



S.R.O.

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY

ul. 28. října 201,

709 00 Ostrava - Mariánské Hory

D.1.1A TECHNICKÁ ZPRÁVA

**D O K U M E N T A C E P R O
S T A V E B N Í P O V O L E N Í
D O K U M E N T A C E P R O P R O V Á D Ě N Í
S T A V B Y (D S P + D P S)**

PROVIZORNÍ ZABEZPEČENÍ STROPNÍCH TRÁMŮ NAD 2.NP A KROVU V OBJEKTU NÁRODNÍ DŮM PALACKÉHO Č.P. 134 FRÝDEK-MÍSTEK

Stavebník: **Statutární město Frýdek Místek**
Radniční 1148, 738 22 Frýdek-Místek

Zpracovatel: **MARPO s.r.o.**, 28.října 66/201, 709 00 Ostrava - Mar.Hory

Zodpovědný projektant: **Ing. Radan Sležka**

Vypracoval: **Ing. Veronika Havelková**

Zak.č.:**3396**

Exp.: **11/2018**

OBSAH DOKUMENTACE

D.1.1 ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

a) Technická zpráva

1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje
2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby
3. Celkové provozní řešení, technologie výroby
4. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby
 1. Výchozí podklady
 2. Sanační práce stropů
 3. Sanační práce krovů
 4. Závěrečná doporučení a bezpečnost práce
5. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí
6. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/ hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření s energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí
8. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení
9. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí
10. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele
11. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami
12. Výpis použitých norem

Příloha č. 1 - Seznam konstrukcí krovu doporučených k provizorní sanaci

str. 7-9

Příloha č. 2 – Půdorysné schéma krovu s vyznačením pozic

str. 10

1. Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Jedná se o návrh provizorního zajištění havarijního stavu či napadených prvků dřevěného stropu nad 2.NP a konstrukce krovu objektu Národního domu.

Funkční náplň ani kapacitní údaje se nemění.

Budova Národního domu, Palackého č.p. 134, Frýdek-Místek je památkově chráněný. (Katalogové č. 1000119449, památková ochrana: KP, číslo ÚSKP: 12355/8-3959)

2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení, bezbariérové užívání stavby

Předmětem je provizorní zabezpečení stropu, odstraní se záklop a napadené části dřevěného stropu, provede se zesílení dřevěnými příločkami.

V hlavním sále po obvodě místnosti nachází profilovaná římsa na dřevěném bednění, do kterého se nebude zasahovat! Příložky se nakotví přes dřevěné podložky, aby bednění římsy zůstalo funkční; příložky budou uloženy hlouběji do stěny – až za zdegradovanou pozednici (110x150mm).

V případě konstrukce krovu se jedná pouze o příložkování stávajících prvků.

Bezbariérové řešení není předmětem, nemění se.

3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení bude dáno provozním řádem uživatele. Během provádění prací bude z důvodu bezpečnosti přerušen provoz v částech stavby, tj. pod místem, kde budou prováděny stavební práce bude ve 2.NP dočasně přerušen provoz a vybrané místnosti budou uzavřeny pro jakýkoliv provoz.

4. Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Jedná se o dřevěné trámové stropy s dřevěným záklopem (překládaným nebo lištovaným), podlaha v půdním prostoru se zpravidla skládá z násypu (stavební suť, písek+jíl) tl.cca 30 mm a dlažby z cihelných půdovek tl. 40 mm nebo cihel plných tl. 65 mm s cementovou maltou tl.5-10 mm. Stropy mají podhled z dřevěného podbití tl. 20 mm a vápennou omítkou na rákosovém pletivu tl. 25-30 mm. Trámy jsou uloženy do kapes vynechaných v cihelném zdivu.

Stropní trámy nad hlavním sálem jsou provedeny po celé délce a v cca 1/3 délky jsou zavěšeny na trámy 250/290 mm, které jsou lokálně zesíleny příločkami 2x50/190 mm, zavěšení je přes táhla ø20 mm, vlastní výměny jsou pak dále zavěšeny na konstrukci krovu pomocí táhel ø25 mm. Podrobně viz. Podklady.

Konstrukce krovu je řešená jako dřevěná vaznicová, na vazných trámech jsou sloupky s vaznicemi a krokve ve spádu.

