

Akce : **ZMĚNA UŽÍVÁNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY V OBJEKTU Č.P. 449,
PALACKÉHO UL., NYMBURK -
SLUŽEBNA MĚSTSKÉ POLICIE**

Obsah : **Dokumentace pro ohlášení stavebních úprav a změny užívání**

Investor : Město Nymburk.
Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk

Vypracoval : Ing. Jiří Kulháněk

Datum : srpen 2017

Dokumentace byla ověřena ve stavebním řízení a je podkladem pro provedení stavby podle stavebního povolení MěÚ Nymburk

MUNYM-110/52726/2018

ze dne: **29. 06. 2018**

část B

MĚSTSKÝ ÚŘAD NYMBURK
odbor výstavby
288 28 NYMBURK
- 2 -

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

dle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.



B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební práce jsou navrženy v 1.NP stávajícího objektu č.p. 449 na pozemku p.č. 496 v k.ú. Nymburk.

Místo stavby se nachází v centru města a je přístupné po stávajících místních komunikacích.

Pozemek u domu poskytuje dostatečné plochy pro skladování veškerých stavebních materiálů, manipulaci stavební techniky a umístění zařízení staveniště.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Před zahájením projektových prací byla provedena vizuální prohlídka místa stavby a podrobné zaměření objektu. Nebyly prováděny sondy do stavebních konstrukcí.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Staveniště se nenachází v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Místo stavby se nenachází v záplavovém území řeky Labe ani v poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba samotná po svém dokončení nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Jedná se převážně o stavební práce a úpravy uvnitř stávajícího objektu.

V průběhu provádění bude okolí v přiměřené míře po přiměřenou dobu obtěžováno vlastní stavební činností. Staveniště bude po dobu provádění zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Stavba si nevyžádá trvalé odnětí pozemku ze zemědělského půdního fondu ani lesních pozemků.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Dopravně je stavba napojena na stávající místní komunikaci – ul. Palackého stávajícím vstupem a vjezdem.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

V 1.NP domu č.p. 449, Palackého ul., Nymburk bude umístěna Služebna městské policie Nymburk.

Ve stávajících prostorech jsou nyní kanceláře a provozovna kadeřnictví. Kadeřnictví bude zrušeno.

Šest kanceláří bude sloužit stejnému účelu, v jedné bude umístěna denní místnost. V prostoru kadeřnictví vznikne sklad a šatna se sociálním zázemím pro ženy. Do stávající kanceláře – podatelny je navržena šatna se sociálním zázemím pro muže a úklidová komora.

užitná plocha - Městská policie	213,6 m ²
užitná plocha – komunikační prostory	57,95 m ²
užitná plocha – veřejnost	2,4 m ²

Městská policie pracuje v nepřetržitém 24 hodinovém provozu ve dvou směnách.

počet zaměstnanců	25 pracovníků celkem
	12/13 pracovníků ve směnném 12 hodinovém provozu
počet funkčních jednotek	4 kanceláře, zasedací místnost, sociálním zázemím

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Neřeší se – jedná se o vnitřní úpravy.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o stávající stavbu - změna užívání neklade požadavky na nové prostorové řešení, urbanismus ani nový vzhled stavby.

Změna užívání se týká pouze 1. NP budovy.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vstupy do budovy zůstanou zachovány pro pracovníky i pro veřejnost (boční vstup bude upraven na bezbariérový – výškový rozdíl mezi čistou podlahou 1.NP a přilehlým terénem bude zajištěn v souladu s vyhl.

398/2009Sb. pomocí šikmé schodišťové plošiny.

V jižní části půdorysu stavby jsou navrženy šatny – odděleně pro muže a ženy, s návazností na sociální zařízení (umyvadlová předsiň, WC, sprchy). V severní části jsou kanceláře městské policie, s centrálním vstupem přes kancelář stálé služby (24 hodin, 1 – 2 pracovníci ve 12 hodinové směně). Na tuto kancelář navazuje kancelář pro pracovníky sledující městský kamerový systém (24 hodin, 2 – 3 pracovníci ve 12 hodinové směně) a kancelář vrchního strážníka přítomného během denní směny. Dále je zde průchod do kanceláře strážníků, kteří slouží ve 12 hodinové směně. Z této kanceláře je přístupná denní místnost s kuchyňským koutem určená pro všechny. Z chodby je samostatným vstupem přístupná zasedací místnost a na ní navazující místnost pro archiv a IT server.

