


<p style="text-align: center;"><b>ing.Tomáš Dvořák</b>  autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb, pozemní stavby,  ČKAIT č.0000849, zapsaný v živnostenském rejstříku č.j.:K-1685/97</p> <p><b>STATIKA</b>  <b>STAVEBNÍCH</b>  <b>KONSTRUKCÍ</b></p> <p style="text-align: center;">Legionářů 88/51  Praha 8 – Dáblice</p> <p style="text-align: right;">IČO 16150392  mobil:603146874  dvorstat@volny.cz</p>													
<p><b>OBJEDNATEL:</b></p>													
<p><b>AKCE:</b></p> <p>Hailova čp.187, Příbram I – havárie objektu v průběhu provádění stavebních úprav 29.10.2022 11:30</p> <p style="text-align: center;"><b>POSTUP PRO ZAJIŠTĚNÍ STATICKÉ SPOLEHLIVOSTI ZBYLÝCH ČÁSTÍ OBJEKTU ZA ÚČLEM ZPROVOZNĚNÍ ULICE HAILOVY A PRO DALŠÍ POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ</b></p>	<table border="1" data-bbox="1252 1534 1524 1624"> <tr> <td><b>PARÉ:</b></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>0</td> </tr> </table> <p><b>ÚČEL:</b>  TECHNICKÁ POMOC</p> <p><b>DATUM:</b>  1.11.2022, dokončeno 10:15, předáno objednateli 14:00, e verze email 10:30</p>	<b>PARÉ:</b>	1	2	3	4	5		6	7	8	9	0
<b>PARÉ:</b>	1	2	3	4	5								
	6	7	8	9	0								
<p><b>ČÁST PROJEKTU:</b></p> <p style="text-align: center;"><b>KONCEPČNÍ NÁVRH, DOPORUČENÍ STATIKA</b></p>	<p><b>ZAK.ČÍSLO:</b>  8957/22</p> <p>A4  5</p>												

Hailova čp.187, Příbram I – havárie objektu v průběhu provádění stavebních úprav  
29.10.2022 11:30

## POSTUP PRO ZAJIŠTĚNÍ STATICKÉ SPOLEHLIVOSTI ZBYLÝCH ČÁSTÍ OBJEKTU ZA ÚČLEM ZPROVOZNĚNÍ ULICE HAILOVY A PRO DALŠÍ POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ

### KONCEPČNÍ NÁVRH, DOPORUČENÍ STATIKA

#### - ÚČEL NÁVRHU

Návrh byl zpracován na základě objednávky jednatele vlastníka objektu čp.187, firmy [redacted] - [redacted] dne 30.10.2022.

Návrh naplňuje požadavek „Záznamu o předání místa zásahu“ sepsaného 30.10.2022 po dokončení zásahu kooperujících hasičských jednotek v systému IZS v rámci odstraňování akutních následků havárie objektu 29.10.2022.

Hlavním úkolem návrhu je koncepční určení dalšího postupu odstraňování následků havárie tak, aby objekt (resp. dochované konstrukce) co nejdříve přestal svým technickým stavem ohrožovat své okolí, resp. zejména životy, zdraví a majetek osob. Zásadní je i požadavek na co možná nerychlejší zprovoznění ulice Hailovy zejména pro autobusovou dopravu, resp. automobilový provoz.

Dokument byl zpracován ve třech autorizovaných výtiscích a poskytnut objednateli i v elektronické formě v pdf.

#### - PODKLADY

- Osobní přítomnost zpracovatele návrhu na místě zásahu 29.-30.10.2022 /1/
- Nahlédnutí (ofocení částí) dokumentace ke stavebním úpravám a změně užívání objektu (DUR, DSP 09/2020, paré č.4 zprac. ateliér ArchTech s.r.o. Milan Šťastný a ing. Pavla Knoblochová), zejména půdorysy a řez /2/
- Fotokopie „Záznamu o předání místa zásahu“ sepsaného 30.10.2022 po dokončení zásahu kooperujících hasičských jednotek po odstraňování akutních následků havárie objektu 29.10.2022 /3/
- ZPRÁVA STATIKA Z PROHLÍDKY V MÍSTĚ HAVÁRIE A PRŮBĚHU PROVÁDĚNÍ ZÁCHRANNÝCH PRACÍ 29.-30.10.2022 zprac. Ing.Tomáš Dvořák 31.10.2022, z.č.8956/22 /4/

