. Suchý 2015, grafika: T. Haviar 2013)

Rámová/hrazdená drážková konštrukcia



Boliarov
Kúria Baltazára Egerera
(1863)
Ľ. Suchý, 2025



Hrazdená konštrukcia (Tatranské vily-koniec 19. st.)



Vysoké Tatry-St. Smokovec, Vila Ilona
1889 (Archív KPÚ Prešov, 2016)



Vysoké Tatry-Dolný Smokovec, Vila Kalinčiak
1884 G. Majunke (Archív KPÚ Prešov, 2010)



Vysoké Tatry-St. Smokovec, Vila Alpínka
1893 (Archív KPÚ Prešov, 2014)

Stípková a hrazdená konštrukcia (Fr. 1491)



Nassandres-sur-Risle
(F-Normandia)
Stodola, 1491-dub,
Suchý 2017

Výplň:
omietaný sádrovec



Hrazdená konštrukcia (15. st.)



Hrazdená konštrukcia (Fr. 15.-17. st.)

Kláštorné hospodárske
objekty (F-H. Normandia)
Ľ. Suchý 2023



Rouen (F-Horná Normandia), meštianske domy (Ľ. Suchý 2023)



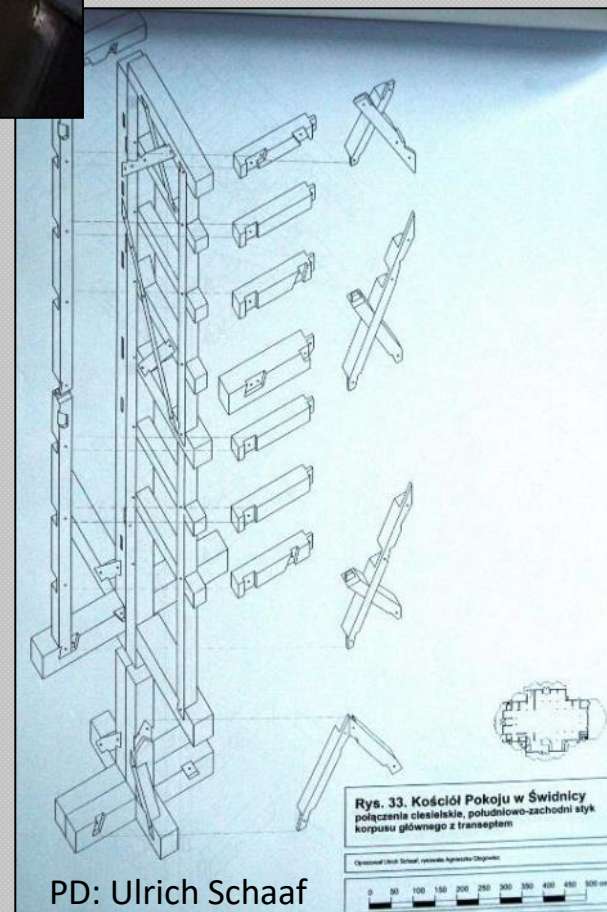
Hrazdená konštrukcia (2. pol. 17. st.)



Jawor (PL) – drevený Kostol Sv. ducha
tzv. mierový (1655, Ľ. Suchý 2008)



Swidnica (PL) – mierový kostol
(1657, Ľ. Suchý 2008)



Kombinovaná konštrukcia (1. NP-zrub a murivo, 2. NP-hrazdenka) zač. 19. st.

Hradec nad Nisou (ČR), Dom čp. 215 „Koník“
podstienkový po obnove (1812d, Ľ. Suchý 2017)



***... chalupu si muž postaví bez plánů –
či z dřeva, či z hlíny za pomoci ženy a sousedů.***

(Jos. Vydra: Lidové stavitelství na Slovensku, vyd. Jan Štenc, Praha 1925)

