

Ing. Ladislav Trčka <b>PROINK</b> PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ	STAVBA : <b>STAVEBNÍ ÚPRAVY BUDOVY 28.ŘÍJNA 1  PRO MĚSTSKOU KNIHOVNU</b>	DATUM:  <b>03-05/2016</b>
	OBSAH : <b>DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY</b>	POR.ČÍSLO: <b>B.</b>

## SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## **O B S A H :**

### **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

- a) charakteristika stavebního pozemku
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
- c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
- h) územně technické podmínky
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

### **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

### **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### a) charakteristika stavebního pozemku

Stavba je umístěna v současně zastavěném území Města Šumperk jihovýchodně od jeho centra, v místě s převažujícím blokovým typem zástavby pocházejícím z první poloviny 20. století. Budova byla součástí původního komplexu střední, základní a mateřské školy postavené v třicátých letech minulého století.

Pozemky ve vnitrobloku objektu dotčené výstavbou zpevněných ploch a čtenářské zahrady (st.p.1248/2 a parc.č. 1239/48) jsou v současné době zatravněné, od zbývajících částí dvora odděleny oplocením. Pozemek původně sloužil jako zatravněné hřiště za školou.

Stávající ocelové podpěry původního vybavení hřiště budou odstraněny stejně jako lehký dřevěný přístřešek přisazený k objektu ve vnitřním rohu jihovýchodního křídla.

Pozemky dotčené úpravami hlavního vstupu do objektu (st.p. 1248/2, parc.č. 1239/40) tvoří stávající zpevněná plocha (žulové kostky, zámková dlažba), dopravně připojené stávajícím sjezdem z ul.28. října. Zbýající část je zatravněná.

### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- architektonická ověřovací studie na ověření možnosti nového způsobu využití budovy bývalé základní školy pro účely Městské knihovny Šumperk (Ing.arch. Doležalem, 2011)
- polohopis a výškopis (Geprojekt s.r.o., 10/2011) – podklad pro vypracování PD
- Energetický audit - Město Šumperk, objekt bývalé základní školy T.G. Masaryka 28.října 1280/1 se záměrem rekonstrukce pro knihovnu (ENCO group, s.r.o., Ing. Martin Poštulka, energetický auditor č. osv. 198, 08/2011)
- Stavebně – technický průzkum objektu bývalé ZŠ (MARPO s.r.o., 04/2012) – viz dokladová část
- Zpráva z terénního šetření v areálu bývalé školy v Šumperku před přestavbou na knihovnu, 28.října 1 k.ú. Šumperk , Ověření výskytu rojů a netopýrů, případně jiných zvláště chráněných druhů živočichů v předmětném areálu (SCHKO Litovelské Pomoraví, RNDr. Šafář, 11/2012)  
Závěr: V době kontroly nebyl na lokalitě prokázán výskyt žádných zvláště chráněných druhů živočichů a nebyly zde nalezeny ani jejich pobytové znaky.
- Protokol z místního šetření dne 21.10.2014)– prověření stavu stromů na pozemcích dotčených výstavbou v souvislosti se stavbou (viz dokladová část).

### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Prováděním stavby jsou dotčena ochranná pásma veřejných sítí technické infrastruktury:

#### 1) Ochranné pásmo podzemního vedení NN do 1kV

Úpravou chodníku u hlavního vstupu do objektu na bezbariérový přístup dojde k zásahu do ochranného pásma podzemního kabelového vedení NN (do 1kV) v majetku provozovatele distribuční soustavy (ČEZ Distribuce, a.s.), které jsou vedeny v místě hlavního vstupu k pojistkové skříni na fasádě objektu č.p. 1280, č.o.1 (opraveného objektu).

Stavební úpravy zpevněné plochy (chodníku) pro vybudování bezbariérového přístupu jsou navrženy tak, aby stavbou nedošlo k dotčení stávajícího vedení a kabelové skříni HDS na jihovýchodní straně objektu.

Povrch zpevněné plochy nad stávajícím vedením bude proveden z rozebíratelné betonové dlažby na štěrkovém podsypu (přesná skladba viz výkresová část PD). Výškový rozdíl zpevněných ploch pro pěší (bezbariérové rampy a přilehlého chodníku) bude vymezen betonovou opěrnou zídou tl. 330mm, max. výšky od U.T. 0,45m.

Základová konstrukce pod opěrnou zídou je v místě prostupu stávajícího kabelového vedení konstrukčně upravena jako prostup šířky 1,31m výšky 0,5m a řešena tak, aby nezasahovala žádnou částí do vzdálenosti 0,6m po obou stranách vedení. Veškeré práce, prováděné v ochranném pásmu vedení budou prováděny výhradně ručně, po obnažení kabelového vedení bude jeho část pod bezbariérovou rampou a opěrnou zídou dodatečně chráněna proti mechanickému poškození na náklady investory a to na základě smlouvy o přeložce s provozovatelem distribuční sítě (viz dokladová část).

**Upozornění:** Veškeré přípravné a realizační práce, prováděné v ochranném pásmu stávajícího podzemního vedení nebo jeho blízkosti musí být prováděny v souladu s „Podmínkami pro provádění činností v ochranných pásmech podzemních vedení“ a všem stanoviskům a vyjádřeními, které ve věci vydal provozovatel distribuční sítě (viz dokladová část). Dochránění kabelového vedení pod vstupní rampou bude provedeno smluvní firmou pro-

vozovatele distribuční sítě ČEZ Distribuce (viz dokladová část, Smlouva č. Z\_S14\_12\_8120047365 ze dne 24.11.2014).

## 2) Sítě elektronických komunikací

Úpravou chodníku u hlavního vstupu do objektu na bezbariérový přístup a v rámci realizace dopravního připojení a navazující části nové účelové komunikace (podél společné hranice parc.č. 2095/1 a 1188/5) dojde k dotčení sítě elektronických komunikací (O2 Czech Republic, a.s.). Na základě podmínek, stanovených v doplnění podmínek k vyjádření ze dne 10.2.2015 č.j. 0527630/15 a doplnění podmínek ze dne 11.2.2015 - viz dokladová část) je kromě všeobecných podmínek ochrany SEK společnosti Telefónica stanovených ve „vyjádření“ nutno dodržet:

- v místě stavebního záměru (ve vyznačeném polygonu) se nachází kabelová trasa podzemního vedení SEK, včetně dálkového optického kabelu a kabelovodu. Proto je nutné zemní práce provádět velmi opatrně, v blízkosti trasy pouze ručním nářadím. Doporučujeme před zahájením zemních prací vytyčení této trasy odbornou firmou (seznam je přiložen k vyjádření – viz dokladová část).
- zemní kabel procházející v místě stavby bezbariérové rampy není nutné překládat – stačí kabel zabezpečit uložením do chráničky (vytvoření prostupu).
- místo musí být před záhozem zkontrolováno technikem POS (tel. 602445876) .