4.1 Výchozí podklady

- Stavebně-technický průzkum: Národní dům Palackého č.p. 134 Frýdek-Místek (zprac. Marpo, 01/2017)
- Zaměření stávajícího stavu (zprac. Projekt studio, 01/2017)
- Zpráva o provedení kontroly přístupných dřevěných konstrukcí v objektu Národního domu Palackého č.p. 134 Frýdek-Místek (zprac. Marpo, 08/2018)

4.2 Sanační práce stropů

Předmětem je provizorní zabezpečení stropů nad 2.NP z prostoru krovu. Vybourá se podlaha a záklop v potřebném rozsahu, min. 0,5 m od sanovaného prvku, odstraní se také zejména napadená prkna záklopu. V případě zesilování a vyřezání části trámu se nesmí poškodit podhled, pokud k tomu dojde pak je nutno vybourat lokálně dřevěné podbití s vápennou omítkou a tuto následně opravit v nezbytném rozsahu.

Napadené, rozpadlé části stropních trámů (převážně zhlaví, některé v havarijním stavu) budou odstraněny a po stranách zesíleny dřevěnými příložkami, kotvení svorníky 16 mm po cca 300 mm včetně podložek s prostřídáním kotevních výšek. Kotvení svorníky bude min. 2 m ve zdravé části trámu! Příložky budou oboustranné, v případě nedostatku manipulačního prostoru u stěny jednostranná. Rozměr příložek 120x280 mm pro stropní trámy výšky ~280 mm nebo 140x300 mm pro trámy výšky 300 mm.

V případě potřeby odstranění části trámu vyříznutím, bude před odřezáním části stropního trámu nutné trám zajistit – podstojkovat!

V hlavním sále po obvodě místnosti se nachází profilovaná římsa na dřevěném bednění, do kterého se nebude zasahovat! Příložky se nakotví přes dřevěné podložky, aby bednění římsy zůstalo funkční; příložky budou uloženy hlouběji do stěny – až za zdegradovanou pozednici (110x150mm).

Pro příložky bude předem vysekaná kapsa ve zdivu. Ložnou plochu dle potřeby srovnat cementovou maltou, příložky ukládat na impregnovanou dřevěnou podložku, kolem zhlaví bude vzduchová mezera min. 50 mm. Uložení příložek 200-250 mm.

Napadené části trámu do tl. napadení 20 mm budou odstraněny pouze lokálně, bez zesílení.

Okolní dřevěné prvky i zdivo chemicky sanovat.

Na závěr se provede nový záklop stropu z desek tl. 30 mm a dřevěné podbití tl. 20 mm s vápennou omítkou na rákosovém pletivu tl. 25-30 mm.

Doporučujeme původní skladbu podlahy obnovit částečně a konstrukci stropu tepelně izolovat – např. položením TI na záklop, s překrytím původní cihelné dlažby.

4.3 Sanační práce krovu

Předmětem sanace krovu je provizorní zabezpečení velmi silně napadených prvků krovu z vnitřního prostoru krovu. V příloze č. 1 – „Seznam konstrukcí krovu doporučených k provizorní sanaci“ je soupis prvků doporučených k provedení zabezpečení. Na jednotlivé prvky se použijí jednostranné nebo oboustranné příložky různých délek - dle možnosti přístupu a rozsahu napadení. V příloze č. 2 je pak půdorysné schéma krovu s vyznačením pozic prvků uvedených v seznamu.

4.4 Závěrečná doporučení a bezpečnost práce

Při pracích je nutné dodržovat všechny předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících ve stavebnictví a všechna ustanovení vyplývající z právních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vztahujících se k výstavbě, především pak:

- zákon č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů – stavební zákon
- zákon č. 262/2006 Sb., v posledním znění zákona č. 362/2007 Sb., zákoník práce, část pátá, hlava I. a II.
- zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- zákon č. 338/2005 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů - o ochraně veřejného zdraví
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí,
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 406/2004 Sb.,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb. kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- vyhláška č. 77/1965 Sb. – o kvalifikaci obsluh stavebních strojů
- vyhláška č. 18/1979 Sb. – kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti – při používání pneumatických nástrojů, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 19/1979 Sb. – kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti používání, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě pracující musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškoleni. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí dodavatel. V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího nebo na jiném snadno dostupném, ale kontrolovatelném místě lékárnička, která musí být pravidelně kontrolována a doplňována. Těžší úrazy budou po provedení první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotním zařízení. Těžké úrazy po poskytnutí první pomoci přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když si to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno. Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, požárníci, plynárna, vodárna, policie). Staveniště v místech výskytu musí být opatřeno výstražnými tabulkami (zákaz vstupu, nebezpečí výbuchu, plyn, el. proud, atd.).

Staveniště bude řádně oploceno a opatřeno cedulemi se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

Dodavatel je povinen zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb podle zákona č.133/85 Sb. a vyhlášky č. 37/86 Sb. o požární ochraně.

Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat veškeré požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svaření, broušení apod.). Protipožární zajištění stavby bude konzultováno před jejím zahájením s místně příslušným HZS.

Zvýšenou pozornost nutno věnovat skladování plynu (ČSN 78304) a kontrole hořlavých látek (ČSN 650201), staveništní elektroinstalaci, zejména staveništní provizoria, otevřená ohniště a pracoviště s topeništi.

5. Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečnost při užívání bude upravena provozním řádem zpracovaným provozovatelem.

Po dobu realizace díla je dodavatel povinen zabezpečit místo stavby proti vniknutí neoprávněných osob. V součinnosti s provozovatelem objektu je dodavatel povinen koordinovat práce tak, aby byl zajištěn bezpečný přístup do objektu.

Během provádění prací bude z důvodu bezpečnosti přerušen provoz v částech stavby, tj. pod místem, kde budou prováděny stavební práce bude ve 2.NP dočasně přerušen provoz a vybrané místnosti budou uzavřeny pro jakýkoliv provoz.

Rovněž při transportu materiálu budou dodržovány bezpečnostní požadavky z hlediska pohybu osob v objektu.

6. Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika/ hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření s energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není předmětem.

7. Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Není předmětem PD. Do požárně bezpečnostního řešení stavby se nezasahuje, požární odolnost nosných prvků a dělicích konstrukcí nebude snížena.

8. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Stavba je navržena z odolných a běžných stavebních materiálů. Jako řezivo se použije běžné jehličnaté dřevo určené pro stavební konstrukce, případně pro dočasné konstrukce.

9. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Stavba je navržena z odolných a běžných stavebních materiálů.

10. Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Bez požadavku.

Zhotovitel stavby vypracuje dokumentaci skutečného provedení stavby.

11. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Stavba bude pravidelně kontrolována zástupcem objednatele, případně pověřenou odpovědnou osobou s potřebným oprávněním – technický dozor stavebníka (TDS). Tyto prohlídky budou prováděny na stavbě pravidelně v rámci kontrolních dnů. O závěrech z jednání na KD bude veden zápis ve stavebním deníku.

Speciální kontroly budou prováděny před zakrytím konstrukcí:

- kontrola rozsahu napadení prvků

- kontrola kotvení, uložení příložek

12. Výpis použitých norem

Práce budou prováděny dle platných norem, zejména:

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění změny 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

ČSN 01 3405 výkresy ve stavebnictví označování charakteristik přesnosti

ČSN 01 3406 výkresy ve stavebnictví označování stavebních hmot v řezech

ČSN 01 3420 výkresy pozemních staveb - kreslení výkresů stavební části

ČSN EN ISO 7518 Výkresy pozemních staveb – Kreslení demolic a přestaveb, 01.10.2000,

ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov – Část 3: Návrhové hodnoty veličin, 01.11.2005,

ČSN P 73 0600 Hydroizolace staveb – Základní ustanovení, 01.11.2000,

ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení, 01.11.2000,

ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení, 01.02.2011,

ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí, 01.03.2008,

ČSN 73 3714 Navrhování, příprava a provádění vnitřních cementových a/nebo vápenných omítkových systémů, 01.07.2006,

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky, 01.10.2010,

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí, 01.01.2008,

ČSN 74 4505 Podlahy – Společné ustanovení, 01.05.2012,

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí, 01.06.2010,

ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry – Potěrové materiály – Vlastnosti a požadavky, 01.11.2003,

ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1: Vnější omítky, 01.01.2006,

ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky, 01.01.2006,

ČSN EN ISO 717-1 Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 1: Vzduchová neprůzvučnost, 01.06.1998,

ČSN EN ISO 717-2 Akustika – Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách – Část 2: Kročejová neprůzvučnost, 01.06.1998,

ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy

ČSN 73 6131 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců

Práce se budou provádět dle technologických listů, podkladů, předpisů a zásad konkrétního vybraného systému.