Navržené prostory nebudou vybaveny žádnou výrobní technologií.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba musí být řešena bezbariérově podle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Jedná se o změnu stavby. Řešení změny stavby je navrženo dle §2, odst. 1d) a 2)

Podle ČSN 73 6110 bude pro návštěvníky - osoby s postižením - vyhrazeno na přilehlé komunikaci Palackého ul. – 1x podélné parkovací místo (za chodníkovým přejezdem do dvorního traktu objektu č.p.449) a pro pracovníka - osobu s postižením - vyhrazeno na přilehlé komunikaci Palackého ul. – 1x podélné parkovací místo (před chodníkovým přejezdem do dvorního traktu objektu č.p.449)

Vyhrazená místa musí být označena vodorovným a svislým dopravním značením.

Podle §5, odst. 1) a §6 odst. 2) je navržen jako vstup pro osoby s postižením boční vstup z dvorní části (jižní fasáda). Tento vstup bude upraven a určen pro přístup imobilních do 1.NP. Vchod bude označen a na viditelném místě bude umístěna orientační tabule o přístupu k němu.

Vstupní dveře budou nové - osazené do stávajícího otvoru. Budou dvoukřídlé asymetrické, celková šířka 1 300 mm, hlavní křídlo s šířkou 900 mm. Otevíravé dveřní křídlo bude ve výšce 800 – 900 mm opatřeno vodorovným madlem přes celou jeho šířku, umístěnými na straně opačné než závěsy.

Výškový rozdíl 1,085 m mezi čistou podlahou 1.NP (+0,00) a podlahou u vstupu bude překonán šikmé schodišťové plošiny.

Podle §12, odst. 1 a 2) jsou stavební úpravy a změna užívání navrženy pro výkon práce osoby se zdravotním postižením – jednoho pracovníka kamerového systému. Přístup do budovy je řešen viz. §6 odst.2). Pohyb po celém 1.NP je dále bezbariérový.

Prostory pro výkon práce splňují požadavky uvedené v přílohách č. 1– 3 vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb:

- šířka vnitřních dveří 800 mm, manipulační prostor pro otočení v kanceláři 1600 mm
- záchodová kabina s rozměry a vybavením dle přílohy č. 3 vyhlášky
- pracovní stůl s podjezdem min. 700 mm a výškou 800 mm

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je určena pro veřejnou správu. Pro tyto účely je stavba pro uživatele bezpečná a není třeba zvláštních opatření.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavební úpravy pro změnu užívání jsou navrženy bez zásahu do nosných konstrukcí stávající stavby. Nová dispozice vznikne pouze za pomoci úprav zdiva stávajících příček a provedením nových příček. Následně budou upraveny povrchy podlah, stěn a stropů.

Ve vstupních prostorech – vstup, chodba, boční vstup - budou opraveny povrchy podlah, stěn a stropů.

Nové vnitřní instalace (vodovod, kanalizace, elektro) budou napojeny na stávající rozvody v objektu.

b) konstrukční a materiálové řešení

Do nosné konstrukce stavby nebude zasahováno, pouze budou provedeny drobné prostupy pro nové vnitřní instalace. Veškeré nové vnitřní příčky budou provedeny z pórobetonových tvárnic (např. YTONG).

Dům č.p. 449 je napojen na stávající inženýrské sítě – vodovod, kanalizace, elektro, telefon a plynovod (nefunkční). Přípojky sítí jsou stávající a jsou ukončeny v objektu. Veškeré nové vnitřní rozvody budou napojeny na stávající.

Ke stávajícímu zábradlí vyrovnávacího schodiště bude instalována šikmá schodišťová plošina pro osoby s omezenou schopností pohybu.

c) mechanická odolnost a stabilita

Navrženými úpravami nedojde k větším zásahům do nosných konstrukcí stavby. Není tedy nutné staticky posuzovat stávající konstrukce. Nově vnesená stála a užitná zatížení nepřesáhnou hodnoty, na které byla nosná konstrukce původně dimenzována.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Veškeré nové vnitřní rozvody budou napojeny na stávající.

Vytápění je stávající, bez změny otopné teplovodní soustavy. Zdrojem tepla je objektová předávací stanice CZT.