#### - ZEVRUBNÝ POPIS STAVU OBJEKTU PŘI PŘEDÁNÍ HZS VLASTNÍKOVI PO HAVÁRII

Objekt bývalé spořitelny je dle dostupných informací nepodsklepený, má celkem 3 užitná nadzemní podlaží. Ve střední části objektem přes všechna podlaží prostupoval od přízemí (1.NP) až po střechu otevřený prostor prosvětlený shora proskleným světlíkem s ocelovou nosnou konstrukcí. Zbytek půdorysu střechy tvořil střešní plášť s dřevěnými krokviemi po obvodě, převážně s malými spády se spádováním ke středu objektu (krytina plechová na bednění), krom jižní části, kde krokve tvarově navazovaly na tvar v řezu trojúhelníkového světlíku (v řezu rovnoběžném s ulicí Hailovou), krytina patrně skládaná keramická tašková. Nad střechu vystupovaly původně krom komínů i zděné nadezdívky po obvodu světlíku, v jeho štítech v pohledu trojúhelníkového tvaru. Nosný systém je fakticky obousměrný stěnový, ve střední části se typově blíží skeletu s pilíři, v 1NP pravděpodobně betonovými, ve vyšších podlažích zděnými, mezi pilíři byly (částečně v západní části pozůstávají) zděné vyzdívky, zapojené do nosného systému po obvodě světlíku. Obvodové zdivo je zděné z plných cihel, jižní uliční průčelí má zdobnou fasádu s vystupujícími římsami a atikovými nadezdívkami. U západního štítu je schodišťový prostor propojující 1.NP až 3.NP, zůstal zachován. Západní a východní štít těsně sousedí se štíty v uliční čáře navazujících objektů.

Stropní konstrukce jsou (byly) tvořeny železobetonovými stropními deskami tloušťky cca 100-120mm, uloženými v úrovni spodních přírub na stěny či průvlaky uložených

válcovaných ocelových nosníků (typicky cca výšky 160mm) a dále uložených v některých místech i na obvodové zdivo.

V průběhu stavebních prací došlo k zřícení konstrukcí s jejich propadem do středu (atria) objektu, kde se však již nacházelo značné množství dřívě v rámci rekonstrukce odstraňovaného materiálu (převážně původní zasypy podlah, jemnější suť). Zřícením došlo k naplnění atria suti, sklem a zborcenými ocelovými a dřevěnými konstrukcemi z vyšších podlaží až po výškovou úroveň stropu 1.NP, kde i na tomto stropě zůstala po obvodu objektu značná masa zříceného materiálu, suti. Na několika místech zůstaly na zbytcích stropních a stěnových konstrukcí viset na výztužných prutech betonářské výztuže relativně velké bloky stropních desek.

Při předání objektu po zásahu hasičů, resp. složek IZS vlastníkovi byl objekt zbaven nejvíce své okolí ohrožujících volných částí konstrukcí a z výsledků prohledávání vyplynulo, že by se v troskách s vysokou mírou pravděpodobnosti neměly nacházet zasypané osoby. Zároveň byli všichni zúčastnění seznámeni statikem účastnícím se zásahu se závažností situace, kdy samotný objekt čp.187 není bezpečný pro pohyb osob a pro své okolí, je přímo ohroženo zdraví a životy osob, majetek. Je nezbytné z důvodu výrazně snížené statické spolehlivosti jižního průčelí **ponechat pro dopravu uzavřenou ulici Hailovu. Sousední objekty čp. 120 a čp.108 jsou bezpečné a mohou zůstat v užívání.**

Z tohoto závěru vyplynul požadavek zajistit zbylé konstrukce tak, aby mohl být co nejdříve obnoven dopravní provoz v ulici Hailova a následně mohly být prováděny další kroky ve smyslu dalšího osudu objektu (rekonstrukce x demolice?), což se dá rozhodnout na základě rozvahy se zohledněním řady vstupních informací, na jejichž postupné získávání bude pravděpodobně třeba jisté delší časové období.

