

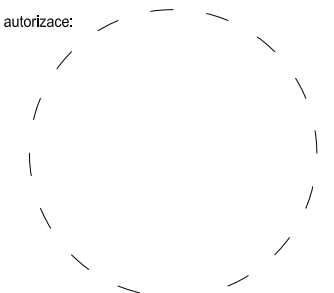


Tato dokumentace je autorským dílem a může být užita výhradně k účelu na ní uvedenému a smluvně dohodnutému mezi autorem a objednatelem. Užití pro jiné účely, kopírování, reprodukce, nebo seznámení třetích osob s obsahem této dokumentace je možné jen v rozsahu smluvně dohodnutém.

Projektant: Pivec Projekce s.r.o. Slevačská 49 615 00, Brno tel: 603 231 833 projekce@pivec.cz		Investor: Město Tišnov nám. Míru 111 666 19 Tišnov		zpracovatel dílu: Pivec Projekce s.r.o. Slevačská 49 615 00, Brno tel: 603 231 833 projekce@pivec.cz		autorizace:
						
Investor: Město Tišnov, Odbor investic a projektové podpory, nám. Míru 111, 666 19 Tišnov						
Adresa stavby: Komenského nám. 145, pč. st 134 v k.ú. Tišnov						
Vypracoval: Ing. Pavel Pražák		Zodp. proj.: ING. JAN PIVEC		Kontroloval: ING. JAN PIVEC		
Akce: UDRŽOVACÍ PRÁCE STŘECHY NA BD KOMENSKÉHO NÁM. 145 TIŠNOV						
Část: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA						
Obsah:						
		č. zakázky: 20004_45		č. paré:		
		stupeň: JDS				
		datum: 9/2020				
		formát: 19xA4				
		měřítko:		č. v./rev.: B.		

**UDRŽOVACÍ PRÁCE STŘECHY NA BYTOVÉM DOMĚ
KOMENSKÉHO NÁM. 145 V TIŠNOVĚ
TIŠNOV, OKRES BRNO-VENKOV, JIHOMORAVSKÝ KRAJ**

JEDNOSTUPŇOVÁ DOKUMENTACE STAVBY

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

POŘIZOVATEL : MĚSTO TIŠNOV
SÍDLO: NÁMĚSTÍ MÍRU 111, 666 19 TIŠNOV
IČ: 002 82 707
DIČ: CZ002 82 707
ZASTOUPEN: BC. JIŘÍM DOSPÍŠILEM, STAROSTOU MĚSTA
VE VĚCECH TECHNICKÝCH: ING. MIROSLAVA VYHŇÁKOVÁ
ODPOVĚDNÝ ÚTVAR: ODBOR INVESTIC A PROJEKTOVÉ
PODPORY (OIPP)

ADRESA STAVBY: **KOMENSKÉHO NÁM. 145**
TIŠNOV
P.Č. ST 134 V K.Ú. TIŠNOV

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. JAN PIVEC

VYPRACOVAL: ING. JAN PIVEC
PIVEC PROJEKCE S.R.O
IČ: 062 73 734
SLEVAČSKÁ 49
618 00, BRNO
projekce@pivec.cz

DATUM: ZÁŘÍ 2020

OBSAH:

UDRŽOVACÍ PRÁCE STŘECHY NA BYTOVÉM DOMĚ KOMENSKÉHO NÁM. 145 V TIŠNOVĚ	1
JEDNOSTUPŇOVÁ DOKUMENTACE STAVBY	1
B. Souhrnná technická zpráva	3
B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby	5
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení	7
B.2.4 bezbariérové řešení užívání stavby	8
B.2.5 bezpečnost při užívání stavby	8
B.2.6 základní charakteristika objektů	8
B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení	11
B.2.8 požárně bezpečnostní řešení	12
B.2.9 zásady hospodaření s energiemi	12
B.2.10 hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	12
B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	12
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	13
B.4 Dopravní řešení	13
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	14
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	14
B.7 Ochrana obyvatelstva	15
B.8 Zásady organizace výstavby	15
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	18
B.10 Plán kontrolních prohlídek	18

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

B.1 a) charakteristika území a stavebního pozemku,

Jedná se o zastavěné stabilizované území v intravilánu města Tišnov. Uliční fronta předmětného domu je přímou součástí historicky modelovaného Komenského náměstí na křižovatce tří tradičních přístupových cest do středu města. Pozemek na severní straně objektu (z Komenského náměstí) je v zásadě rovinatý s chodníkem pro pěší a parkovacími stáními pro zásobování obchodů v přízemí. Z jižní strany je pak pozemek svažité, s opěrnou zdí, která vymezuje příjezd k obchodnímu centru na východní straně předmětného domu.

B.1 b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Předpokládané stavební udržovací práce nemají vliv na ÚPD.

B.1 c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obec. požadavků na využívání území,

Rozsah udržovacích prací nevyžaduje vydání výjimek z OTP.