Stavba nebude obsahovat žádné výrobní ani nevýrobní technologie.

b) výčet technických a technologických zařízení

- vnitřní vodovod
- vnitřní kanalizace
- vnitřní elektroinstalace včetně datových rozvodů

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Stavba tvoří jeden požární úsek – PÚ 1

Podrobnosti požárně bezpečnostního řešení jsou uvedeny v samostatné části PBŘ.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Jedná se o stavební úpravy a změnu užívání části stávajícího objektu. Nejedná se o větší změnu dokončené budovy smyslu zákona č. 306/2000SB. v platném znění.

b) energetická náročnost stavby

Jedná se o stavební úpravy a změnu užívání části stávajícího objektu. Nejedná se o větší změnu dokončené budovy smyslu zákona č. 306/2000SB. v platném znění. Energetickou náročnost není nutné hodnotit.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Zdrojem tepla na vytápění budovy je teplovod CZT s domovní předávací stanicí umístěnou v bývalé kotelně v suterenu. Centrální zásobování teplem je zajištěno z místní teplárny. Jedná se o soustavu s podílem OZE do 50%.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady)

Stavba je navržena tak, aby vyhovovala hygienickým požadavkům na pracoviště pro trvalý výkon práce. Všechny prostory s trvalým pobytem osob mají dostatečnou světlou výšku 3,5m.

Větrání

Všechny prostory s trvalým pobytem osob mají možnost přirozeného větrání otevíravými okny.

Prostory, bez možnosti přirozeného větrání, budou větrány nuceně. Jedná se prostory sociálního zařízení.

Každý takový prostor bude odvětrán pomocí ventilátoru a potrubí vyvedeného přes obvodovou zeď do venkovního prostředí. Navrženy jsou ventilátory o výkonu min. 150m³/h. Dotace čerstvého vzduchu bude zajištěna podtlakem z okolních prostor větracími mřížkami v dveřních křídlech.

Vytápění

Prostory jsou vytápěny centrální teplovodní otopnou soustavou s deskovými otopnými tělesy. Toto řešení bude zachováno, pouze s drobnými úpravami a výměnou poškozených těles.

Osvětlení

Denní osvětlení prostorů s trvalým pobytem osob – pracoviště je zajištěno stávajícími okenními otvory v souladu s ČSN 73 0580 – 1.

Návrh umělého osvětlení je řešen v souladu s požadavky ČSN EN 12 464 -1.

Odpady

Provozem objektu bude vznikat pouze běžný komunální odpad, který bude shromažďován v odpadních nádobách a následně likvidován technickými službami města. Odpadní nádoby budou umístěny ve dvoře (při jižní straně domu).

Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Stavba po svém dokončení nebude mít nepříznivý vliv na své okolí. V průběhu provádění stavebních prací bude okolí v přiměřené míře obtěžováno stavební činností, zejména hlukem, prachem a pohybem stavební techniky. Pracovní doba bude omezena na 7-17hod. Staveniště bude po dobu provádění prací zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana proti pronikání radonu z podloží

Jedná se o vnitřní úpravy stávajícího objektu. Neřeší se.

b) ochrana před bludnými proudy

Neřeší se.

c) ochrana před technickou seismicitou

Neřeší se.

d) ochrana před hlukem

Upravované prostory nebudou obsahovat akusticky chráněné místnosti.

Stavba je provedena z materiálů, výrobků a technologií, které zajišťují dostatečnou ochranu uživatelů proti účinkům běžného hlukového pozadí okolního prostředí. Nová okna v upravovaných prostorech budou dvojitá dešťěná s izolačním dvojsklem ve vnějším křídle a jednoduchým sklem ve vnitřním křídle.

V místě se nenachází žádný výrazný zdroj hlukové zátěže, pouze místní komunikace.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území řeky Labe. Není nutné řešit opatření proti záplavě.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, který je již napojen na veškeré inženýrské sítě – vodovod, kanalizace, plynovod (nefunkční), elektro a telefon.

Nebude měněno.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Všechny nové vnitřní instalace budou napojeny běžným způsobem na stávající rozvody uvnitř objektu.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Stávající, nemění se.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Pozemek u domu p.č.st.496 je napojen na ul. Palackého stávajícím vjezdem a vstupem.

Nemění se.

c) doprava v klidu

Řešení dopravy v klidu dle vyhlášky č. 269/2009 Sb. a ČSN 73 6110 je zajištěno na pozemku u domu a na přilehlé městské komunikaci.

Pro služební auta městské policie se navrhuje vyhradit 2 parkovací stání na komunikaci ul. Palackého.

Parkovací místa pro osoby s postižením budou vyhrazena na přilehlé komunikaci Palackého ul. – 2x podélné parkovací místo (u chodníkového přejezdu do dvorního traktu objektu č.p.449) – 1x veřejnost, 1x pracovník MP.

d) pěší a cyklistické stezky

Pěší a cyklistické stezky se nacházejí v dostatečné vzdálenosti od místa stavby a nebudou stavbou ovlivněny ani omezeny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Jedná se o stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu. Terénní úpravy nebudou prováděny.

b) použité vegetační prvky

Neřeší se.

c) biotechnická opatření

Neřeší se.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Provozem stavby bude vznikat pouze běžný komunální odpad, který bude likvidován technickými službami způsobem v místě obvyklým.

