

Investor: město Újezd u Brna  
Komenského 107  
664 53 Újezd u Brna, IČO: 00282740

Stavba: VEŘEJNÁ KNIHOVNA A SOCIÁLNÍ BYTY

Místo stavby: Katastrální území: Újezd u Brna [773905], parcelní číslo: 249

---

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE**  
**PRO ZMĚNU STAVBY PŘED JEJÍM DOKONČENÍM**

---

**B. Souhrnná technická zpráva**

Hlavní projektant:  
Zodpovědný projektant:  
Vypracoval:  
Datum:  
Počet stran:

Ing. arch. Alexandr Durchan  
Ing. arch. Alexandr Durchan  
Ing. arch. Alexandr Durchan  
Brno, 02/2014  
12

## SEZNAM ZPRACOVATELŮ

Architektonicko stavební řešení:

Statická část:

Požární bezpečnost:

Ing. arch. Alexandr Durchan

Ing. Martin Čajda

Jindřich Červinka

## OBSAH:

<b>B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....</b>	<b>6</b>
<b>B.1 Popis území stavby .....</b>	<b>6</b>
a) charakteristika stavebního pozemku, .....	6
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.), .....	6
c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma, .....	6
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., .....	6
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, .....	6
f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, .....	6
g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé), .....	6
h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu), .....	6
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice. ....	6
<b>B.2 Celkový popis stavby .....</b>	<b>6</b>
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	6
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	6
a) <i>urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,</i> .....	7
b) <i>architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.</i> .....	7
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	7
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	7
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	7
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	7
a) <i>stavební řešení,</i> .....	7
b) <i>konstrukční a materiálové řešení,</i> .....	7
c) <i>mechanická odolnost a stabilita.</i> ....	8
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	8
a) <i>technické řešení,</i> .....	8
b) <i>výčet technických a technologických zařízení.</i> .....	8
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	8
a) <i>rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,</i> .....	8
b) <i>výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,</i> .....	8

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí, .....	8
d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,.....	8
e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, .....	9
f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,.....	9
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),.....	9
h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),.....	9
i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, .....	9
j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek. ....	9
<b>B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....</b>	<b>9</b>
a) kritéria tepelně technického hodnocení,.....	9
b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.....	9
<b>B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí</b>	<b>9</b>
Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.). ....	10
<b>B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....</b>	<b>10</b>
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží, .....	10
b) ochrana před bludnými proudy,.....	10
c) ochrana před technickou seismicitou, .....	10
d) ochrana před hlukem, .....	10
e) protipovodňová opatření, .....	10
f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).....	10
<b>B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>10</b>
a) napojovací místa technické infrastruktury, .....	10
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky. ....	10
<b>B.4 Dopravní řešení .....</b>	<b>10</b>
a) popis dopravního řešení, .....	10
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, .....	10
c) doprava v klidu,.....	10
d) pěší a cyklistické stezky.....	11
<b>B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....</b>	<b>11</b>
a) terénní úpravy,.....	11

b) použité vegetační prvky, .....	11
c) biotechnická opatření.....	11
<b>B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</b>	<b>11</b>
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda, .....	11
b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině, .....	11
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000, .....	11
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,...	11
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	11
<b>B.7 Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>11</b>
<b>B.8 Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>11</b>
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,.....	11
b) odvodnění staveniště,.....	11
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, .....	11
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,.....	11
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,.....	12
f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé), .....	12
g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,.....	12
h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,.....	12
i) ochrana životního prostředí při výstavbě,.....	12
j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů5), .....	12
k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,.....	12
l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,.....	12
m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.), .....	12
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. ....	12

## **B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 Popis území stavby**

#### ***a) charakteristika stavebního pozemku,***

Stavební pozemek je rovinatý. Nachází se v řadové zástavbě na ulici Nádražní, Újezd u Brna na parcele p.č.249.

Je ohraničen zděným plotem na S. Na V a Z straně přímo navazuje na sousední stavbu.

#### ***b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),***

Na parcele byl proveden geologický průzkum , stavba je možná bez zvláštních opatření.

#### ***c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,***

Ochranná pásma se v daném prostoru nevyskytují.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území.

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

Stavba nemá žádný negativní vliv na okolní pozemky

#### ***f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,***

Výše uvedené požadavky nejsou.

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

Požadavky na zábor ZPF nejsou

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

Nově navržená stavba se nachází v řadové zástavbě na ul. Nádražní a bude napojena do již vybudované dopravní a technické infrastruktury dle původního stavebního povolení.