## 3) Ochranné pásmo plynárenského zařízení

Stavbou zpevněných ploch u hlavního vstupu do objektu dojde k dotčení ochranného pásma plynárenského zařízení místních sítí, NTL a přípojky plynu. Veškeré práce prováděné v ochranném pásmu plynárenského zařízení musí být prováděno v souladu se stanoviskem provozovatele distribuční soustavy a technické infrastruktury (zastoupeného RWE Distribuční služby, s.r.o.) ke stavebnímu povolení (viz dokladová část).

4) Realizací stavby dojde k dotčení stávající veřejné jednotné kanalizace ve správě ŠPVŠ a.s., vedené z vnitrobloku stávající zástavby do ul. Ležáky. Veškeré práce musí být prováděny v souladu podmínkami vyjádření, které je doloženo v dokladové části.

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

Stavba je umístěna v záplavovém území vodního toku Desná pro rozliv Q100 mimo aktivní zónu. Záplavové území vodního toku Desná pro rozliv Q100, Q20, Q5 včetně aktivní zóny záplavového území bylo vyhlášeno veřejnou vyhláškou Krajského úřadu Olomouckého kraje z 5.1.2010 (č.j.KUOK 552/2010). Vzhledem k charakteru stavby nedojde ke změně stávajících odtokových poměrů v území.

V průběhu výstavby a následném užívání stavby je nutno dodržet podmínky a respektovat upozornění, stanovené ve stanovisku správce povodí – viz dokladová část (Povodí Moravy, s.p., zn. PM026235/2012-203/Kol ze dne 19.6.012) a PMO51039/2014-203/Hoj ze dne 22.10.2014), zejména (citace):

Podmínky z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb. , o vodách a o změně některých zákonů:

1. V záplavovém území významného vodního toku Desná nebude volně skladován lehce odplavitelný materiál.
2. Požadujeme, aby v nově rekonstruované budově nebyly skladovány nebezpečné a závadné látky.  
(Zákon 254/2001 Sb. (vodní zákon), §39, (1) Závadné látky jsou látky, které nejsou opadnými ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Každý, kdo zachází se závadnými látkami, je povinen učinit přiměřená opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily prostředí.

Upozornění:

1. Stavbou nesmí dojít ke zhoršení jakosti povrchových a podzemních vod ani ke zhoršení odtokových poměrů v předmětné lokalitě.
2. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek.
3. S veškerým odpadem vniklým během výstavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou (185/2001 Sb. O odpadech).
4. Stavba se nachází v záplavovém území významného vodního toku Desná. Vlastníci movitého majetku ve vodních tocích nebo v záplavových územích jsou povinni dbát o jeho umístění i užívání způsobem, který nebude bránit odtoku velkých vod, případně znemožní odplavení tohoto majetku. Na rozestavěných stavbách plní úkoly vlastníka stavby stavebník (zákon č. 254/2001 Sb. §85, odst.2a3)

5. Stavebník postupuje riziko možných následků vyplývajících ze stavby v záplavovém území a je si plně vědom podmínek vodního zákona a odpovědnosti za způsobené škody při neplnění těchto povinností (§52 – povinnosti vlastníků staveb a zařízení v korytech vodního toku nebo sousedících s nimi, §67 omezení v záplavových územích, §85 odpovědnost za způsobené škody při neplnění povinností). Povodí Moravy, s.p. nenese odpovědnost za případné škody způsobené průchodem velkých vod při povodňových průtocích nebo chodem ledů. Veškerá rizika možných povodňových škod nese investor, resp. vlastník stavby.
6. Při výstavbě a provozu nesmí dojít ke znečištění povrchových nebo podzemních vod látkami závadnými vodám ve smyslu § 39 zákona o vodách (zejména ropnými produkty ze stavebních a dopravních prostředků).
7. Dešťové vody je nutno v maximální možné míře zadržovat a zasakovat na pozemku stavebníka ve smyslu §5 odst. 3 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění a do kanalizace zaústit pouze přebytek těchto vod.....(konec citace. )

Stavba není umístěna v poddolovaném území.

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

Při provádění stavby nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení. Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště při současném zachování jejich užívání veřejností se musí po dobu společného užívání chránit a udržovat. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště smí použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejich užívání jako zařízení staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

Po dokončení nebude mít projektovaná stavba negativní účinky na okolní pozemky a stavby.

Vzhledem k charakteru stavby nedojde k zhoršení odtokových poměrů v území.

#### Hlučnost

V blízkosti stavby se nevyskytují žádné významné zdroje hluku. Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném prostoru stavby je v souladu s požadavky Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb.

Na základě hlukové studie (fa Dipas s.r.o. 10/2014) výpočet vlivu hluku z celkového provozu knihovny prokázal dodržení hygienických limitů v okolní obytné zástavbě v denní době. Provoz na parkovišti ve vnitrobloku nenavýší hlukovou situaci v dané lokalitě.

Výpočet hluku byl proveden za předpokladu, že prostor velkého a malého sálu bude odvětrán systémem nuceného větrání s rekuperací a objekt bude využíván v denní době.

#### Prašnost

V průběhu výstavby s přihlédnutím k aktuálním klimatickým podmínkám a provozu zbývajících částí objektu musí být prováděna potřebná opatření k zabránění zvýšené prašnosti v místě stavby (pravidelný úklid, případně kropení příjezdové cesty pro zásobování staveniště). Při následném provozu objektů se nepředpokládá zvýšená prašnost.

Při následném provozu parkovacích ploch s ohledem na stávající okolní zástavbu a s přihlédnutím k aktuálním klimatickým podmínkám je nutno maximálně omezit sekundární prašnost kropením a pravidelným čištěním zpevněných ploch. Okolí zpevněných ploch bude po dokončení stavby doplněno výsadbou zeleně.