B.1 d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky již vydaných závazných stanovisek dotčených orgánů, vztahující se na území nebo stavbu

Nejsou k termínu vydání této dokumentace známy

B.1 e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Na základě provedeného stavebně technického průzkumu (7) bylo zjištěno, že v současném stavu vykazuje střecha, krov i strop nad 3.NP na několika místech havarijní poruchy. Prohlídkou objektu bylo zjištěno, že některé stavebních konstrukce jsou již za hranicí své životnosti a bude nutno provést jejich opravy či výměny. Místa lokálních oprav dřevěných částí krovu jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci

B.1 f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Není řešeno

B.1 g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území

B.1.h) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Na pozemku se vyskytují pouze ochranná pásma okolních pozemků, veřejného prostoru (na stranách přiléhající k ulicím) a ochranná pásma trubních a kabelových vedení. Při stavbě je potřeba respektovat zejména kabelová vedení, která jsou do kolektoru přivedena. Před započítáním stavebních prací dojde k vytyčení skutečného průběhu podzemních sítí ze strany jejich správců, kteří také předloží podmínky ochrany těchto sítí.

B.1 i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Při realizaci udržovacích prací dojde krátkodobě k omezení provozu vlivem zařízení staveniště a návozu materiálu na stavbu. Tvar a uspořádání střechy se nemění a nemají tedy vzhledem k odstupu sousedních, nebo protilehlých domů vliv na jejich zastínění. Půdorysná plocha objektu a odvodňovaná plocha tedy zůstává stejná vč. zachování stávajících dešťových svodů.

B.1 j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Na uvažovaném staveništi nejsou žádné dřeviny, ani kulturní ani náletové. Žádná příprava v podobě kácení není vyžadována.

B.1 k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Vzhledem k charakteru prací se zábory neřeší

B.1 l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Stavba je dopravně napojena ze dvou směrů: přímo z Komenského náměstí (severní strana), kde se nachází hlavní vchod do budovy a pak z dvorního traktu (jižní strana), který je přístupný pro zásobování osobními a dodávkovými vozidly.

B.1 m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

S ohledem na nutnost výměny stávající střešní krytiny a laťování, je možné stavbu realizovat pouze v rozmezí březen-říjen, v zimních měsících projektant nedoporučuje zásahy do střešního pláště.

B.1.n) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

Dotčené sousední pozemky a jeho vlastníky:

Parcela č.	vlastník	podíl
St. 133	Rybář Zdeněk, č. p. 76, 66601 Šerkovice	1/10
	Urbánková Martina, nám. Komenského 106, 66601 Tišnov	3/10
	Vejpustek František, nám. Komenského 106, 66601 Tišnov	3/10
	Vejpustková Josefa, Květnická 1636, 66601 Tišnov	3/10
St. 137/1	SJM Chutný Martin JUDr. a Chutná Dana Mgr., nám. Komenského 122, 66601 Tišnov	
St. 137/4	SJM Chutný Martin JUDr. a Chutná Dana Mgr., nám. Komenského 122, 66601 Tišnov	
163/1	Město Tišnov, nám. Míru 111, 66601 Tišnov	
163/2	Město Tišnov, nám. Míru 111, 66601 Tišnov	
2309	Město Tišnov, nám. Míru 111, 66601 Tišnov	

Všechny parcely jsou v k.ú Tišnov [767379]

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1 a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se o stavební udržovací práce, jejichž cílem je odstranit havarijní stav střešního pláště. Půjde především o výměnu střešní krytiny, laťování, poškozených částí krovu a veškerého souvisejícího oplechování střechy. Výsledky stavebně technického průzkumu (7) a statického konceptu (8) jsou uvedeny v samostatných přílohách

B.2.1 b) účel užívání stavby,

Stavba je určena pro bydlení s rozšířenou funkcí využití komerčních ploch v přízemí. Zde jsou situovány dvě komerční jednotky, přímo přístupné z ulice. Udržovací práce účel využití nemění.

B.2.1 c) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba je navrhována jako trvalá

- B.2.1.d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,**

Neřeší se, jedná se o udržovací práce beze změny dispozice nebo využití.

- B.2.1.e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

Ke dni vydání této zprávy nejsou známa žádná stanoviska orgánů státní správy. Požadavky správců sítí na práce v ochranných pásmech těchto sítí budou respektovány a práce zajištěny předepsaným způsobem během provádění.

- B.2.1.f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,**

Na stavbu se nevztahuje žádná ochrana podle jiných právních předpisů. Vzhledem k umístění, účelu, tvaru, dispozici a technickému vybavení, stavba nevyvolává potřebu splnění žádných speciálních požadavků.

- B.2.1 g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.,**

Stávající skladovací půda bude nahrazena pěti samostatnými bytovými jednotkami. Tři z nich jsou dvouúrovňové (mezonety) dva byty na jižní stranu jsou pouze v jedné úrovni. Byty jsou všechny přístupné z jedné centrální vstupní chodby, která navazuje na stávající schodiště.

Půdorysná zastavěná plocha: 372 m²

Obestavěný objem stávající: 5238 m³

- B.2.1.h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,**

Bilance potřeby vody, bilance splaškových odpadních vod, ani potřeba el. energie se návrhem nemění.