Stavba si nevyžádá zábor ani trvalé odnětí půdy ze ZPF.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Není.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Nepodléhá.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru a poloze stavby se nepožaduje řešení ochrany obyvatelstva proti živelným a válečným pohromám ani technická opatření pro obranu státu.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Voda a elektrická energie pro potřeby stavby bude zajištěna ze stávajícího objektu stávajícími přípojkami.

b) odvodnění staveniště

Neřeší se. Staveniště se nachází uvnitř stávajícího objektu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na místní dopravní infrastrukturu – ulici Palackého stávajícím vjezdem a vstupem.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba po svém dokončení nebude mít nepříznivý vliv na své okolí. V průběhu provádění stavebních prací bude okolí v přiměřené míře obtěžováno stavební činností, neboť tato bude prováděna za provozu objektu. Staveniště bude po dobu provádění prací zajištěno proti šíření prachu do dalších prostor budovy a proti vstupu nepovolaných osob.

Negativní vlivy stavby budou eliminovány použitím mechanismů s malou hlučností a průběžným každodenním úklidem společných prostor objektu.

Pracovní doba bude omezena na 7-18 hod.

Veškeré zařízení staveniště a skládky materiálu budou umístěny na pozemcích investora v místě stavby. Zásobování stavby materiálem bude přes vestibul radnice nebo, bude-li to technicky možné, větrací šachtou z prostoru náměstí.

Rozsah záboru a umístění hlavních skladovacích ploch pro stavbu dohodne dodavatel se zástupci investora.

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

Vzhledem k tomu, že stavební práce budou probíhat za provozu objektu, je nezbytně nutné vymezit plochy pro skládku a manipulaci s materiálem a trasy pro pohyb pracovníků stavby tak, aby nekolidovaly s provozem ostatních osob v domě.

Požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin nejsou.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Zařízení staveniště a skládky materiálu budou umístěny na pozemku stavby p.č. 496, případně též uvnitř vlastního objektu. Není nutné zřizovat dočasné ani trvalé zábory jiných pozemků pro potřeby zařízení staveniště.

g) maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Seznam odpadů dle Katalogu odpadů (vyhl. č. 168/2007 Sb.), které budou vznikat při realizaci stavby:

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
17 01 02	Cihly
17 02 01	Dřevo
17 02 03	Plasty
17 04 05	Železo a ocel
17 04 11	Kabely
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady

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

Jedná se o stavební úpravy uvnitř stávajícího objektu. Zemní práce nebudou provedeny.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby musí být postupováno s max. šetrností k životnímu prostředí a musí být dodržovány příslušné zákonné předpisy:

- zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí
- zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší
- nařízení vlády č.9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku (stavební stroje)

Při realizaci stavby musí být minimalizovány dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, prašnosti, vibrací. Stavební technika musí být před vjezdem na místní komunikaci řádně očištěna.

Při likvidaci odpadu je nutno postupovat v souladu se zákonem. 185/2001 Sb. o odpadech, vést evidenci o nakládání s odpady.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby potřeba koordinátora BOZP podle jiných právních předpisů

Při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci je nutné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb.

V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. je nutno postupovat též při dopravě, instalaci a uvádění do provozu jednotlivých částí zařízení staveniště a dále při skladování materiálu.

S přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla, jeho náročnosti na koordinaci ve fázi realizace, se předpokládá, že budou na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby.

Podle č. 309/2006 Sb. s přihlédnutím k rozsahu prací **je zadavatel stavby** (stavebník) povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. **Není povinen** vypracovat plán BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nebudou prováděna.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Lhůta výstavby 6 měsíců

Plánovaný začátek – dle podmínek výběrového řízení na zhotovitele stavby dle požadavků zadavatele.