#### - **KONCEPČNÍ POPIS NAVRHOVANÝCH, DOPORUČENÝCH STAVEBNÍCH ÚPRAV PRO ZVÝŠENÍ STATICKÉ SPOLEHLIVOSTI HLAVNÍCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ OBJEKTU ZACHOVANÝCH PO HAVÁRII**

Na základě všech výše uvedených poznatků a dosud dostupných informací doporučuji dále tento postup:

1. Do dokončení níže navrhovaných opatření ponechat v uzavření ulici Hailovu pro dopravu, uzávěru případně možno z východní strany posunout tak, že může být povolen vjezd z ulice Hailova do ulice Pivovarská
2. Zajistit odborný průběžný monitoring případného pohybu fasády jižního průčelí, optimální polohy sledovacích kontrolních bodů viz obrázek

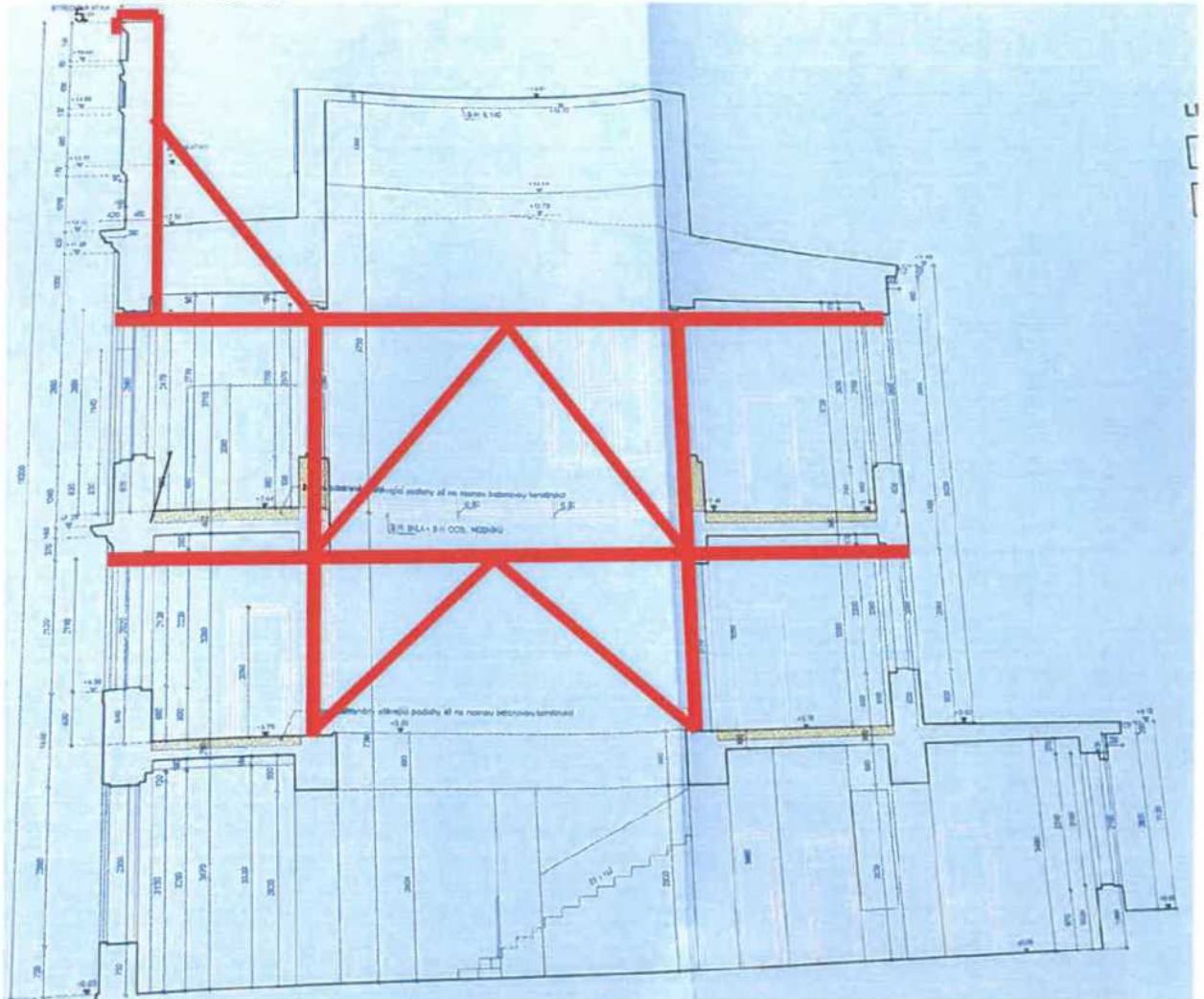


3. Z konstrukcí **postupně odstranit** všechny konstrukce, které mohou způsobit negativní zatížení rázem změnou své polohy, resp. svým stavem a uložením vnášejí zejména do obvodových konstrukcí objektu vodorovné síly, případně je výrazně přetěžují. **Postup výhradně shora směrem dolů.** Jedná se zejména o:
  - a) na výztužích visící zbytky železobetonových desek
  - b) zbytky střešních a ocelových konstrukcí, které se opírají do obvodových stěn

- c) zbytky ocelových a dřevěných konstrukcí visící z obvodových stěn a stropních konstrukcí
