

## **Príloha B – Návrh sanácie poškodených prvkov krovu**

Táto príloha sa zaoberá návrhom sanácie existujúceho **krovu nad objektom SO.01**.

**Nosný systém krovu** (maximálnych pôdorysných rozmerov cca 17,7 x 9,6m) je koncipovaný ako vzperadlo-vešadlová sústava, kde plné väzby krovu podopierajú stredné väznice a tie zase krokvy v prázdnych väzbách uložené na tieto väznice a na okapové väznice. Okapové väznice sú uložené medzi väzné trámy a sú do nich kotvené kráťčatá zabezpečujúce uloženie krokiev. Väzné trámy plných väzieb sú uložené na pomurnice. Prázdne väzby sú stužené hambálkami.

Na konštrukcii krovu som identifikoval **nasledovné poruchy** :

P1 – Bioticky poškodený pásik v plnej väzbe krovu č. I (ľavá)

Návrh sanácie : Pásik vymeniť v celom rozsahu

P2 – Bioticky poškodené kráťčatá vo väzbách Ia, Ib, Ic (ľavá strana)

Návrh sanácie : Kráťčatá vymeniť v celom rozsahu za nové

P3 – Bioticky poškodený väzný trám vo väzbe č. II.

Návrh sanácie : Väzná trám príložkovať obojstrannými príložkami po celej dĺžke (od okapovej väznice na ľavej strane po okapovú väznicu na pravej strane). Príložky prikotviť ku väznému trámu skrutkami fi 8/200mm v dvoch radoch vo vzájomnej osovej vzdialenosti 500mm – 64ks.

P4 – Chýbajúce kramle medzi vešiakmi a väznými trámami v plných väzbách.

Návrh sanácie : Kramle doplniť do všetkých miest, kde chýbajú – max. 20 ks

P5 – Bioticky poškodená okapová väznica medzi väzbami č. I a II. vpravo

Návrh sanácie : Okapovú väznicu príložkovať jednostrannou príložkou. Príložku prikotviť ku väznému trámu skrutkami fi 8/200mm v dvoch radoch vo vzájomnej osovej vzdialenosti 500mm – 16ks

P6 – Rozvoľnené spoje kráťčat vo väzbách IIa, IIb, IIc, IId (ľavá strana) a IIa, IIb, IIc, IId (pravá strana)

Návrh sanácie : Spoje kráťčat doplniť pomocou celozávitových skrutiek fi 8/300mm – 2ks styk kráťča \_ okapová väznica a fi 8/200mm – 1k styk kráťča \_krovka. Spolu 12ks skrutiek fi8/300 a 6ks krutiek fi 8/200.

P7 – Chýbajúca vzpera v plnej väzbe č. II vľavo.

Návrh sanácie : Chýbajúcu vzperu doplniť.

P8 – Bioticky degradovaný hambálok vo väzbe IIc.

Návrh sanácie : Hambálok príložkovať na celej dĺžke obojstrannými príložkami. Príložky prikotviť ku hambálku skrutkami fi 6/120mm v strede vo vzájomnej osovej vzdialenosti 400mm – 20ks

P9 - Bioticky degradovaná a rozvoľnená vzpera v plnej väzbe č. III vpravo

Návrh sanácie : Vzperu v celom rozsahu vymeniť za novú.

P10 – Bioticky poškodený väzný trám vo väzbe č. III.

Návrh sanácie : Väzný trám príložiť obojstrannými príložkami po celej dĺžke (od okapovej väznice na ľavej strane po okapovú väznicu na pravej strane). Príložky prikotviť ku väznému trámu skrutkami fi 8/200mm v dvoch radoch vo vzájomnej osovej vzdialenosti 500mm – 64ks.

P11 – Bioticky poškodené krátčatá vo väzbách IVa, IVb, IVc (ľavá strana)

Návrh sanácie : Krátčatá vymeniť v celom rozsahu za nové

P12 – Bioticky poškodený koniec väzného trámu a krokvy spolu s okapovými väznicami v plnej väzbe č. IV.

Návrh sanácie : Konce väzného trámu, okapových väzníc a krokiev protézovať. Spoje všetkých protéz realizovať pomocou svorníkov 2xM16/300mm + 2x ozubená záchytká typu buldog fi 90mm. Spolu 8ks svorníkov M16/300mm a 8ks buldog fi 90mm.