Příloha č. 1 - Seznam konstrukcí krovu doporučených k provizorní sanaci

- 3 A–B - 3´A–B (příčná strana krovu)– 1. lípnutá krokev** – silné plošné napadení dřevokazným hmyzem a houbami až do hloubky 50 mm, rozpad prvku po obvodě → nutná výměna prvku,
– **2. lípnutá krokev** – silné plošné napadení dřevokazným hmyzem až do hloubky 30 mm, rozpad prvku po obvodě → nutná výměna prvku,
– **bednění** – lokální napadení dřevokaznými houbami nad krokvy, nutná výměna
- 3 A - -3´B – nárožní krokev** – plošné napadení dřevokazným hmyzem ze spodní strany do hloubky 20 mm, zboku do 10 mm → doporučujeme výměnu prvku
- 3 - 3´B – 4. krokev** – plošné napadení dřevokazným hmyzem ze spodní strany do hloubky 20 mm, zboku do 10 mm → doporučujeme výměnu prvku
– **5. krokev** – plošné napadení dřevokazným hmyzem a houbami po obvodě až do hloubky 30 mm → nutná výměna prvku
- 3-3´-4A – 3-3´-4B (podélná strana krovu)– 1. lípnutá krokev** – plošné napadení dřevokazným hmyzem a houbami až do hloubky 30-40 mm, rozpad prvku po obvodě → nutná výměna prvku,
– **2. lípnutá krokev** – silné plošné napadení dřevokazným hmyzem až do hloubky 20 mm po obvodě → nutná výměna prvku,
– **bednění** – lokální napadení dřevokaznými houbami nad krokvy, nutná výměna
- 3´C – sloupek** – plošné napadení dřevokazným hmyzem po celé výšce a obvodě do hloubky 10-30 mm → nutná výměna prvku
- 3C-D-E - 3´C-D-E (příčná strana krovu)**
– **bednění** – lokální napadení dřevokaznými houbami nad krokvy, nutná výměna
– **10. lípnutá krokev** – plošné velmi silné napadení dřevokaznými houbami a hmyzem min. do 50 mm, částečný rozpad prvku, HAVARIJNÍ STAV → nutná výměna prvku,
– **11. lípnutá krokev** – plošné velmi silné napadení dřevokaznými houbami a hmyzem min. do 50 mm, částečný rozpad prvku HAVARIJNÍ STAV → nutná výměna prvku,
- 3´E - 4D (podélná strana krovu) – pozednice mezi 2.-4. krokví** – velmi silné napadení dřevokazným hmyzem a houbami, rozpad prvku zevnitř → nutná výměna v napadené části, doporučujeme výměnu celého prvku s přehlednutím k předchozímu bodu.
- 4A–C - 3´A-C (příčná strana krovu)– 2. lípnutá krokev** – silné plošné napadení dřevokazným hmyzem ze spodní strany až do hloubky 30 mm → nutná výměna prvku,
- 4 B - -3´C – úžlabní krokev** – plošné napadení dřevokazným hmyzem po celé délce a obvodě do hloubky 20-30 mm → nutná výměna prvku
- 5B – sloupek** – vyjetý čep se spoje s vazným tráme, až o 40 mm - nefunkční spoj věšadlové vazby, v blízkosti sloupku jednostranný závěs výměny stropních trámů
- 5D – sloupek** – vyjetý čep se spoje s vazným tráme, až o 40 mm - nefunkční spoj věšadlové vazby, v blízkosti sloupku jednostranný závěs výměny stropních trámů
- 4-5 A-B – 1.krokev** –prvek ve spodní části v délce cca 1 m opraven výměnou – ve spoji na straně původní části prvku napadení dřevokazným hmyzem a houbami – až rozpad dřeva → doporučená výměna celého prvku ,