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

Neobsazeno

### **B.2 Celkový popis stavby**

#### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem stavby je knihovna a sociální bydlení pro přechodné ubytování ( například obětí živelné pohromy.. V navržené stavbě bude v 1.np veřejná knihovna . Ve 2.NP budou 4 bytové jednotky. 3x 2+kk ( bytová jednotka obsahuje chodbu, ložnici, obytnou kuchyň a

hygienu) a 1x3+kk ( bytová jednotka obsahuje chodbu, 2 ložnici, obytnou kuchyň a hygienu).Jedná se o sociální bydlení.

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Změna stavby před jejím dokončením nezasahuje do stávajícího vzhledu stavby. Úpravy se odehrávají pouze uvnitř stávající budovy.

### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Stávající stavba je ve tvaru L a uzavírá s okolními domy rozlehlý dvorek. Má také dva samostatné sklepy. Sklepy se v současné době nevyužívají.

Úzká chodbička mezi stávající plynovou kotelnou a prostorami budoucí knihovny cca 4 m<sup>2</sup> bude přestřešen.Vznikne tím terasa ve 2.NP, která bude využívána jako vstup do nové bytové jednotky.

Do stávající budovy se vstupuje z ulice Nádražní vraty, kterými se dostaneme na uzavřený dvůr a zněj pokračujeme vchodem do schodišťového prostoru, které vede do 2.NP. Ze dvora je další vchod ( nově přistavovaný), kterým se dostaneme pouze do knihovny v 1.NP.

Ze schodiště, které vede do 2.NP pokračujeme do hlavní chodby ( na té jsou vstupy do bytových jednotek 1x3+kk, 2x2+kk), na kterou navazuje terasa( ze které je vstup do jedné bytové jednotky 2+kk).

## **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Neobsazeno.

## **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Celý objekt je bezbariérový v .N.P. – veřejná část.

## **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Ochrana zdraví a bezpečnost práce bude zajištěna dle platných prováděcích předpisů a vyhlášek.

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

### **a) stavební řešení,**

Úpravy v 1.NP obsahují změnu dispozice pro účely veřejné knihovny, opravu – výměnu podlahové konstrukce nad základovou betonovou deskou, včetně položení nové izolace proti vodě a napojení na stávající izolaci pod nosným zdivem. Ve 2.NP bude rovněž upravena dispozice pro účely zbudování čtyř bytových jednotek přechodného ubytování.

V 1.NP vznikne veřejná knihovna, bezbariérově přístupná z ulice Nádražní, druhý vstup bude ze dvorní části domu. Dále budou v 1.NP vstupní prostory ( chodba, úklid) pro obytnou část ve 2.NP . Ve 2.NP budou 4 bytové jednotky. 3x 2+kk ( bytová jednotka obsahuje chodbu,

ložnici, obytnou kuchyň a hygienu) a 1x3+kk ( bytová jednotka obsahuje chodbu, 2 ložnici, obytnou kuchyň a hygienu).Jedná se o sociální bydlení.

***b) konstrukční a materiálové řešení,***

Stávající svislé konstrukce jsou provedeny z plných cihel a keramických tvarovek. Nově navržené nosné zdi jsou navrženy z keramických tvarovek. Nosný systém je obousměrný, což zajišťuje tuhost objektu, který není nutno speciálně zavětrovat nebo jinak ztužovat. Stropní konstrukce nad novým vstupem je provedena z PZD desek opatřena tepelnou izolací, hydroizolací a pochůznou vrstvou. Vnitřní příčky budou provedeny z pórobetonových přesných tvárnic. Vnitřní stěny budou dle účelu místnosti opatřeny keramickým obkladem do výše stropu, nebo omítkou a malbou dle účelu místnosti. Střešní plášť bude tepeně a hydro izolovaný. Výplně otvorů budou plastové, zasklené izolačním trojsklem.Podlahy budou opatřeny protiskluzovou keramickou dlažbou.Navrhovaná stavba bude vytápěna radiátory. Zdrojem tepla bude plynová kotelna. Větrání nově navržených prostor je navrženo okenními otvory nebo nuceně vzduchotechnicky. Místnosti uvnitř dispozice budou větrány vzduchotechnicky, jedná se o sklad knihovny, sociální zařízení, úklidové místnosti ,chodbu a kotelnu. VZT rozvody budou vyvedeny přes instalační šachty nad střešní rovinu budovy.

***c) mechanická odolnost a stabilita.***

Viz statický výpočet.