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

V exteriéru stavby bude odstraněno stávající oplocení a brány na pozemcích investora (ve dvorní části) a zpevněná plocha před hlavním vstupem do objektu, která bude nahrazena rampovým chodníkem pro zajištění bezbariérového přístupu do budovy. Demontován bude dále dřevěný přístřešek přisazený k objektu ve vnitřním rohu jihovýchodního křídla.

Provedení stavby předpokládá odstranění keřových porostů náletových dřevin a jednoho ovocného stromu v rozsahu dle „inventarizace stávající zeleně, návrh na kácení“, která je doložena v dokladové části.

Dne 21.10.2014 proběhlo za účasti zástupců MěÚ Šumperk, OŽP, ČSOP a PMŠ, a.s. místní šetření ve věci prověření stavu stromů na pozemcích dotčených výstavbou, na základě kterého byla projektová dokumentace upravena tak, aby bříza na pozemku parc.č. st.1248/3 v k.ú. Šumperk (průměr kmene ve výšce 130cm nad zemí cca 60cm) nebyla v kolizi se stavbou a nedošlo k jejímu kácení. Ostatní kácené dřeviny nevyžadují povolení ke kácení, po dokončení stavby bude v rámci vegetačních úprav provedena náhradní výsadba druhově vhodných dřevin (přesná specifikace bude stanovena v PD pro provedení stavby).

Zachovalé dřeviny budou v průběhu stavby řádně zabezpečeny proti poškození, postup při realizaci stavby bude prováděn v souladu s ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

#### **g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Projektovaná stavba předpokládá pouze minimální zábor pozemků ze zemědělského půdního fondu v místě napojení stávajících komunikací pro pěší u hlavního vstupu do objektu, kde je vybudováním zpevněné plochy pro pěší (SO-03 Venkovní úpravy) dotčen pozemek parc.č. 1239/40 k.ú. Šumperk.

Před vydáním územního rozhodnutí o umístění stavby byl vydán „Souhlas k trvalému odnětí pozemku ze zemědělského půdního fondu“ MěÚ Šumperk, OŽP č.j. MUSEP46779/S-47/2012, sp.zn. 46779/2012ŽPR/REGA ze dne 11.6.2012 v rozsahu dle „Podkladů pro odnětí ze ZPF (Zdenka Zolotareňková, projekce pozemkových úprav, V/2013), zahrnujících celou plochu pozemku parc.č. 1239/40 , tj. 326m<sup>2</sup> m pro umístění zpevněných ploch pro pěší (stávající + nově budované)

Pozn. Dle aktuálního stavu KN je plocha pozemku parc.č. 1239/40 283m<sup>2</sup> (na základě GP pro rozdělení pozemku byla jeho část, přiléhající k budově tělocvičny Gymnázia Šumperk oddělena a převedena do vlastnictví Olomouckého kraje). Oddělená část pozemku parc.č. 1239/63 není stavbou dotčena.

Aktuální plocha odnětí ze ZPF:

Pozemek parc.číslo	Odnětí pro část stavby	Výměra /m <sup>2</sup> /
1239/40	SO-03 Venkovní úpravy	283,00
	Celkem	283,00

Stavba není umístěna na pozemku určeného k plnění funkce lesa, ani v jeho ochranném pásmu.

#### **h) územně technické podmínky**

Stávající objekt je napojen na veřejnou technickou infrastrukturu (voda, plyn, elektřina, splašková a dešťová kanalizace, sdělovací vedení). Při stavebních úpravách objektu lze využít stávající napojení na síť technického vybavení.

Příjezd na staveniště je zajištěn po stávajících zpevněných plochách. Dopravní napojení stavby je zajištěno stávajícími sjezdy z ulic 28.října a Ležáky.

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

Stavba bude provedena jako celek, dle harmonogramu prací, který bude stanoven při uzavření smlouvy o dílo. V rámci stavby bude realizována rovněž dopravní část stavby (na základě samostatných rozhodnutí a povolení speciálního stavebního úřadu) , venkovních vedení inženýrských sítí a nového oplocení (na základě územního rozhodnutí o umístění stavby.).

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

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

Hlavním účelem stavby je vytvořit dostatečné prostory Městské knihovny v Šumperku vhodné pro půjčování a uskladnění knih s výhledem udržitelnosti rozvoje knihovny minimálně na období dalších 10let.

Část objektu (jednopodlažní přístavba na západní straně a část 3NP) bude užívána jako zařízení pro vzdělávání. Prostory budou užívány Vysokou školou báňskou Ostrava, Fakultou strojní pro Centrum bakalářských studií v Šumperku.

Současně s vytvořením vyhovujících prostor knihovny a centra bakalářských studií dojde i ke smysluplnému využití současně opuštěné stavby bývalé školy. Vzhledem k velikosti stavby budou součástí objektu i prostory pro pořádání veřejných kulturních a společenských akcí.

#### Dispoziční řešení

Třípodlažní část objektu je řešena jako dvoutrakt – široké pole (světlé šířky cca 6,40m) tvořily původně učebny a kabinety (v 1.PP kuchyň s jídelnou), užší trakt na neosluněné straně (světlé šířky 3,30m) byl využíván jako komunikační prostory budovy (chodby, schodiště). Jednopodlažní část objektu je jednotrakt světlé šířky cca 6,20m.

Základní dispoziční možnosti jsou dány původním stavebním řešením objektu. Zachovávají se polohy vstupů do objektu, komunikační prostory, schodiště a umístění hygienických zařízení. Pro zvýšení komfortu provozu budovy bude v budově instalován výtah, který bude užíván pro přepravu osob, ale i pro manipulaci s knihami.

Část objektu - 1PP, 1NP, 2NP a část 3NP bude vyčleněna provozu knihovny a doplňkových komunitních prostor. Část objektu (jednopodlažní přístavba na západní straně a část 3NP) bude užívána jako zařízení pro vzdělávání. Prostory budou užívány Vysokou školou báňskou Ostrava, Fakultou strojní pro Centrum bakalářských studií v Šumperku.

V suterénu objektu budou umístěny depozitáře knihovny, plochy pro komunitní akce nebo zájmové občanské spolky (klubovny, zkušebny apod.) a technické zázemí objektu (kotelna, servovna, zázemí správce objektu).

V přízemí hlavního křídla bude umístěno dětské oddělení a administrativní zázemí knihovny. V místě bývalého bytu školníka bude vybudována malá literární kavárna. V jednopodlažním, jihozápadním křídle bude zřízena učebna Centra bakalářských studií.

Celé druhé nadzemní podlaží bude sloužit provozu knihovny - půjčovna pro dospělé čtenáře a malý víceúčelový sál s kapacitou cca 72 míst.