- 6 D-E – vazný trám** – velmi silné plošné napadení dřevokazným hmyzem do hloubky 20-30 mm v délce cca 3 m od uložení, ve zhlaví silné napadení až rozpad prvku → nutná výměna zhlaví a odstranění napadených částí, doporučujeme výměnu v celé napadené délce prvku,
- 6-7 B-C – 3.krokev** – velmi silné plošné napadení dřevokazným hmyzem do hloubky 30-40 mm → nutná výměna prvku,
- 8-9 A – 2.krokev** – konec prvku za pozednicí v délce cca 0,1 m rozpad dřeva napadením dřevokaznými houbami → nutná výměna napadené části prvku
– **bednění** – lokální napadení dřevokaznými houbami nad krokví, nutná výměna
- 9 - 10 A – 1.krokev** – konec prvku za pozednicí v zazděné části rozpad dřeva napadením dřevokaznými houbami a hmyzem → nutná výměna napadené části prvku
– **2.krokev** – konec prvku za pozednicí v zazděné části rozpad dřeva napadením dřevokaznými houbami a hmyzem → nutná výměna napadené části prvku
– **bednění** – lokální napadení dřevokaznými houbami nad krokví, nutná výměna
- 12 - 13 A- B – 2.krokev** – konec prvku úplný rozpad dřeva napadením dřevokaznými houbami a hmyzem, po délce prvku povrchové napadení hmyzem do hloubky 20 mm, lokálně až 30 mm → nutná výměna celého prvku
- 17 A – lokalita zatékání**
– **pozednicový sloupek** – uvolněný vlivem napadení okolních prvků, předpoklad možného napadení → doporučuji výměnu prvku
– **vazný trám** – úplný rozpad zhlaví vlivem napadení dřevokazným hmyzem a houbami → nutná výměna napadené části prvku
– **kleštiny** – úplný rozpad konců klestiny u bednění vlivem napadení dřevokazným hmyzem a houbami → nutná výměna napadené části prvku nebo celého prvku
– **krokev** - úplný rozpad konce krokve okolo kleštiny a pod bedněním vlivem napadení dřevokazným hmyzem a houbami → nutná výměna napadené části prvku
– **bednění** – lokální napadení dřevokaznými houbami nad krokví, nutná výměna
- 17 F – pozednicový sloupek** – úplný rozpad vlivem napadení dřevokazným hmyzem a houbami → nutná výměna prvku
– **vazný trám** – úplný rozpad zhlaví vlivem napadení dřevokazným hmyzem a houbami → nutná výměna napadené části prvku
- 18 C – kolmý vazný trám** – zazděná část zhlaví silně napadená dřevokazným hmyzem a houbami – částečný rozpad zhlaví → nutná výměna napadené části prvku
- 18-18'C-A – šikmá vzpěra** – napadení dřevokazným hmyzem do hloubky až 50 mm v délce prvku shora → nutná výměna prvku
- 18-19 A – 1.lípnutá krokev** – velmi silné napadení dřevokazným hmyzem až rozpad ve styku s pozednicí → nutná výměna prvku
– **2.krokev** – napadení dřevokazným hmyzem do hloubky 20 mm v ½ délky prvku, dále pod bedněním shora napadená hmyzem a houbami, výskyt neaktivních plodnic → nutná výměna prvku
– **3.krokev** – napadení dřevokazným hmyzem ve styku s pozednicí a v zazděné části – rozpad konce prvku → nutná výměna prvku
- 20 A – C – horní vazný trám** –
– **pozice 20 C** – velmi silné napadení dřevokazným hmyzem nad střední nosnou stěnou, částečný rozpad profilu → nutná výměna konce trámu možná sanace prvku odstraněním napadených částí

- 20 A – nárožní krokev** – napadení dřevokazným hmyzem a houbami ve spodní zazděné části prvku do hloubky 50 mm v délce prvku 0,50 m – až rozpad dřeva, dále napadení do hloubky 30 mm → nutná výměna prvku
- 22 A – nárožní krokev** – velmi silné napadení dřevokazným hmyzem a houbami ve spodní části prvku, až rozpad dřeva → nutná výměna napadené části prvku,
- 22 A – vaznicový věnec** – silné napadení dřevokazným hmyzem a houbami, částečný rozpad dřeva → doporučuji výměnu napadené části prvku,
- 25 – 26 D - 2.krokev** – ve styku s vaznicí velmi silné napadení dřevokaznými houbami až havarijní stav prvku – rozpad min. do ½ výšky profilu → nutná výměna napadené části prvku
- **vaznice** – ve styku s krokví velmi silné napadení dřevokaznými houbami až havarijní stav prvku – rozpad min. do ½ výšky profilu → nutná výměna napadené části prvku
- 26 – 27 C - D - vaznice** – velmi silné napadení dřevokaznými houbami do hloubky až 50 mm v délce 0,5 m prvku zboku shora → nutná výměna napadené části prvku
- 27 - 28 D – vaznice** – pod 3.krokví prvek velmi silně napaden dřevokaznými houbami – úplný rozpad části prvku v délce cca 1 m , HAVARIJNÍ STAV → nutná výměna napadené části prvku
- 27 - 28 D- E – 3.krokev** – shora velmi silné napadení dřevokaznými houbami – rozpad části prvku → nutná výměna prvku
– **bednění** – lokální napadení dřevokaznými houbami nad krokví, nutná výměna
- 28 B – vaznice** – v zazděné části je konce je prvek velmi silně napaden dřevokaznými houbami – rozpad konce prvku → nutná výměna napadené části prvku
- 28 B - C – krokev ve štítě** – ve styku s vaznicí a v délce cca 1 m velmi silné napadení dřevokaznými houbami a hmyzem → nutná výměna napadené části prvku
- 28 D – vaznice** – konce prvku v dl. 0,5 m velmi silně napaden dřevokaznými houbami – rozpad části prvku → nutná výměna napadené části prvku

Příloha č. 2 – Půdorysné schéma krovu s vyznačením pozic