B.2.1 i) časové údaje o předpokládané realizaci stavby, členění na etapy,

Práce budou realizovány v jedné etapě členěné na několik technologických kroků:

- 1) Oprava poškozených částí krovu
- 2) Zrušení nefunkčních vedení nad střešním pláštěm) nepoužívané televizní antény a telefonní vedení), přepojení stávajících funkčních vedení.
- 3) Výměna střešní krytiny a laťování, vč. pojistné hydroizolace, bude realizováno po celcích, aby bylo možno zajisti ochranu interiéru proti zatečení dešťové vody.
- 4) Sejmutí nefunkčních komínových těles a jejich přepojení na větrací hlavice
- 5) Kompletní výměna klempířských výrobků

B.2.1 j) orientační náklady stavby.

Předpokládaná investice: 2,8 mio Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**B.2.2 a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Nemění se.

B.2.2 b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Navržená střešní krytina bude respektovat stávající tar i barevnost střešní tašky, bude opět použita pálená střešní krytina červené barvy,

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

V současnosti vybudované schodiště na půdu bude zachováno beze změn. Na schodišťový prostor navazuje půda, která je jedním samostatným prostorem, který je členěný pouze skladovacími kóji ze střešních latí.

Dispoziční ani provozní řešení se udržovacími pracemi nemění.

B.2.4 bezbariérové řešení užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby vyhláška MMR č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, neuplatňuje (viz § 1 – Rozsah platnosti).

B.2.5 bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena podle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a podle vyhlášek č. 491/2006 Sb. a č. 502/2006 Sb. a nevyžádá si žádná zvláštní opatření na ochranu zdraví a bezpečnost při užívání.

Celkový návrh rekonstrukce i všechny navržené materiály, technologie a výrobky respektují zásady pro vytvoření podmínek pro bezpečné užívání stavby.

Před zahájením prací bude provedena montáž lešení z čelní a zadní strany fasády pro zajištění hrany pádu střechy. Poslední patro lešení pod římsou bude provedeno celoplošné z OSB desek (podlaha i zábradlí) pro zamezení pádu materiálu, nástroje dolů. Zábradlí bude vytaženo nad římsu.

B.2.6 základní charakteristika objektů

B.2.6.a) stavební řešení

Stavební řešení objektu se nemění

B.2.6.b) konstrukční a materiálové řešení

Hydroizolace

Ve stávající střeše není žádná pojistná hydroizolace. Při výměně laťování bude provedena hydroizolace nová, podle všech parametrů a pravidel metodického pokynu "Pravidla pro navrhování a provádění střech" Cechu klempířů. Pokrývačů a tesařů ČR

Svislé nosné konstrukce

Stávající stěny zůstanou neporušené, dojde pouze k úpravám omítky na vnitřní straně západní štítové stěny. Navětralá omítka bude odstraněna a stěna bude z vnitřní strany nahozena novou jádrovou omítkou a zatočena. Štuková vrstva nebude provedena

Dále bude zednický zapravena výměna dveřního otvoru ze schodiště do prostoru půdy.

Štítové stěny nad rovinou střechy – požární dělící stěny

Kvůli celkovému zaplechování nebylo možné zkontrolovat jejich stav. Stěny budou zbaveny stávajícího zaplechování a podle potřeby sanovány. Povrch srovnán betonovou stěrkou. Mezi povrch betonu a nové zaplechování bude vložen pás nepískované lepenky jako separační vrstva. Je nepřípustné nové oplechování z ocelového plechu kotvit přímo k betonovému podkladu.

Komíny

Součástí projektu je i odstranění nadstřešní části nepoužívaných komínových těles. Konkrétní komíny určené k odstranění jsou specifikovány v projektu. Komínová tělesa budou ubourána až po úroveň podlahy půdy. Komínové průduchy budou napojeny na ventilační potrubí z trubek HT, pod střešním pláštěm zredukovány do jednoho prostupu a nad střešní plášť vyvedeny jedním systémovým větracím komínkem. To samé se týká odvětrání kanalizačních stoupaček.

Komíny, které zůstávají zachovány budou vyspraveny. Budou sanovány stávající betonové hlavice reprofilační maltou, rezné komínové zdivo nadstřešní části komínů bude mechanicky očištěno a nově přespárováno. Takto upravený povrch bude ošetřen krystalizačním nátěrem, aby se zabránilo prostupu kyselých sloučenin ze sazí na povrch komína. Následně bude aplikována nová jádrová omítka a pohledová venkovní ochranná stěrka s nátěrem.

Příklad skladby:

- Krystalizační nátěr (např. Xypex)
- Špric: Baumit přednástřík 2mm
- Jádrová omítka: Baumit Primo L
- Stěrka vyztužená vlákny: Baumit Multiwhite
- Fasádní nátěr: baumit SilikonColor

Krovy

Krovy vykazují na několika místech známky poškození zatékající vodou. Konkrétní místa jsou zaznačena ve výkresové dokumentaci a tyto části budou vyřezány a nahrazeny novými. Do dalších částí krovu nebude konstrukčně zasahováno. Mohou být zrušeny některé komínové výměny v místech, kde bude odstraněno komínové těleso a krokev v tomto místě bude prodloužena nebo doplněna.

Stejně tak bude upraveno laťování v místech, kde jsou odstraněny stávající prosvětlovací okénka a v místech, kam budou instalovány nové střešní výlezy – viz výpisy prvků.

Okenní otvory, dveře

V interiéru budou vyměněny stávající plechové dveře ze schodiště za nové zateplené exteriérové dveře s požární odolností EI 30.