V nejvyšším podlaží jsou umístěny prostory pro potřeby Centra bakalářských studií v Šumperku – tři učebny a dva kabinety pro vyučující. V koncové poloze hlavního křídla je na celou šířku stavby umístěn velký sál s kapacitou cca 160 míst. Jeho velikost je navržena tak, aby poskytoval prostor nejen pro veřejné kulturní a společenské akce, ale i pro potřeby gymnázia a Centra bakalářských studií jako aula. Oba sály mají vlastní nejnutnější vybavení pro účinkující, u velkého sálu jsou navíc prostory pro přípravu a výdej cateringu. Velký sál a učebny mají společné hygienické zázemí ve 3NP (souběžné využívání učeben a velkého sálu nejsou uvažovány).

Prostor podkroví, půda, bude ponechán bez trvalého využití.

Budova je ve všech podlažích upravena tak, aby bez omezení umožnila bezbariérový a nezávislý pohyb osob s omezenou schopností pohybu.

#### Základní údaje o kapacitě stavby

##### SO-01 Městská knihovna

- celková zastavěná plocha	1 064 m <sup>2</sup>	
- obestavěný prostor - celkem	20 158 m <sup>3</sup>	
- obestavěný prostor - vytápěná část	14 189 m <sup>3</sup>	
- užitná plocha	Podlaží	výměra /m <sup>2</sup> /
	1.PP	606
	1.NP	769
	2.NP	635
	3.NP	642
	Půda	679
	celkem	3 331

Součástí SO-01 je :

- přístavba dvouramenného požárního schodiště (půdorys 2,82mx6,23m, výšky 14,3m)

- oprava stávající vodovodní přípojky v délce cca 26m.

#### 1/ Městská knihovna Šumperk

Knihovna pro děti a mládež – police volný výběr

Knihovna pro dospělé a odborná literatura – police volný výběr

Depozitář knihovny – police sklad

PC pracoviště s připojením na internet (celkem pro všechna oddělení)

20 míst

Velký víceúčelový sál

160 míst

Malý víceúčelový sál

72 míst

Literární kavárna (v režimu chráněné dílny)

44 m<sup>2</sup>

Komunitní prostory (klubovny, zkušebny apod.)

165 m<sup>2</sup>

#### 2/ Centrum bakalářských studií Šumperk

Čtyři učebny

109 studentů

PC pracoviště s připojením na internet (včetně vyučujících)

29 míst

### **SO-03 Venkovní úpravy**

#### **SO-03.1 Zpevněné plochy – stavební část**

##### - zpevněné plochy vozidlové

- v oplocené části dvorního traktu – příjezd

110,0m<sup>2</sup>

- 8 parkovacích stání

112,0m<sup>2</sup>

- u hlavního vstupu do objektu

- příjezd, rampa

87,0m<sup>2</sup>

- 1 stání pro imobilní v JZ části objektu

33,6m<sup>2</sup>

##### - komunikace pro pěší

- v oplocené části dvorního traktu - chodníky, čtenářská zahrada

101,0m<sup>2</sup>

- hlavní vstup do objektu

75,0m<sup>2</sup>

#### **SO-03.2 Zpevněné plochy – dopravní část**

##### **KOMUNIKACE, PARKOVACÍ STÁNÍ**

zahrnují veřejně přístupnou účelovou komunikaci včetně 10 parkovacích stání a dopravního připojení v ul. Ležáky a související opravy stávajících ploch pro pěší

- zpevněné plochy vozidlové (nové)

-komunikace

400,0m<sup>2</sup>

-10 parkovacích stání

125,0m<sup>2</sup>

- zpevněné plochy vozidlové (sjezd)

- předláždění vč. podkladních vrstev)

8,3m<sup>2</sup>

- oprava zpevněných ploch pro pěší

-část chodníku u gymnázia přístup k objektu č.p.947)

38,7m<sup>2</sup>

- přístup k objektu č.p.947

6,9m<sup>2</sup>

- úpravy chodníku u sjezdu

10,0m<sup>2</sup>

- zatravnovací tvárnice

- pruh mezi komunikací a domem na st.p.118

97,0m<sup>2</sup>

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

Stávající objekt nabízí dostatečné prostory pro realizaci záměru investora. Jedná se o třípodlažní budovu, půdorysného tvaru „U“ (1NP) ostatní podlaží půdorysného tvaru „L“. Svým nejdelším, jihovýchodním křídlem sleduje objekt linii ulice 28.října. Třípodlažní část objektu (jihovýchodní a severovýchodní křídlo) je zastřešena vysokou valbovou střechou a je v celé ploše podsklepena. Jednopodlažní, nepodsklepené jihozápadní křídlo je zastřešeno plochou střechou.

Maximální půdorysný rozměr objektu je cca 58,15x 29,5m, výška hřebene střechy je cca 21,80m od upraveného terénu.

Na jednopodlažní, jihozápadní křídlo přestavovaného objektu navazují v linii ul. M.R. Štefánka bytové domy a na protilehlé straně objekt tělocvičny gymnázia postavený v letech 2001- 2006.

Urbanistické řešení objektu zůstává zachováno bez rozšiřování hmoty objektu. Z urbanistického pohledu jsou navrhovány pouze úpravy zpevněných a nezpevněných ploch a vybudování venkovního požárního schodiště ve vnitrobloku budovy. Na jihovýchodní straně bude vybudována zvýšená rampa pro zajištění bezbariérového přístupu.

Navrhované řešení klade důraz na zachování stávajícího charakteru a kvalitních detailů stavby. V exteriéru budovy nejsou navrhovány významné architektonické a výtvarné úpravy. Zachováno zůstává i materiálové řešení fasády objektu. Soklové zdivo z přírodního a umělého kamene, vyzdívané 1 a 2 nadzemní podlaží s výrazným detailem okenních ostění a odlehčený charakter režného zdiva posledního nadzemního podlaží s plastickou výzdobou meziokenních pilířů ukončené masivní konzolovou podokapní římsou. Zachována zůstane i stávající střešní krytina, která bude pouze opatřena novým nátěrem.

Ve vnitrobloku objektu, na jeho severozápadní straně, budou vytvořeny prostory pro rozšíření služeb knihovny vně objektu (vybudování čtenářské zahrady a prostorů pro pořádání jednorázových vernisáží, happeningů a podobně).