Nymburk, srpen 2017

Ing. Jiří Kulhánek



Akce : **ZMĚNA UŽÍVÁNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY V OBJEKTU Č.P. 449,
PALACKÉHO UL., NYMBURK -
SLUŽEBNA MĚSTSKÉ POLICIE**

Obsah : **Dokumentace pro ohlášení stavebních úprav a změny užívání**

Investor : Město Nymburk.
Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk

Vypracoval : Ing. Jiří Kulháněk

Datum : srpen 2017

Dokumentace byla ověřena ve stavebním řízení a je podkladem pro provedení stavby podle stavebního povolení MěÚ Nymburk
MUNYM-110/52726/2018

ze dne: **29. 06. 2018**

část D.1.3

MĚSTSKÝ ÚŘAD NYMBURK
odbor výstavby
288 28 NYMBURK
- 2 -

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

dle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. – o dokumentaci staveb

dle § 41 vyhl. č. 246/2001 MV ČR – o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

a dle vyhl. č. 23/2008 Sb. – o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů



a) Seznam použitých podkladů pro zpracování

Pro zpracování tohoto požárně bezpečnostního řešení (PBŘ) uvedené stavby byla podkladem projektová dokumentace pro ohlášení na změnu užívání a stavební úpravy prostor 1.NP v objektu č.p. 449 v Palackého ulici v Nymburce.

Pro zpracování PBŘ bylo použito těchto platných norem a předpisů:

- ČSN 73 0810 – Společná ustanovení
- ČSN 73 0802 – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0834 – Změny staveb
- ČSN 73 0818 – Obsazení osobami
- ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

b) Stručný popis stavby

Jedná se o stávající administrativní budovu, která dříve sloužila jako městský úřad. Stavba se nachází v Palackého ulici v Nymburce. Objekt je čtyřpodlažní s částečným podsklepením, zastřešený valbovou střechou s dřevěným krovem. Svislé nosné konstrukce jsou z cihelného zdiva, stropní konstrukce jsou tvořeny dřevěným trámovým stropem s omítkou. Stavba je napojena na vodovod, kanalizaci, elektro a telefon. Vytápění je v celé budově teplovodní s otopnými tělesy. Zdrojem tepla je objektová předávací stanice CZT umístěná v suterenu. Objekt tvoří jeden požární úsek s jednou nechráněnou únikovou cestou s dvěma možnými směry úniku na volné prostranství (hlavní a boční vstup).

V současné době je objekt využíván komerčními subjekty pro činnosti administrativního typu. Pouze dvě místnosti v 1.NP jsou užívány jako kadeřnictví (povoleno změnou užívání – souhlas HZS Ev.č. NY-271-3/2016/PD). Kadeřnictví bude zrušeno.

Navrženými stavebními úpravami budou prostory 1.NP upraveny na služebnu městské policie Nymburk, jejíž sídlo se do těchto prostor přemístí z budovy stávající radnice na Náměstí Přemyslovců.

Hlavní vstup do objektu bude zachován stávající z ulice Palackého. Druhý, taktéž stávající vstup je z dvorní části (jižní fasáda). Tento vstup bude určen též pro přístup imobilních do 1.NP. Výškový rozdíl 1,085m mezi čistou podlahou 1.NP a přilehlým terénem bude zajištěn v souladu s vyhl. 398/2009Sb. pomocí šikmé schodišťové plošiny.

Veškeré nové vnitřní příčky budou provedeny z pórobetonových tvárnic YTONG.

Nové vnitřní instalace (vodovod, kanalizace, elektro a vytápění) budou napojeny na stávající rozvody v objektu.

Navržené prostory nebudou vybaveny žádnou výrobní technologií.

Celková užitná plocha upravovaných prostor: 213,6 m²

počet funkčních jednotek: 4 kanceláře, zasedací místnost, 2x sociální zařízení + šatna

Popis provozu

V upravených prostorách 1.NP bude zřízena služebna městské policie. Městská policie pracuje v nepřetržitém 24 hodinovém provozu ve dvou směnách – denní směna 13 osob (12+1 velitel), noční směna 12 osob. Součástí činnosti městské policie je též obsluha městského kamerového systému.

Navrženým provozem nedojde ke zvýšení počtu osob oproti stávajícímu (původnímu) stavu.

počet zaměstnanců: 25 pracovníků celkem
13/12 pracovníků ve směnném 12 hodinovém provozu

Princip požárně bezpečnostního řešení a jeho zdůvodnění

Toto požárně bezpečnostní řešení hodnotí pouze upravované prostory 1.NP podle ČSN 73 0834 – Změny staveb. Upravované prostory 1.NP budou rozděleny do tří požárních úseků:

PÚ 1 = administrativní část (kanceláře)

PÚ 2 = sociální zařízení + šatna žen

PÚ 3 = sociální zařízení + šatna mužů

Prostory samostatných WC (m.č. 11,16) a úklidová komora (m.č. 18) jsou dle č.l. 6.7. ČSN 73 0802 prostory bez požárního rizika a jsou tedy součástí nechráněné únikové cesty, resp. součástí ostatních prostor budovy.