Ve střešním plášti budou osazeny čtyř nové střešní výlezy s bočním vyklápěním. Dva z nich přímo přiléhají k pultové střeše, aby byl zajištěn přístup na střechu. Další dva jsou pod hřebenem střechy a jsou využívány jako prosvětlovací.

Parametry a rozměry všech prvků jsou specifikovány ve výpisu prvků

Střešní plášť

Je složen ze dvou samostatných konstrukcí. Nad původním domem je střecha sedlová, která má pálenou střešní krytinu, u jižní části domu je pak střecha pultová, která je opatřena falcovaným plechem. Toto materiálové řešení se nemění.

Novou střešní krytinou je pálená taška klasického tvaru (Bramac Granat), engobovaná, červené (měděné) barvy.

Plechová střešní krytina je tvořena lakovaným ocelovým plechem světlé šedé barvy (RAL 9006). Sklon pultové střechy je pouze 5°, tomu je potřeba přizpůsobit spojování jednotlivých dílů. Střecha může být zhotovena ze svitkových plechů falcováním s dvojitou stojatou drážkou nebo z šablon s vloženým těsněním v drážce.

Klempířské prvky

Plechová střešní krytina je tvořena lakovaným ocelovým plechem světlé šedé barvy (RAL 9006). Sklon pultové střechy je pouze 5°, tomu je potřeba přizpůsobit spojování jednotlivých dílů. Střecha může být zhotovena ze svitkových plechů falcováním s dvojitou stojatou drážkou nebo z šablon s vloženým těsněním v drážce.

Pro skládanou taškovou i plechovou krytinu platí, že při provádění musí být respektována pravidla pro navrhování a provádění střech podle Čechu klempířů, pokrývačů a tesařů.

Ostatní klempířské prvky viz výpis klempířských prvků

Zámečnické prvky

V zámečnických prvcích jsou specifikovány zejména prvky střechy jako sněhové zachytávače (plůtek pro pultovou střechu), záchytné háky pro taškovou střechu.

Na střeše zůstane zachován jeden anténní stožár. Bude buď demontován, repasován a nazinkován ten stávající, nebo bude stožár dodán nový. Umístění zůstává shodné, protože je v tomto místě pro stožár připravena výztuha krovu. Anténní stožár bude využit pro zavěšení veškerých prvků slaboproudu, které zůstanou na střeše zachovány a musí obsahovat i prostorovou rezervu pro umístění budoucí technologie.

Podlahy

Podlaha půdy je tvořena tradičními půdovkami do přesátého stavebního násypu. Na několika místech je tento povrch poškozen zatékáním vody a půdovky jsou v těchto místech polámané. Dojde k obnovení tohoto povrchu doplněním násypu lehkým

keramzitovým zásypem. Místo půdovek budou použity režné chodníkové betonové dlaždice 300x300x35.

Lešení

V projektu jsou navrženy dva typy dočasného montážního lešení.

Vnitřní – jedná se o lehké lešení nebo věže pro odstranění komínového zdiva a opravu prvků krovu ve vyšších částech krovu.

Venkovní lešení je určeno primárně k ochraně veřejných komunikací přiléhajících k objektu. Lešení bude na celou výšku objektu s minimálně dvěma podlažími. Nejvyšší podlaží bude pod korunovou římsou. Toto podlaží musí být vybaveno plnou podlahou i zábradlím z desek do výšky 1000mm zabezpečující ochranu proti pádu předmětů a materiálu. Okopový sokl lešení není dostatečným opatřením.

Alternativně může být použito závěsné lešení přes pozední stěnu. Pro závěsné lešení platí stejná pravidla jako pro systémové stojkové.

B.2.6.c) mechanická odolnost a stabilita

Statikem byly posouzeny části krovu z hlediska jejich únosnosti a použitelnosti. Navrhovaná střešní krytina je shodná s tou původní a neměla by nijak zatěžovat krov nad současnou mez. Projekt počítá se střešní krytinou o max. plošné hmotnosti 40kg/m²

V krovu budou vyměněny prvky, které jsou zdegradované, ale jinak nebude do krovu zasahováno. Kompletní rekonstrukce krovu, resp. jeho sejmutí a nahrazení novým je mimo finanční a časové možnosti investora a projekt tak byl od počátku koncipován pouze jako oprava střechy, nikoliv její výměna.

PROJEKTANT UPOZORŇUJE, ŽE KROV JE Z HLEDISKA SOUČASNÝCH NÁVRHOVÝCH CHARAKTERISTIK NEVYHOVUJÍCÍ A JE ZA HRANICÍ SVÉ PLÁNOVANÉ ŽIVOTNOSTI.

Podrobněji viz. zpráva statika, která je přílohou této technické zprávy

B.2.7 základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou instalována žádná nová technologická zařízení.

Při opravě střešního pláště dojde k demontáži jsoucího bleskosvodu. Jakmile bude hotový nový střešní plášť, bude zhotovena kompletně i nová bleskosvodná soustava.

Po celou dobu výstavby musí být bytový dům chráněn proti atmosférickým vlivům, nejen objekt, tak i lešení. Bude probíhat demontáž hromosvodu a dům zůstane bez ochrany, je potřeba, aby byla přijata opatření dle ČSN 34 1090 ed.2, tedy aby byly změny dočasné náhodné jímače: stavební lešení, výtahy event. jeřáb.