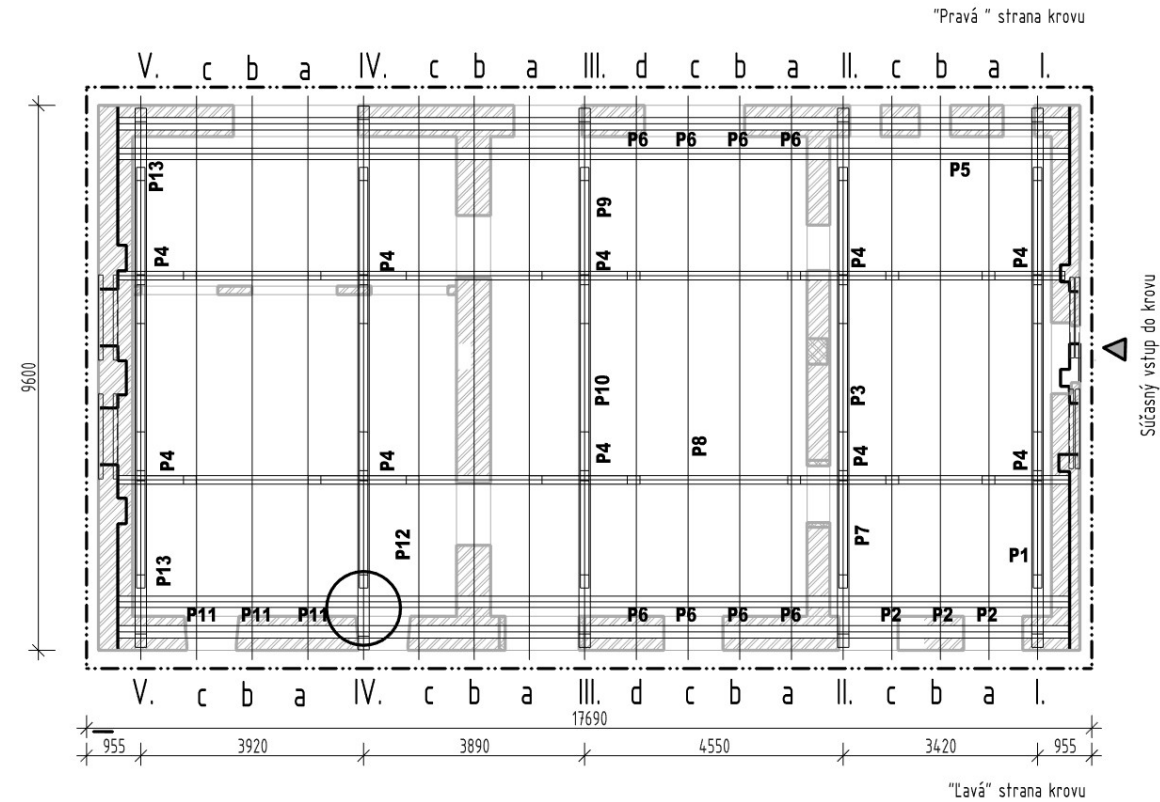
P13 – Uhnité konce väzných trámov v styku s krokvami v plnej väzbe č. V vpravo aj vľavo.

Návrh sanácie : Konce väzného trámu a krokiev protézovať. Spoje všetkých protéz realizovať pomocou svorníkov 2xM16/300mm + 2x ozubená záchytká typu buldog fi 90mm. Spolu 8ks svorníkov M16/300mm a 8ks buldog fi 90mm.

Generálne poznámky (platiace pre celý krov) :

- 1.) Vyčistiť celý priestor krovu od nečistôt, ktoré môžu byť zdrojom biotického rizika
- 2.) Opatriť prvky krovu fungicídnym náterom. Pred aplikovaním náteru všetky povrchovo poškodené časti očistiť oceľovým kartáčom (citlivo).
- 3.) Spoje realizovať štandardným tesárskym spôsobom podľa pôvodných spojov a v prípade potreby doplniť novodobými spojovacími prostriedkami (skrutky fi 8mm, uholníky, pásoviny...)
- 4.) Doplniť spoje medzi okapovými väznicami s väznými trámami. Každý spoj okapová väznica \_väzný trám doplniť 2ks celozávitovým skrutkami fi8/260mm. Spolu 32ks skrutiek fi 8/260mm.
- 5.) Pomurnice nebolo možné diagnostikovať, pretože sú skryté. Predpoklad je že 30% bude potrebné vymeniť.
- 6.) Latovanie bude potrebné nahradiť v celom rozsahu – vid' skladby novej strechy vo výkresoch stavebnej časti.

Pôdorys krovu s vyznačením polohy jednotlivých sanačných úprav



Pôdorys krovu s vyznačením porúch

Výkaz reziva - rezivo C24							
Označenie poruchy	Označenie prvku	ŠÍRKA (mm)	VÝŠKA (mm)	DĹŽKA (m)	POČET KS (-)	CELK.DĹŽKA (m)	OBJEM (m3)
P1	Pásik	150	150	1,5	1	1,5	0,03375
P2	Krátčatá	150	150	1	3	3	0,0675
P3	Príložky väznému trámu	100	200	8	2	16	0,32
P5	Príložak okapovej väznice	120	180	4	1	4	0,0864
P7	Vzpera plnej väzby	140	180	4	1	4	0,1008
P8	Príložky hambáľku	60	180	4	2	8	0,0864
P9	Vzpera plnej väzby	140	180	4	1	4	0,1008
P10	Príložky väznému trámu	100	200	8	2	16	0,32
P11	Krátčatá	150	150	1	3	3	0,0675
P12	Koniec väzneho tramu	180	200	2	1	2	0,072
	Koniec okapovej väznice	180	200	2	2	4	0,144
	Krokva	120	140	2	1	2	0,0336
	Koniec väzneho tramu	180	200	2	2	4	0,144
P13	Koniec väzneho tramu	180	200	2	2	4	0,144
	Krokva	120	140	2	2	4	0,0672
Generálna poznámka P5	Pomurnice - odhad !	150	150			12	0,27
Objem spolu (m3)							1,91395

Výkaz reziva

V Malackách dňa 1.10.2025

Vypracoval: Ing. František Hladký