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 se **nejedná o změnu užívání prostoru**

Čl. 3.2. a1 – zvýšení požárního rizika NE

Provozy dle ČSN 73 0802, tab. A1

PÚ 1

Původní (poslední) využití – administrativa (pol. 1.1)

$$\rightarrow p_n \times a_n \times c = 40 \times 1,0 \times 1,0 = 40,0 \text{ kg/m}^2$$

Navržené využití – administrativa (pol. 1.1)

$$\rightarrow p_n \times a_n \times c = 40 \times 1,0 \times 1,0 = 40,0 \text{ kg/m}^2$$

$$< 15 \text{ kg/m}^2 \rightarrow \text{nejedná se o změnu užívání}$$

PÚ 2

Původní (poslední) využití – kadeřnictví (pol. 9.5.3)

$$\rightarrow p_n \times a_n \times c = 30 \times 1,05 \times 1,0 = 31,5 \text{ kg/m}^2$$

Navržené využití – administrativa (pol. 1.1)

$$\rightarrow p_n \times a_n \times c = 40 \times 1,0 \times 1,0 = 40,0 \text{ kg/m}^2$$

$$< 15 \text{ kg/m}^2 \rightarrow \text{nejedná se o změnu užívání}$$

PÚ 3

Původní (poslední) využití – administrativa (pol. 1.1)

$$\rightarrow p_n \times a_n \times c = 40 \times 1,0 \times 1,0 = 40,0 \text{ kg/m}^2$$

Navržené využití – administrativa (pol. 1.1)

$$\rightarrow p_n \times a_n \times c = 40 \times 1,0 \times 1,0 = 40,0 \text{ kg/m}^2$$

$$< 15 \text{ kg/m}^2 \rightarrow \text{nejedná se o změnu užívání}$$

Čl. 3.2. b – zvýšení počtu unikajících osob PÚ1+PÚ2+PÚ3 NE \rightarrow **nejedná se o změnu užívání**

Původní obsazení osobami – 20 osob

Navržené obsazení osobami – max. 13 v jedné směně (12+velitel – pouze denní směna)

Čl. 3.2. d – záměna oborové normy NE

PÚ1

Původní (poslední) využití – administrativa \rightarrow

ČSN 73 0802

Navržené využití – administrativa \rightarrow

ČSN 73 0802 \rightarrow **nejedná se o změnu užívání**

PÚ2

Původní (poslední) využití – kadeřnictví \rightarrow

ČSN 73 0802

Navržené využití – administrativa \rightarrow

ČSN 73 0802 \rightarrow **nejedná se o změnu užívání**

PÚ3

Původní (poslední) využití – administrativa \rightarrow

ČSN 73 0802

Navržené využití – administrativa \rightarrow

ČSN 73 0802 \rightarrow **nejedná se o změnu užívání**

Dle ČSN 73 0834 – Změny staveb se jedná o **změnu staveb skupiny I.**

c) Požární zatížení a stupeň bezpečnosti požárního úseku

PÚ1 = administrativa

$S = 141,5 \text{ m}^2$

Požární výpočtové zatížení – administrativa: $p_v = 42 \text{ kg/m}^2$ (tab. B.1, ČSN 73 0802)

Konstrukční systém: smíšený
 Požární výška objektu: $h = 12,3\text{m}$
 Stupeň požární bezpečnosti: SPB IV \rightarrow dle čl. 5.3.1a) ČSN 73 0834 lze snížit na **SPB III**

PÚ2 = sociální zařízení + šatna žen

$S = 24,9\text{ m}^2$

Požární výpočtové zatížení: $p_n = 15\text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,7$, $p_s = 5\text{ kg/m}^2$
 $p_v = p \times b \times c = 20 \times 0,7 \times 0,5 = 7,5\text{ kg/m}^2$

Konstrukční systém: smíšený
 Požární výška objektu: $h = 12,3\text{m}$
 Stupeň požární bezpečnosti: SPB IV \rightarrow dle čl. 5.3.1a) ČSN 73 0834 lze snížit na **SPB III**

PÚ3 = sociální zařízení + šatna mužů

$S = 36,8\text{ m}^2$

Požární výpočtové zatížení: $p_n = 15\text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,7$, $p_s = 5\text{ kg/m}^2$
 $p_v = p \times b \times c = 20 \times 0,7 \times 0,5 = 7,5\text{ kg/m}^2$