Důležitá je informace v čl. 5.29 ČSN 34 1090 ed. 2: "pro ochranu před účinky atmosférické elektřiny je nutno i prozatimní stavby a stavby zařízení staveniště opatřit hromosvody podle ČSN EN 62 305. Pokud jsou v rámci staveniště projektovány a dodávány kovové konstrukce, ocelová lešení, jeřáby, velké ocelové nádrže apod., musí být v každém případě uzemněny. (sami o sobě tvoří tzv. nahodilý jímač, takže se jen uzemňují, samozřejmě za podmínky, že při bouři je na nich zákaz práce.).

Projekt bleskosvodu je detailně řešen v části D.1.4.6 Silnoproudé elektroinstalace a bleskosvody.

Dojde k přepojení nebo zrušení některých prvků slaboproudých instalací na střeše. To je řešeno v samostatné části D.1.4.6 Slaboproud.

B.2.8 požárně bezpečnostní řešení

Je samostatnou částí této dokumentace.

B.2.9 zásady hospodaření s energiemi

Objekt není vytápěn ani temperován. PENB nebyl zpracován

B.2.10 hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vzhledem k charakteru rekonstrukce se neřeší.

B.2.11 ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k charakteru stavby bude ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí standardní, tak jak je to u podobných rekonstrukcí běžné. Rekonstrukce bude probíhat v samostatném prostoru, který bude po dobu provádění stavebních prací oplocen a uzavřen od sousedních prostorů. Zásobování stavby stavebním materiálem a odvoz odstraněných a nefunkčních materiálů bude probíhat v prostoru předmětného objektu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.a) napojovací místa technické infrastruktury

Dopravní napojení - Stavba je dopravně napojena z Komenského náměstí. Prostor kolem dotčeného objektu je dostačující, protože před vjezdem se nachází vyhrazená plocha pro zásobování obou obchodních jednotek v přízemí. Parkovací stání bude sdíleno se stavbou a doprava tak nebude nijak dotčena.

Ze zadní strany je objekt opět přístupný podél obchodního domu Tesco. Vozovka zde stoupá a před zadním vstupem do nákupní galerie vyhrazená nástupní plocha pro požární zásah. Tato plocha musí zůstat volná a to včetně přístupové trasy pro příjezd požárních vozidel. Plochu lze využít pro krátkodobé zastavení a vyložení materiálu, ale nelze ji použít na skladování nebo dlouhodobé stání.

Vodovod – stavebními úpravami není dotčen

Elektřina – stavebními úpravami není dotčena

Plyn – stavebními úpravami není dotčen

Slaboproud – stavebními úpravami není dotčen

Při realizaci projektu je potřeba brát ohled na jsoucí trubní a kabelová vedení, kterými je stavba napojena. Jedná se zejména o stavbu lešení a zařízení staveniště. V části C. – Situace jsou naznačena vedení, která se podařilo od správců ke dni vydání této zprávy obdržet. V situaci nejsou zanesena všechna vedení, protože lhůty vyjádření provozovatelů technické infrastruktury přesahovaly termín odevzdání tohoto projektu.

Podmínky ochrany sítí jsou stanoveny jednotlivými správci a provozovateli, jejich jednotlivá vyjádření jsou součástí dokladové části E. tohoto projektu.

B.3.b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz výše.

B.4 Dopravní řešení

B.4.a) popis dopravního řešení

Navrženými úpravami se nemění

B.4.b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Navrženými stavebními úpravami se nemění

B.4.c) doprava v klidu

Navrženými úpravami se nemění

B.4.d) pěší a cyklistické stezky

Nejsou součástí návrhu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**B.5.a) terénní úpravy**

Nejsou řešeny

B.5.b) použité vegetační prvky

Nejsou řešeny.

B.5.c) biotechnická opatření

Nejsou navržena.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**B.6.a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavební řešení nemění jsoucí provozní řešení a neovlivní tak životní prostředí nad míru obvyklou u obytných staveb. Navrženými úpravami nedojde ke změně vlivu stavby na životní prostředí nijak, než tomu bylo doposud.

S odpady vzniklými během realizace stavby a při jejím provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech) a vyhláškami 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a 381/2001 Sb. Katalog odpadů

B.6.b) vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Rekonstrukce neovlivní přírodu a krajinu jinak, než je určeno schválenou územně plánovací dokumentací.

B.6.c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba neleží v chráněném území Natura 2000, ani v jeho blízkosti.

B.6.d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EI A

Pro tuto stavbu není relevantní.

B.6.e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Rekonstrukce nevyvolá nutnost zřídit ochranná pásma omezení ani podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Pro tuto stavbu není relevantní.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Voda a elektřina jsou již ve stavbě realizovány a budou použity pro výstavbu.

B.8.b) odvodnění staveniště

Vzhledem k charakteru rekonstrukce není řešeno.

B.8.c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezdové komunikace jsou asfaltové silnice s nosností a kapacitou vhodnou pro zásobování stavby nákladními automobily.

B.8.d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Rekonstrukce nebude mít vliv na sousední pozemky, veškeré práce, manipulace a uskladnění materiálu proběhnou na pozemku stavebníka.

B.8.e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Staveniště nevyvolá vlivy, proti kterým by bylo třeba chránit okolní pozemky.