Venkovní úpravy zahrnují vybudování nových zpevněných ploch vozidlových a zpevněných ploch pro pěší ve dvorní části objektu, zřízení bezbariérového přístupu na severozápadní straně v místě hlavního vstupu a provedení čtenářské zahrady včetně oplocení.

Zpevněné plochy vozidlové i zpevněné plochy pro pěší budou zpevněny betonovou zámkovou dlažbou, čtenářská terasa z kompozitních prken. Parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace označené svislým a vodorovným dopravním značením bude vybudováno u hlavního vstupu do objektu.

Na hranici parcely č.1248/2 bude vybudováno nové oplocení a brána pro zamezení přístupu nepovolaných osob na pozemky knihovny.

Venkovní úpravy dále zahrnují venkovní mobiliář (lavičku, odpadkový koš, stojany na kola), sadové a krajinářské úpravy.

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

#### **Popis navrhovaného provozu**

Stavba bude užívána částečně jako knihovna a částečně jako zařízení pro vzdělávání – podrobné údaje viz odstavec B2.1.

Součástí provozu knihovny bude literární kavárna a u velkého sálu ve 3.NP vzniknou prostory pro poskytování cateringových služeb.

#### **Předpokládané kapacity provozu**

##### **Literární kavárna:**

Sortiment pokrmů	:	cukrářské výrobky a cukrovinky; cukrářské výrobky nakupovány v provozovně pouze výdej
Sortiment nápojů	:	lahvové nealkoholické nápoje, točené nápoje z výrobníku chlazených nápojů teplé nápoje
Kapacita odbytových prostor:		16 míst u stolu
Provozní doba	:	v době provozu knihovny

##### **Zabezpečení provozu:**

Počet zaměstnanců : 1 pracovník /1 směnu; celkem 2 pracovníci ve dvou směnách  
Literární kavárna bude nekuřácká provozovna.

##### **Catering:**

Sortiment pokrmů	:	výrobky studené kuchyně, cukrářské výrobky; v provozovně pouze výdej hotových pokrmů
Sortiment nápojů	:	lahvové nealkoholické nápoje teplé nápoje

Provozní doba : v době pořádání kulturních a společenských akcí

#### Zabezpečení provozu:

Počet zaměstnanců : externí firma na základě výběrového řízení

### **Popis technologií výrobního programu, manipulace s materiálem, vnitřní a vnější dopravní řešení, systém skladování a pomocných provozů**

Pro spotřebitele budou využívána hygienická zařízení jednotlivých oddělení knihovny v 1 a 2 NP.

Předmětem cateringu bude pouze výdej dovezených hotových potravin. Potraviny ke konzumaci budou dováženy výrobcem v transportních nebo jednorázových obalech. Mytí transportních obalů se předpokládá u dodavatele cateringových služeb. Výdej potravin a nápojů bude realizován způsobem „švédských“ stolů v samostatné místnosti navazující na velký sál.

Dodavatel cateringových služeb bude vybrán na základě výběrového řízení.

Součástí provozoven stravovacích služeb jsou chlazené skladovací prostory (lednice a chladicí vitríny). V provozovnách bude realizována pouze příprava teplých nápojů. U ostatních potravin bude realizován pouze výdej hotových pokrmů.

Řešení dopravy viz bod B.4.

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

Stavebně technické uspořádání objektu splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Nově upraven bude bezbariérový přístup k hlavnímu vstupu do objektu. V objektu budou zřízeny hygienická zařízení s možností použití pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (1NP a 3NP).

Bezbariérově budou provedeny všechny prostory stavby. K vertikální dopravě osob bude využíván nový výtah. Provedení výtahu včetně nástupních ploch je navrženo v souladu s přílohami vyhlášky č. 398/2009 Sb. Komunikace, chodníky, hlavní vstup do objektu a vnitřní prostory určené pro užívání veřejností jsou navrženy v souladu s přílohami k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Malý i velký sál bude vybaven systémem indukčního poslechu pro nedoslýchavé osoby.

Prostory stavby určené pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou označeny mezinárodními symboly přístupnosti podle přílohy č. 4 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. a na vhodném místě bude umístěna orientační tabule s označením přístupu k nim.

V rámci nově budovaných ploch odstavných a parkovacích stání (18 stání ve vnitrobloku budovy+ 1stání před hlavním vstupem) bude jedno parkovací a odstavné stání (před hlavním vstupem) vyhrazeno pro vozidla osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Před zahájením užívání stavby je nutno provést veškeré nutné revize a zkoušky instalovaných rozvodů a zařízení. Osoby obsluhující jednotlivá technologická zařízení musí být prokazatelně seznámeny s jejich návody na obsluhu.

Pro bezproblémový provoz objektu je nutno provádět během životnosti stavby předepsané revize a zkoušky.

Za bezpečnost při užívání stavby, dodržování předepsaných pokynů výrobce a dodavatelů zařízení a vybavení objektů zodpovídá provozovatel (vlastník) stavby.

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

##### **a) stavební řešení**

#### **SO-01 Stavební úpravy se změnou využití na Městskou knihovnu Šumperk**

Konstrukčně je objekt řešen jako zděná stavba s podélnými nosnými stěnami, které jsou založeny na základových pasech. Na nosných stěnách jsou uloženy stropní konstrukce. Stropy jsou částečně železobetonové a částečně dřevěné z trámů uložených do ocelových válcovaných nosníků. Schodiště jsou železobetonová schodnicová. Konstrukce krovu je provedena z dřevěných vázaných trámů. Střecha je zakryta krytinou z plechových šablon. Stávající okna jsou dřevěná dvojí, vnější dveře jsou ocelové a dřevěné.

Nejzávažnější zásah do stávajících konstrukcí objektu je vyvolán zvýšením zatížení stropních konstrukcí vlivem nového způsobu užívání stavby. Požadavek na nahodilé zatížení podlah knihovny - 5,0 kN/m<sup>2</sup>.

Pro přenos zvýšeného zatížení stropů je navržena ocelová konstrukce z kruhových sloupů a průvlaků z ocelových válcovaných nosníků. Vodorovné průvlaky společně se sloupy budou přenášet zvýšené zatížení stropů až do nově provedených základů ze železobetonových patek usazených na mikropilotách.

Nově bude v budově proveden výtah pro bezbariérové zpřístupnění všech trvale užívaných podlaží objektu.