Konstrukční systém: smíšený
 Požární výška objektu: $h = 12,3\text{m}$
 Stupeň požární bezpečnosti: SPB IV \rightarrow dle čl. 5.3.1a) ČSN 73 0834 lze snížit na **SPB III**

d) Velikost požárních úseků

PÚ1 = administrativa

Maximální velikost požárního úseku dle tab. 10, ČSN 73 0802

$a = 0,98$

$L_{\text{max.}} = 50\text{m}$ $\check{S}_{\text{max.}} = 35\text{m}$ skutečnost: $L = 8,9\text{m}$ $\check{S} = 16,0\text{m}$ \rightarrow vyhovuje

PÚ2 = sociální zařízení + šatna ženy

Maximální velikost požárního úseku dle tab. 10, ČSN 73 0802

$a = 0,75$

$L_{\text{max.}} = 62\text{m}$ $\check{S}_{\text{max.}} = 41\text{m}$ skutečnost: $L = 5,0\text{m}$ $\check{S} = 6,35\text{m}$ \rightarrow vyhovuje

PÚ3 = sociální zařízení + šatna muži

Maximální velikost požárního úseku dle tab. 10, ČSN 73 0802

$a = 0,75$

$L_{\text{max.}} = 62\text{m}$ $\check{S}_{\text{max.}} = 41\text{m}$ skutečnost: $L = 5,55\text{m}$ $\check{S} = 8,95\text{m}$ \rightarrow vyhovuje

e) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti

1) Požární stěny a požární stropy	požadavek	45+
-zdivo nosné z cihel plných CP tl. 150/300/450	REI min. 180 DP1	vyhovuje
-zdivo z pórobetonových YTONG tvárnic tl. 150	REI 120 DP1	vyhovuje
-dřevěný trámový strop se záklopem a podbitím s omítkou	REI 45 DP3	vyhovuje

2) Požární uzávěry	požadavek	30 DP3
- požárně odolné dveře EI/EW 30	30 DP3	vyhovuje

3a) Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu		
a2) v nadzemních podlažích	požadavek	45+
-zdivo nosné z cihel plných CP tl. 150/300/450	REI min. 180 DP1	vyhovuje

Dle čl. 5.5.2 ČSN 73 0834 se obvodové stěny neposuzují.

4) Nosné konstrukce střech - v řešeném PÚ se nevyskytují	požadavek	30 min vyhovuje
5) Nosné konstrukce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu b) v nadzemních podlažích -zdivo nosné z cihel plných CP tl. 150/300/450	požadavek REI min. 180 DP1	45 min vyhovuje
8) Nenosné konstrukce uvnitř PÚ -zdivo nosné z cihel plných CP tl. 150/300 -zdivo z pórobetonových YTONG tvárnic tl. 100	požadavek REI min. 180 DP1 REI 120 DP1	- - - vyhovuje vyhovuje
9) Konstrukce schodišť uvnitř PÚ - v řešeném PÚ se nevyskytují	požadavek	15 DP3 vyhovuje

f) Únikové cesty

Z požárního úseku PÚ1 vedou dvě nechráněné únikové cesty do hlavní nechráněné únikové cesty celého objektu (chodba) s dvěma možnými směry úniku na volné prostranství (hlavní a boční vstup).

Z požárního úseku PÚ1 a PÚ2 vede vždy jedna nechráněná úniková cesta do hlavní nechráněné únikové cesty celého objektu (chodba) s dvěma možnými směry úniku na volné prostranství (hlavní a boční vstup).

Větrání hlavní únikové cesty (chodba) je zajištěno přirozeným způsobem otevíravými okenními otvory v každém podlaží.

Mezní délka ÚC z řešených požárních úseků není překročena, mezní kapacita ÚC nebude naplněna ani překročena, současně nebude naplněn ani překročen limit na počet osob v jednom únikovém pruhu (ÚP).

g) Odstupové vzdálenosti, požárně nebezpečný prostor

Jedná se o změnu stavby. Podle čl. 5.9.1 ČSN 73 0834 se odstupové vzdálenosti **neposuzují**, protože

- nezvětšuje se obestavěný prostor stavby
- nezvětšují se šířky a výšky požárně otevřených ploch o více než 10%
- nezvyšuje se součin $p \times c$ o více než 30kg/m^2

h) Zařízení pro protipožární zásah

Zásobování požární vodou

Vnitřní odběrná místa:

Objekt je vybaven vnitřními odběrnými místy – požárními hydranty v každém NP.

Stávající stav – nemění se.

Vnější odběrná místa:

Jako vnější odběrné místo požární vody je možné použít stávající podzemní hydrant na veřejném vodovodním řadu v ulici Palackého ve vzdálenosti cca 40m od objektu. Vyhovuje dle tab. 1 ČSN 73 0873.