Veškeré stavební práce budou probíhat v denní době od 6.00 do 20.00 hod..

B.8.f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Stavba proběhne výhradně na staveništi, na pozemcích v majetku stavebníka.

B.8.g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady bude nakládáno a budou tříděny podle jejich skutečných vlastností dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl.č. 93 – Katalog odpadů.

Přednostně budou využitelné odpady předány k recyklaci oprávněné osobě podle § 12 odst. 3 zákona č.185/2001 Sb. O odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Likvidaci odpadů bude zajišťovat oprávněná firma zabývající se jejich likvidací.

Případné nebezpečné odpady budou likvidovány v souladu s platnými právními předpisy.

Kategorie odpadů a jejich kubatury vzniklé bouracími pracemi:

Číslo odpadu	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	Kategorie	Druh	t
17 01 01	Beton	O	beton ze střechy, beton z komínových hlavic	0,85
17 01 02	cihly, tašky a keramika	O	Cihly z komínů, střešní tašky	15,6
17 02 01	Dřevo	O	Dřevěné prvky krovu	0,8
17 02 02	Sklo	O	Rušené výlezy, prosvětlovací tašky	0,05
17 04 05	Železo a ocel	O	Oplechování střechy, žlaby, svody, trapéz.	0,35
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	elektrokabeláž	0,05
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Pracovníci stavby	0,01

B.8.h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Pro plánovanou rekonstrukci nejsou řešeny.

B.8.i) ochrana životního prostředí při výstavbě

S odpady vzniklými během realizace stavby a při jejím provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech) a vyhláškami 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a 93/2016 Sb. Katalog odpadů.

B.8.j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

- a. Veškeré stavební práce a činnosti na stavbě budou prováděny v souladu s platnými zákony, nařízeními vlády, vyhláškami, předpisy a ustanoveními ČSN, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví, zejména však následujícími:
- b. Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- c. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- d. Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- e. Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- f. Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- g. Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, zařízení, přístrojů a nářadí.
- h. Dodavatel stavby zajistí, aby byl zamezen vstup neoprávněných osob na staveniště a všechny osoby pohybující se po staveništi byly seznámeny s výše uvedenými předpisy.
- i. Jakékoliv změny oproti dokumentaci schválené ve stavebním řízení budou konzultovány s projektantem a zapsány do stavebního deníku.
- j. Dodavatel stavby je zároveň odpovědný za dodržování všech platných předpisů osobami pohybujícími se na staveništi.
- k. Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci budou umístěny v mobilní buňce která bude označena značkou nebo v automobilu kterým se pracovníci dopravují na stavbu. Na stavbě bude také trvale k dispozici mobilní telefon.

B.8.k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nejsou dotčeny žádné další stavby.

B.8.l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vzhledem k rozsahu prací není třeba dopravně inženýrská opatření navrhovat.

B.8.m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vzhledem k rozsahu prací není třeba speciální podmínky pro provádění stavby navrhovat.

B.8.n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba proběhne v jedné etapě během léta 2020 a potrvá cca jeden měsíc.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není stavebními úpravami dotčeno

B.10 Plán kontrolních prohlídek**B.9.a) stanovení rozsahu kontrolních prohlídek**

S ohledem na malý rozsah projektu – stavební úpravy stávajícího objektu technické infrastruktury, projektant navrhuje v zásadě pouze dvě kontrolní prohlídky:

- po dokončení bouracích a přípravných prací, odstranění omítek, zbourání komínových těles a opravě dřevěných prvků krovu
- závěrečná prohlídka stavby

B.9.b) termíny kontrolních prohlídek

S přihlédnutím k malému rozsahu stavby a nejasnému termínu vydání povolení, jsou stanoveny jen nejdůležitější kontrolní prohlídky stavby a to bez konkrétních termínů, které budou upřesněny stavebníkem resp. realizační firmou, vyjma závěrečné kontrolní prohlídky stavby konané ve lhůtě do 15 dnů ode dne doručení oznámení stavebníka stavebnímu úřadu o užívání stavby (dle §120 zákona), případně po doručení žádosti stavebníka o kolaudační souhlas stavebnímu úřadu (dle §122 zákona).

Datum: 9/2020

Vypracoval: Ing. Jan Pivec

Přílohy: Statický posudek stávajícího krovu – Ing. Lukáš Kozumplík

1. Obsah

1. Obsah	1
2. Závěr	1
3. 2D KROKVE	2
3.1. Deformace + jejich posudek	2
3.1.1. 1D deformace; U_{total}	2
3.1.2. Posudek dřeva podle MSP; Jedn. posudek	2
3.2. Posudek únosnosti	2
3.2.1. Posudek dřeva podle MSÚ; Jedn. posudek	2
4. 3D ZJEDNODUŠENÝ KROV	3
4.1. Deformace + jejich posudek	3
4.1.1. 3D přemístění; U_{total}	3
4.1.2. Posudek dřeva podle MSP; Jedn. posudek	3
4.2. Posudek únosnosti	3
4.2.1. Posudek dřeva podle MSÚ; Jedn. posudek	3

2. Závěr

Samotné krokve (pokud jsou v zachovalém stavu) nemají problém s tím, aby i dle akutálně platných zatěžovacích norem (sníh, vítr), vyhověly na mezní stav únosnosti a použitelnosti. Je počítáno s hmotností krytiny + latí + pojistné hydroizolace cca 50 kg/m².