- d) hromady sutě nacházející se na stropních konstrukcích, zejména na stropě nad 1.NP, v němž se nacházejí porušené, lokálně propadlé části, resp. pole žb. desek mezi ocelovými nosníky. Tyto konstrukce bude třeba po vyklizení 1.NP zdola podepřít, do zajištění jižní fasády (viz dále) neobbourávat, stejně jako všechny zbytky v původní poloze zachovaných železobetonových stropních desek .

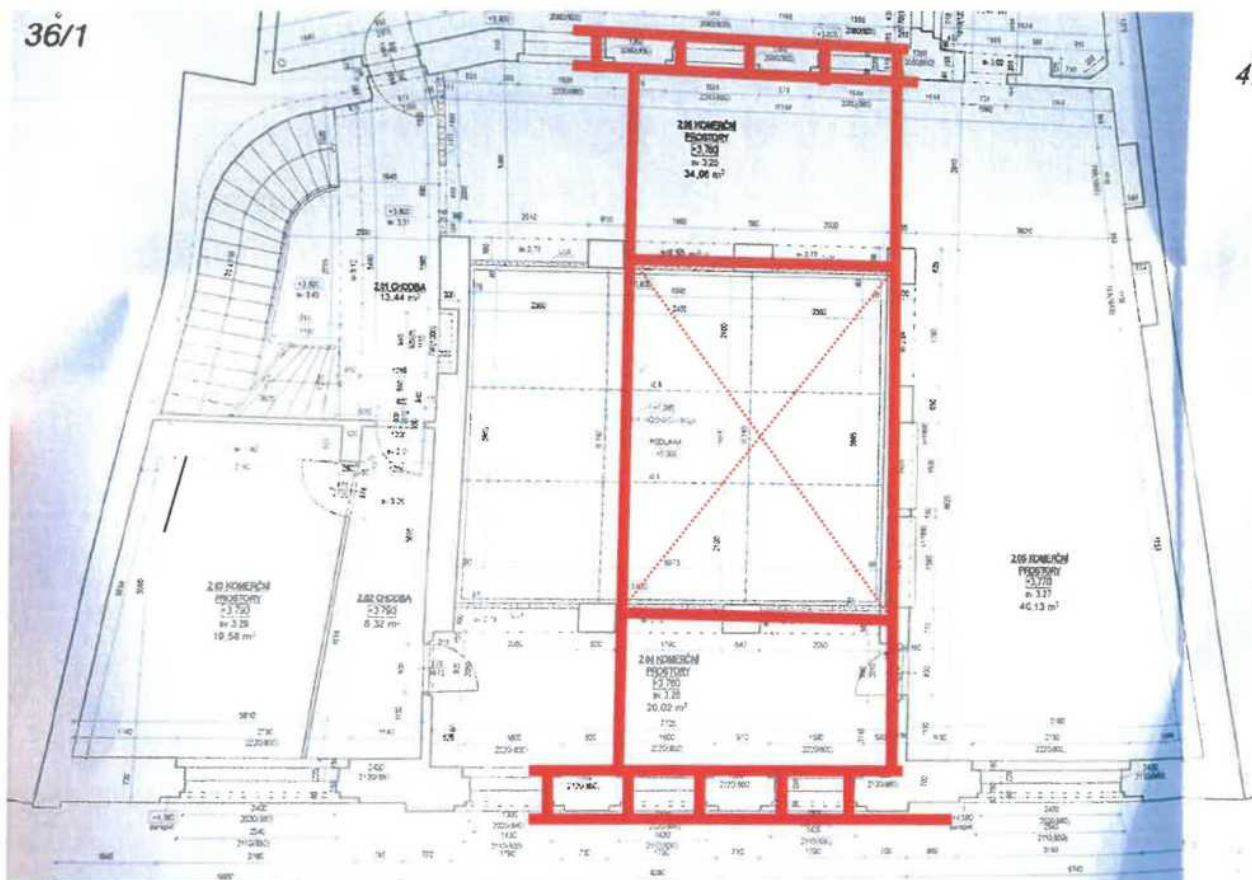
4. Zhotovit konstrukce statického zajištění jižní průčelní uliční fasády. Z hlediska principu je třeba zajistit zejména prostorovou stabilitu stěnové konstrukce, která přestala být dostatečně zajištěna v důsledku absence stropních konstrukcí. Do znovuoobnovení požadované stability a únosnosti této obvodové nosné konstrukce spolupůsobením s konstrukcemi finálními, novými, či do rozhodnutí o případné demolici objektu je parně optimální vestavit nad vyčištěnými konstrukcemi nad 1.NP s využitím i stávajících betonových pilířů, resp. průvlaků (případně zesílených v úrovni 1.NP podepřených) ocelovou rámovou, příhradovou konstrukcí, případně s využitím táhel a propojování zbytků stávajících vyčnívajících kleštín a pásovin, v principu viz schéma:

#### ŘEZ PŘÍČNÝ



Provedení musí případně změnami schématu zohlednit skutečný stav souvisejících konstrukcí včetně konstrukce stropní nad 1.NP v místě ztužidel po jejich zpřístupnění a prověření!!!! ( posunutí a protažení stojek do úrovně podlahy 1.NP a jejich založení)

## PŮDORYS



Provedení musí případně změnami schématu zohlednit skutečný stav souvisejících konstrukcí včetně konstrukce stropní nad 1.NP v místě ztužidel po jejich zpřístupnění a prověření!!!!

Napojení na obvodové konstrukce je zamýšleno v principu tuhými ocelovými objímkami, aby konstrukce nebyly vystaveny bourání kapes, otvorů, vrtání a s tím doprovodnými otřesy. Všechny dimenze je třeba ověřit výpočtem. Zhotovitel zajistí zpracování odpovídající prováděcí, resp. dílenské dokumentace konstrukce statického zajištění.

### - ZÁVĚR

Při splnění všech postupných výše uvedených kroků po případném dočištění (odstranění všech uvolněných menší částí omítek, štuků, potenciálně hrozících pádem) jižní fasády ze strany exteriéru lze z pohledu statické spolehlivosti konstrukcí připustit znovu zprovoznění komunikace Hailovy i pro autobusovou dopravu. Monitoring sledovaných bodů by měl být stále prováděn, intenzita sběru dat může být případně průběžně přizpůsobována výsledkům. Je třeba průběžně monitorovat a sledovat rozvoj či vznik poruch (trhlin). V případě pochybností je třeba komunikaci opět uzavřít. Dopravními opatřeními by bylo vhodné dle možností maximálně snížit intenzitu dopravy, zajistit plynulé průjezdy ulicí Hailovou a omezit zde možnost zastavení a stání vozidel v kolonách před objekty čp. 187,108 a 120.

1.11.2022, 10:15

ing.Tomáš Dvořák, aut.ing. pro statiku a  
dynamiku staveb, pozemní stavby