Dispoziční úpravy vyžadují odstranění většiny stávajících dělicích stěn. Nově prováděné dělicí konstrukce jsou navrženy jako nenosné zděné konstrukce, příp. sádkartonové a sádrovláknité tak, aby co nejméně zatěžovaly nosné konstrukce stavby. Nově budou rovněž provedeny skladby podlah ve všech prostorách stavby a konečné úpravy povrchů stěn.

Úpravy povrchů budou provedeny klasickými technologiemi a materiály. Vnitřní zděné stěny a příčky budou omítnuty hladkou štukovou omítkou. Nášlapné vrstvy podlah jsou voleny z přírodních materiálů (linoleum a keramická dlažba). Kamenné zdivo bude pouze vyspárováno. Výplně otvorů budou plastové.

Odstín konečné povrchové úpravy stěn fasády bude proveden ve stávajících odstínech. Přesný odstín nátěru vnějších omítek bude určen v době realizace na základě konkrétního typu použitých materiálů.

Součástí stavby je snížení energetické náročnosti stavby. Na základě vyhodnocení technickoekonomických ukazatelů, ekonomického hodnocení variant řešení a záměru zadavatele byla vybrána varianta stavebních úprav, která splní požadavek implementačního dokumentu OPŽP a respektuje požadavek na zachování architektonického rázu budovy.

Navržená technická opatření (výsledný průměrný součinitel prostupu tepla  $U_{em} = 0,62 \text{ W/m}^2\text{K}$ ):

- výměna oken a vstupních dveří
- zateplení podlahy na zemině v celém objektu
- zateplení stropu v půdním prostoru a zateplení střechy jednopodlažního křídla
- zateplení dvorní fasády

Celková výše dosažitelných energetických úspor činí 614,057GJ tj. 31,7% vstupní energie (38,4% z energie na vytápění).

Součástí stavebních úprav bude kompletní výměna vnitřních instalací. V objektu budou provedeny vnitřní rozvody vody, splaškové kanalizace, vnitřní elektroinstalace a bleskosvod. Vnitřní instalace včetně zabudovaných zařizovacích předmětů a koncových zařízení budou provedeny v běžném standartu a v rozsahu odpovídajícímu způsobu využití objektu. Nově bude provedeno napojení na veřejné sdělovací vedení a komunikační síť. Bude opravena stávající přípojka vodovodu v původní trase.

Další údaje viz odstavec B.2.1 až B.2.3.

### **SO-03 Venkovní úpravy**

#### **SO-03.1 Zpevněné plochy – stavební část**

Venkovní úpravy zahrnují vybudování zpevněných ploch vozidlových a zpevněných ploch pro pěší ve dvorní-soukromé části objektu, zřízení bezbariérového přístupu na severozápadní straně v místě hlavního vstupu a provedení čtenářské zahrady včetně oplocení.

#### **- zpevněné plochy vozidlové :**

1) Příjezd a 8 parkovacích stání v oplocené části dvorního traktu budovy knihovny.

Od veřejně přístupné účelové komunikace (napojené novým dopravním připojením v ul. Ležáky) budou odděleny novým oplocením s jednokřídlou posuvnou bránou s elektrickým pohonem.

Podrobné údaje viz D.3.1.

2) Zpevněné vozidlové plochy u hlavního vstupu v jihovýchodní části objektu, a to příjezd (dopravně napojený stávajícím dopravním připojením z ul. 28. října) se 4 stojany na kola, bezbariérovou rampu (k hlavnímu vstupu do objektu) a jedno parkovací a odstavné stání vyhrazené pro vozidla osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Nově vybudovaná bezbariérová rampa je řešena jako pojezdna z důvodu zásobování objektu

Podrobné údaje viz D.3.1.

Plochy:

- zpevněné plochy vozidlové (dvorní) – betonová dlažba	222,0m <sup>2</sup>
- zpevněné plochy vozidlové (vstupní) – betonová dlažba	120,6m <sup>2</sup>
- celkem	342,6m <sup>2</sup>

### **- zpevněné plochy pro pěší:**

1) Zpevněné plochy pro pěší ve dvorní části jako komunikační propojení vedlejších vstupů do objektu včetně vstupu do tělocvičny gymnázia, parkovacích stání a čtenářské terasy.

Podrobné údaje viz D.3.1.

2) Nové zpevněné plochy pro pěší u hlavního vstupu do objektu, a to plochu u hlavního vstupu výškově sjednocenou s vnitřní podlahou 1.NP objektu včetně vyrovnávacích vnějších stupňů, přístupový chodník s 11 stojany na jízdní kola napojený na stávající chodník na parc.č. 1239/40.

Podrobné údaje viz D.3.1.

Plochy:

- zpevněné plochy pro pěší (dvorní) betonová dlažba	52,0m <sup>2</sup>
- zpevněné plochy pro pěší (dvorní) kompozitní dřevo/plastová prkna	49,0m <sup>2</sup>
- zpevněné plochy pro pěší (vstupní) betonová dlažba	75,0m <sup>2</sup>
- celkem	176,0m <sup>2</sup>

Podrobné údaje viz technická zpráva (D.3.1-a)

### **SO-03.2 Zpevněné plochy – dopravní část (včetně dopravního připojení)**

Venkovní úpravy –zpevněné plochy – dopravní část zahrnují veřejně přístupnou účelovou komunikaci včetně 10 parkovacích stání a dopravního připojení v ul. Ležáky a související opravy stávajících ploch pro pěší)

- <u>zpevněné plochy vozidlové (nové)</u>	-komunikace	400,0m <sup>2</sup>
	-10 parkovacích stání	125,0m <sup>2</sup>
- zpevněné plochy vozidlové (sjezd)	- předláždění vč. podkladních vrstev)	8,3m <sup>2</sup>
- oprava zpevněných ploch pro pěší	-část chodníku u gymnázia přístup k objektu č.p.947)	38,7m <sup>2</sup>
	- přístup k objektu č.p.947	6,9m <sup>2</sup>
	- úpravy chodníku u sjezdu	10,0m <sup>2</sup>
- zatravňovací tvárnice	- pruh mezi komunikací a domem na st.p.118	97,0m <sup>2</sup>

### **SO-03.3 Oplocení, venkovní mobiliář**

Součástí venkovních úprav jsou související stavby a úpravy, které budou realizovány na základě územního rozhodnutí o umístění stavby (případně nevyžadují územní rozhodnutí a stavební povolení), a to oplocení neveřejně přístupné části dvorního traktu (doplněné posuvnou vjezdovou bránou) výšky 1,5m a venkovní mobiliář (lavičky, odpadkový koš, stojany na kola a kontejnery na odpad).