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

***a) technické řešení,***

Navrhovaná stavba bude vytápěna radiátory. Zdrojem tepla bude stávající plynová kotelna. Větrání nově navržené budovy je navrženo okny a rozvody VZT.

***b) výčet technických a technologických zařízení.***

Neobsazeno

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

***a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,***

VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

***b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,***

VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

***c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,***

VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

***d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,***

VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ



**e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,**  
VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

**f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,**  
VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

**g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),**  
VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

**h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),**  
VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

**i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,**  
VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

**j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.**  
VIZ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

## **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

### **a) kritéria tepelně technického hodnocení,**

Třída energetické náročnosti budovy byla posouzena dle vyhlášky č.78/2013 sb.

Dle § 6 této vyhlášky není třeba tuto vnitřní přestavbu posuzovat. Vyhláška hovoří o tom, že posouzení je vyžadováno pouze u přístaveb a nádstaveb jejichž energetická vztažná plocha je navýšena o více než 25% stávající energetické vztažné plochy.

### **b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.**

Pro tento charakter stavby nejsou alternativní zdroje energií ekonomicky vhodné.

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

***Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).***

Bezokenní místnosti budou větrány vzduchotechnicky, ostatní místnosti budou větrány přirozeně okny. Budova bude napojena na veřejný vodovod a kanalizaci. Provozem budovy nebude ovlivněno okolí zástavby hlukem, vibracemi nebo prašností.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### ***a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,***

Dle radonového průzkumu budou použita opatření proti střednímu riziku.

#### ***b) ochrana před bludnými proudy,***

Bludné proudy se v dané lokalitě nevyskytují.

#### ***c) ochrana před technickou seizmicitou,***

Daná lokalita se nenachází v místech ohrožených technickou seizmicitou.

#### ***d) ochrana před hlukem,***

Navržený se nachází v klidové stabilizované zástavbě. V jeho blízkosti se nenachází žádné zdroje hluku a ani jeho provoz hluk nevytváří.

#### ***e) protipovodňová opatření,***

Stavba se nenachází v plochách ohrožených povodněmi.

#### ***f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).***

Ostatní účinky se nevyskytují.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### ***a) napojovací místa technické infrastruktury,***

Přestavba bude připojena na stávající potřebná místa technické infrastruktury.

#### ***b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.***

Neobsazeno.

## **B.4 Dopravní řešení**

#### ***a) popis dopravního řešení,***

Zůstává dle původního stavebního povolení.

#### ***b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,***

Zůstává dle původního stavebního povolení.

#### ***c) doprava v klidu,***

Zůstává dle původního stavebního povolení.

**d) pěší a cyklistické stezky.**

Tyto prvky jsou v okolí stávající a navrhovaná dostavba je nikterak neovlivňuje.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy,**

Nebudou prováděny.

**b) použité vegetační prvky,**

Stávající vegetace bude zachována .

**c) biotechnická opatření.**

Neobsazeno.

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

**a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Stavba nemá žádný vliv.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,**

Stavba nemá žádný vliv.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Stavba nemá žádný vliv.

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

Neobsazeno

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

Neobsazeno

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Není vyžadováno

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Všechna rozhodující media jsou k dispozici v areálu.

**b) odvodnění staveniště,**

Z hlediska drobného charakteru stavby není odvodnění staveniště vyžadováno.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Napojení bylo již vybudováno a je dostatečné.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Stavební činnost bude prováděna od 7:30 do 16:30 hod v pracovní dny. Pro zamezení prašnosti bude budova kryta plachtami kotvenými ke stavebnímu lešení. Odpady vzniklé při výstavbě budou pravidelně odváženy dodavatelem stavby na skládku.

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

Požadavky na výše uvedené při této drobné stavbě nejsou.

***f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),***

Zábory nejsou pro stavbu nutné.

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

Odpady ze stavby budou likvidovány dodavatelem stavby. Emise se nevyskytují.

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

Jelikož se jedná o práce uvnitř objektu, se zeminou nebude nakládáno.

***i) ochrana životního prostředí při výstavbě,***

Životní prostředí nebude touto drobnou stavbou ohroženo

***j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů5),***

Zajistí dodavatel stavby.

***k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,***

Stavba je navržena bezbariérově pro knihovnu v 1.NP. Nový vstup do budovy je navržen z úrovně terénu.

***l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,***

Nejsou vyžadovány.

***m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),***

Není vyžadováno.

***n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.***

Zahájení 05/2014

Dokončení 05/2015

Stavba je drobného charakteru.