Avšak u zjednodušeného modelu celého krovu (stojatá stolice). Lze dle výpočtu vidět, že jednotlivé prvky (jak vaznice, tak vazný trám, i samotné krokve v globálním měřítku) již nevyhovují na mezní stav únosnosti případně mezní stav použitelnosti. To je dáno tím, že dříve probíhal návrh krovů pouze empiricky a dle zkušenosti. A tyto krovky, i když slouží svému účelu spolehlivě přes 50 let, nevyhovují při přepočtu dle aktuálně platných zatěžovacích norem. Je to dáno i tím, že Evropské normy, které musíme dnes dodržovat, počítají s velmi nízkou pravděpodobností případné poruchy (tj. výpočtově je zatížení větrem a sněhem větší, než jaké bylo ještě za původních již neplatných českých norem).

Dále je nutné konstatovat, že pozemní stavby a jejich konstrukční části se běžně navrhují na dobu životnosti 50 let. Takže je dost pravděpodobné, že současný krov již tuto životnost dávno překročil (čemuž napovídají i části krovu v havarijním stavu dle STP). Proto se při samotném výpočtu ani nemůžeme spoléhat na to, že všechny prvky krovu mají takové pevnostní a přetvárnostní vlastnosti, jako prvky dřevěné prvky nové/zánovní.

Závěrem doporučujeme krov rozhodně nijak nepřetěžovat. V případě výměny krytiny, by bylo vhodné použít krytinu lehčí (klidně i plechovou). Dále bude pravděpodobně nutné některé prvky krovu ztuzit pomocí příložek. Avšak toto ztuzení, lze navrhnout pouze po detailní analýze krovu, která zabere mnohem více výpočtového času, než zjednodušený výpočet zde uvedený.

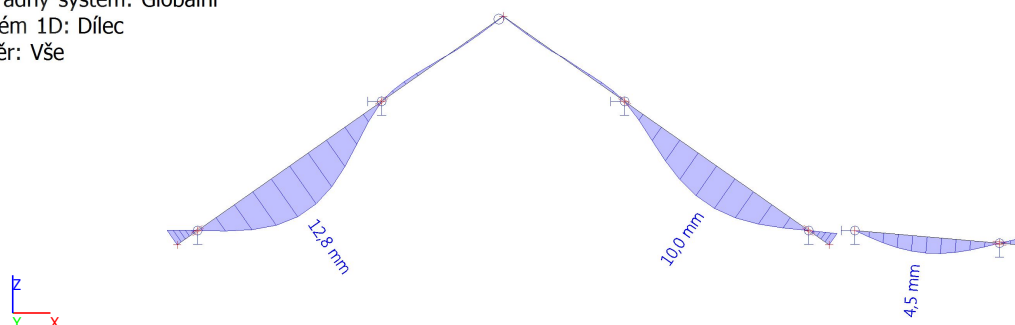
Naše doporučení zní: Části krovu, které jsou dle STP v havarijním stavu co nejdříve zajistit, tak aby nedošlo k jejich kolapsu. Následně navrhnout novou lehčí střešní krytinu a rozhodnout se zda jít cestou ztuzení stávajícího krovu, nebo cestou nového krovu.

3. 2D KROKVE

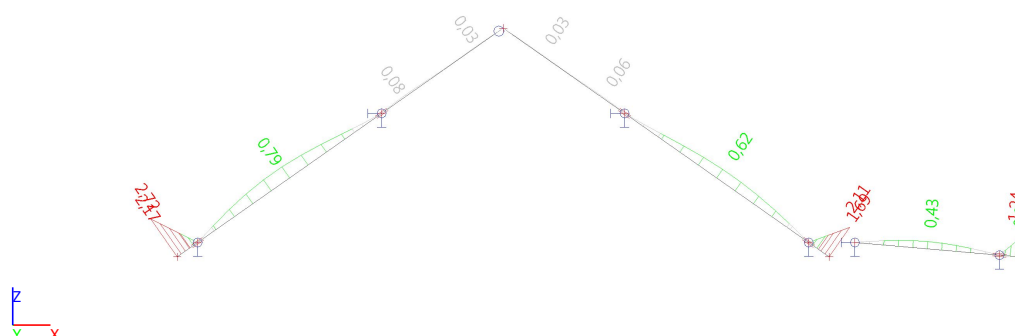
3.1. Deformace + jejich posudek

3.1.1. 1D deformace; U_{total}

Hodnoty: U_{total}
Lineární výpočet
Kombinace: MSP-Char (auto)
Souřadný systém: Globální
Extrém 1D: Dílec
Výběr: Vše