Celková délka oplocení (bez vjezdové brány)	: (4,15 +2,675+7,08+10,38)	celkem 25,0m
Vjezdová brána	:	4,5m

Podrobné údaje viz část D.3.3 SO-03.3.

### **SO-03.4 Vegetační úpravy**

Součástí vegetačních úprav je realizace náhradní výsadby v bezprostředním okolí objektu a obnova zatravněných ploch.

Podrobné údaje viz část D.3.4 SO-03.4.

## **SO-04 Vnější kanalizace**

1) výměnu stávající jednotné vnější kanalizace (ve vnitrobloku objektu knihovny a v ul. 28. října). Do této kanalizace jsou zaústěny vnitřní rozvody kanalizace v objektu, dešťové svody odvádějící srážkové vody ze střechy objektu a uliční vpusti, odvádějící srážkové vody ze zpevněných ploch ve vnitrobloku objektu. Vnější kanalizace je připojena stávajícími přípojkami kanalizace v ul. M.R. Štefánika. Potrubí bude vyměněno v původní trase a bude na ně dopojeno odvodňovací drenážní potrubí po obvodu budovy.

2) Pro odvodnění dopravní části nových zpevněných ploch (části komunikace a parkovacích stání) bude vnější kanalizace ve vnitrobloku rozšířena o novou větev, do které budou napojeny dvě nové uliční vpusti u parkovacích stání. Zbývající část dopravních ploch bude odvodněna nově provedeným liniovým odvodňovacím žlabem, napojeným na stávající jednotnou veřejnou kanalizace ve vnitrobloku, svedenou do ul. Ležáky.

### **1) Rekonstrukce stávající vnější kanalizace:**

#### ul. 28. Října (výměna v původní trase)

	délka (m) včetně šachet
Potrubí PVC SN8 DN 125	24,125
Potrubí PVC SN8 DN150	57,300
Revizní šachty PP(DN630),	4ks

Po obvodu objektu bude uloženo drenážní potrubí DN100, které bude přes drenážní šachtu DŠ13 s lapačem písku zaústěno do vnější kanalizace.

#### Vnitroblok objektu (výměna v původní trase)

Potrubí PVC SN8 DN125	18,375
Potrubí PVC SN8 DN150	57,005
Potrubí PVC SN8 DN200	20,195
Revizní šachty PP(DN630)	5ks
Uliční vpust' (DN500) VP1	1ks

Po obvodu objektu bude uloženo drenážní potrubí DN100, které bude přes drenážní šachtu DŠ13 s lapačem písku zaústěno do vnější kanalizace.

### **2) Nová větev dešťové kanalizace**

#### Vnitroblok objektu (nová větev vnější kanalizace v úseku Š7 – Š9)

	délka (m) včetně šachet
Potrubí PVC SN8 DN150	47,70
Revizní šacht PP(DN630)	1ks
Uliční vpust' (DN500) VP2, VP3	2ks

#### Vnitroblok objektu (liniový odvodňovací žlab)

	délka (m)
Liniový odvodňovací žlab s roštem	4,0
Potrubí PVC SN8 DN150 (napojení na stávající kanalizaci DN200)	2,0m

## **SO-05 Venkovní osvětlení**

Venkovní osvětlení je z hlediska provozu rozděleno na dvě části:

1) Veřejné osvětlení parkovacích ploch a hlavního vstupu - zahrnuje kabelové rozvody NN, tři parkové stožáry venkovního osvětlení u odstavných stání ve dvorním traktu objektu (výška nad terénem do 4,0m) a jednu lampu veřejného osvětlení umístěnou na severovýchodní fasádě objektu. Nově budované veřejné osvětlení bude napojeno ze stávajícího rozvodu veřejného osvětlení na ul.M.R. Štefánka kabelovým vedením přes sklepní prostory přestavované budovy na ul. 28. října 1.

2) Venkovní osvětlení napojené na vnitřní rozvody upravovaného objektu zahrnuje čtyři svítidla osvětlení čtenářské zahrady a venkovní rozvaděč pro napojení na elektroinstalaci při pořádání akcí mimo objekt knihovny.

### **b) konstrukční a materiálové řešení**

viz B.2.6 a) a technické zprávy příslušných částí PD

### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Stavba je navržena v souladu s platnými technickými předpisy pro navrhování staveb. Nosné konstrukce jsou navrženy tak, aby zajistily dostatečnou pevnost a stabilitu, aby nedošlo k jejich nepřípustným přetvořením a tím následně k poškození projektované stavby.

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

Součástí stavebních úprav bude kompletní výměna vnitřních instalací. V objektu budou provedeny vnitřní rozvody vody, splaškové kanalizace, vnitřní elektroinstalace a bleskosvod. Vnitřní instalace včetně zabudovaných zařizovacích předmětů a koncových zařízení budou provedeny v běžném standartu a v rozsahu odpovídajícímu způsobu využití objektu. Nově bude provedeno napojení na veřejné sdělovací vedení a komunikační sítě. Bude opravena přípojka vodovodu .

Podrobné údaje viz D.1.4 (a-h)

### **Zařízení pro vytápění a přípravu TUV**

Viz D.1.4-a

### **Zařízení vzduchotechniky**

Účelem budovaných vzduchotechnických zařízení je zajištění mikroklimatických podmínek v prostorách stavby dle platných hygienických předpisů.

Je navrženo nucené podtlakové o rovnotlaké odvětrání hygienických místností, kuchyní a bezokenních prostor. Prostor velkého a malého sálu bude odvětrán systémem nuceného větrání s rekuperací. Vzduchotechnická potrubí budou vyústěna na fasádu a nad střechu objektu. Ostatní místnosti v objektu budou větrány přirozeně okny.

Větrání musí zajistit požadované výměny vzduchu dle požadavků platných hygienických předpisů.

Kapacita větrání musí být provedena na základě těchto parametrů:

Dle ČSN 73 0540-2/2011 – Tepelná ochrana budov:

Pro pobytové místnosti se požaduje zajistit minimální množství větracího vzduchu na osobu 15 m<sup>3</sup>/h při klidové aktivitě s metabolismem do 80Wm<sup>2</sup>, 25m<sup>3</sup>/h při aktivitě s metabolismem vyšším jak 80Wm<sup>2</sup>. V učebnách se požaduje výměna vzduchu 20-30 m<sup>3</sup>/h na žáka. Pro dobu kdy není místnost využívána je doporučená výměna vzduchu 0,1h<sup>-1</sup>.