Vnitřní zásahové cesty

se nezřizují v souladu s čl. 12.5.1 – ČSN 73 0802

- objekt nedosahuje výšky $h > 22,5\text{ m}$

- lze vést účinný protipožární zásah z vnějších stran objektu (okna a dveře)

Vnější zásahové cesty

se nezřizují v souladu s čl. 5.10.4 – ČSN 73 0834

Příjezdové a přístupové komunikace, vjezdy a průjezdy

K objektu je zajištěn příjezd pro požární techniku po stávající místní zpevněné komunikaci o dostatečné šíři (obousměrná, šířka 12,0 m) a únosnosti - ul. Palackého třída. Vyhovuje čl. 12.2 ČSN 73 0802.

Vjezd na dvůr zpevněnou cestou šířky min. 4,0 m, výškově bez omezení. Vyhovuje čl. 12.2 ČSN 73 0802.

Přenosné hasicí přístroje

dle čl. 12.8. ČSN 73 0802

PÚ1 = administrativa

$$n_r = 0,15 \times (S \times a \times c3)^{1/2} = 0,15 \times (141,5 \times 0,98 \times 1,0)^{1/2} = 1,8 \rightarrow 2 \text{ ks}$$

V PÚ1 budou umístěny celkem 2 ks přenosných hasicích přístrojů práškových s 6kg náplní s hasicí schopností 34A.

PHP budou umístěny 1x v kanceláři stálé služby (m.č. 3) a 1x v prostoru serveru (m.č. 9).

PÚ2 = sociální zařízení + šatna žen

$$n_r = 0,15 \times (S \times a \times c3)^{1/2} = 0,15 \times (24,9 \times 0,75 \times 1,0)^{1/2} = 0,65 \rightarrow 1 \text{ ks}$$

V PÚ2 bude umístěn 1ks přenosný hasicí přístroj práškový s 6kg náplní s hasicí schopností 34A.

PHP bude umístěn v chodbě (m.č. 10).

PÚ3 = sociální zařízení + šatna mužů

$$n_r = 0,15 \times (S \times a \times c3)^{1/2} = 0,15 \times (36,8 \times 0,75 \times 1,0)^{1/2} = 0,8 \rightarrow 1 \text{ ks}$$

V PÚ3 bude umístěn 1ks přenosný hasicí přístroj práškový s 6kg náplní s hasicí schopností 34A.

PHP bude umístěn v chodbě (m.č. 19).

i) zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

V souladu s provedeným posouzením uvedeného objektu navrženého zpracovanou projektovou dokumentací a v souladu s čl. 6.6.10 a 6.6.11 ČSN 73 0802/2009 a čl. 4.2 ČSN 73 0875 nevzniká požadavek na instalaci požárně bezpečnostních zařízení (EPS, SHZ, zařízení dálkového přenosu, zař. odvodu tepla a kouře, požární klapy, apod.)

Objekt bude vybaven požárně bezpečnostním zařízením autonomní detekce a signalizace požáru v souladu s vyhl. MV č. 23/2008 Sb.

Požární hlásiče budou umístěny takto:

PÚ1 - v kanceláři strážníků (m.č. 4), v prostoru kamerového systému (m.č. 6) a v prostoru serveru (m.č. 9).

PÚ2 - v prostoru šatny (m.č. 15).

PÚ3 - v prostoru šatny (m.č. 23).

Vzhledem ke skutečnosti, že stavba nemusí být vybavena požárně bezpečnostními zařízeními, není nutné provádět kabelové trasy s funkční integritou dle ČSN 73 0848.

Vzhledem ke skutečnosti, že stavba nemusí být vybavena požárně bezpečnostními zařízeními, není nutné instalovat vypnutí elektrických zařízení tlačítkem TOTAL STOP dle ČSN 73 0848.

Vzhledem k charakteru stavby (nevýrobní objekt) není nutné pro odpojení elektroinstalace od sítě instalovat tlačítko CENTRAL STOP. Odpojení od sítě v případě požáru bude provedeno vypnutím hlavního jističe v elektrovozňáči.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Únikové cesty z PÚ1, PÚ2 a PÚ3 budou vybaveny bezpečnostními značkami a tabulkami určujícím směr úniku dle bodu 9.16 ČSN 73 0802.

Nouzové osvětlení NCHÚC se dle čl. 9.15 ČSN 73 0802 nepožaduje.

Nymburk, srpen 2017



Ing. Jiří Kulhánek