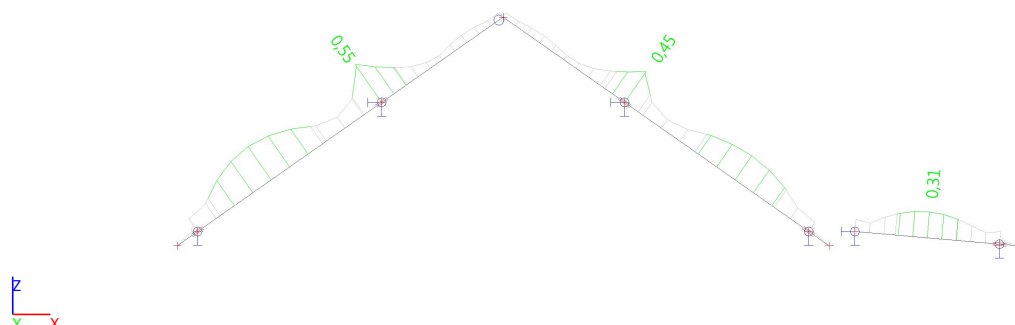
3.1.2. Posudek dřeva podle MSP; Jedn. posudek



"Nevyhovující" posudek průhybu na konci krokvi lze zanedbat. Program neumí tyto konce správně vyhodnotit.

3.2. Posudek únosnosti

3.2.1. Posudek dřeva podle MSÚ; Jedn. posudek



4. 3D ZJEDNODUŠENÝ KROV

4.1. Deformace + jejich posudek

4.1.1. 3D přemístění; U_{total}

Hodnoty: U_{total}

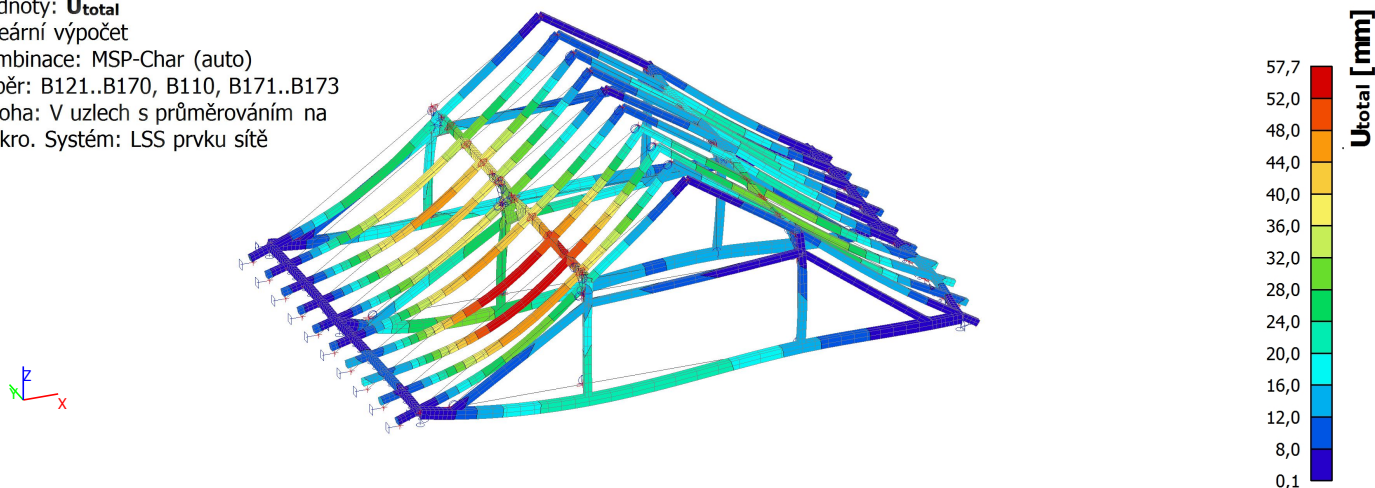
Lineární výpočet

Kombinace: MSP-Char (auto)

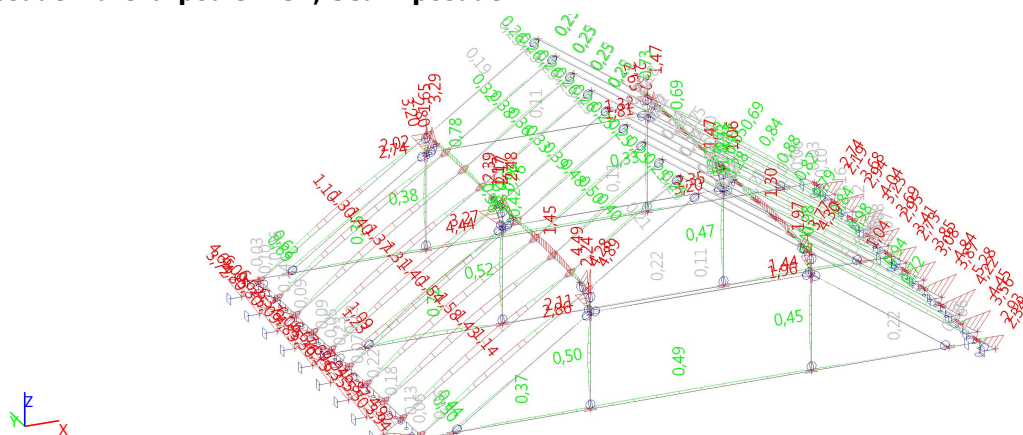
Výběr: B121..B170, B110, B171..B173

Poloha: V uzlech s průměrováním na

makro. Systém: LSS prvku sítě



4.1.2. Posudek dřeva podle MSP; Jedn. posudek



4.2. Posudek únosnosti

4.2.1. Posudek dřeva podle MSÚ; Jedn. posudek