Dle nařízení vlády č.361/2007Sb ve znění pozdějších předpisů:

Hygienická zařízení

20 m<sup>3</sup>/h na 1 šatní místo,

30 m<sup>3</sup>/h na 1 umyvadlo,

150 m<sup>3</sup>/h na 1 sprchu,

25 m<sup>3</sup>/h na 1 pisoár,

50 m<sup>3</sup>/h na 1 kabinu WC.

Dle vyhlášky č.6/2003Sb:

Množství odváděného vzduchu pro hygienická zařízení u pobytových místností (vztaženo na jeden zařizovací předmět dané místnosti): umývárny 30m<sup>3</sup>/hod, sprchy 35-110m<sup>3</sup>/hod, WC 50m<sup>3</sup>/hod (mísa), WC 25m<sup>3</sup>/hod (pisoár).

Viz D.1.4-c

#### Zařízení pro měření a regulaci

Viz D.1.4.d

#### Zařízení zdravotně technických instalací

##### *- vnitřní vodovod*

Voda je napojena ze stávající přípojky vody. Projekt vnitřního vodovodu viz samostatná část PD – D.1.4.e.

Na potrubí budou provedeny tři samostatně uzavíratelné větve s možností vypouštění – rozvod požární vody, spotřební rozvod studené vody pro prostory knihovny a spotřební rozvod pro prostory VŠB.

Ohřev TV bude řešen pomocí elektrických ohřivačů necentrálním způsobem v místech spotřeby TV viz výkresová část.

Zařizovací předměty jsou dané vybavením objektu a požadavky investora. Konkrétní typ zařizovacích předmětů upřesní investor před objednáním.

Podrobné údaje viz D.1.4.e

##### *- venkovní kanalizace*

(výměna stávající dešťové a jednotné kanalizace, nová větev dešťové kanalizace) je řešena v části D.4- SO-04 Vnější kanalizace. Napojení vnější kanalizace bude provedeno na stávající přípojky, zaústěné do jednotné veřejné kanalizace.

- vnější splašková kanalizace – viz SO -04

- dešťová kanalizace – viz SO-04

##### *- vnitřní splašková kanalizace*

Odpadní vody ze zařizovacích předmětů budou gravitačně odváděny do jednotné kanalizace. Pro odvádění splaškových vod kanalizačními svody jsou navrženy trubky z PVC – systém KG uložené v zemině (1.NP-VŠB) resp. trubky PE-HD svařované pod podlahou 1.PP ve spádu min. 2%. Přejechod mezi svislým a ležatým potrubím je proveden 45° koleny s mezikusem. Svislá odpadní potrubí a přípojovací potrubí budou provedena z trubek PP.

Podrobné údaje viz D.1.4.e

#### Elektroinstalace

##### *- zařízení silnoproudé elektroinstalace*

Přípojka NN stávající. Stavba je připojena ze stávajícího napojovacího bodu umístěného na severozápadní straně objektu u hlavního vstupu. Stávající měření spotřeby elektrické energie je umístěno v 1PP. Napojení elektroměrového rozvaděče bude provedeno kabelem CYKY-J 3x185+95 uloženým ve zdivu. V rámci stavby bude provedeno navýšení jističe před elektroměrem na 3x 160A a vybudován nový měřený odběr s hodnotou jističe 3x 50A. V objektu bude provedena dělená elektroinstalace, samostatně pro Městskou knihovnu a samostatně pro Centrum bakalářských studií.

Vnitřní elektroinstalace bude napojena z podružných patrových objektových rozvaděčů. Vnitřní silnoproudé rozvody v objektu budou provedeny vodiči CYKY. Osvětlení v objektu bude osazeno úspornými zářivkovými a LED svítidly podle typu prostředí, ve kterém budou umístěna. Zásuvkový rozvod bude osazen běžnými zásuvkami 230 a 400V. Prostředí v jednotlivých prostorách bude určeno dle ČSN 33 2000-3. Intenzita osvětlení bude stanovena na základě ČSN 360450.

Typy svítidel, zásuvek a vypínačů budou dodány v provedení dle dohody s investorem v době realizace stavby. Montážní práce musí být provedeny dle ČSN platných v době montáže. Montážní organizace je povinná na zařízení elektro provést výchozí revizi ve smyslu ČSN 33 1500. Revizní zprávu obdrží investor při předání objektu do užívání.

Stávající objekt je chráněnbleskosvodem s jímacím vedením a uzemněním. Zařízeníbleskosvodu zůstává zachováno stávající.

#### **- zařízení slaboproudé elektrotechniky**

V objektu budou instalovány tyto systémy:

- UKS – univerzální kabelový systém pro internet, WAN, konferenci – projekci, ozvučení, npojení pobočkové telefonní ústředny, WIFI, docházkový systém, a ochranu knižního fondu.
- CCTV – kamerový systém
- EZS – Elektronická zabezpečovací signalizace
- ACS – systém kontroly vstupu

V rámci stavby bude provedeno vysokorychlostní napojení na síť elektronických komunikací. Minimální požadavek napojení na komunikační síť je symetrické připojení (stejná rychlost odesílání i přijímání dat) s minimální rychlostí připojení 10Mb/s. Datové a hlasové služby budou na základě podané žádosti poskytnuty od předem vybraného operátora, kterým je v současné době fy. SELECT.

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

Požárně bezpečnostní řešení viz D.1.3. – Požárně bezpečnostní řešení

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

Stavba je navržena v souladu se Zákonem č. 406/2000 Sb. v platném znění. Na projektovanou stavbu byl v roce 2011 zpracován Ing. Martinem Poštulkou Energetický audit.

Provedením stavebních úprav dojde ke snížení energetické náročnosti budovy.

Celková výše dosažitelných energetických úspor činí 614,057GJ tj. 31,7% vstupní energie (38,4% z energie na vytápění).

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

Stavba je navržena v souladu s platnými hygienickými předpisy, předpisy na ochranu zdraví a životního prostředí pro projektovaný typ a druh stavby.

#### **a) větrání:**

Viz bod B.2.7

#### **b) osvětlení**

Prostory objektu budou osvětleny běžnými zářivkovými a LED svítidly, napojenými na vnitřní rozvody elektroinstalace v objektu.

Objekt bude vybaven systémem nouzového osvětlení

#### **c) bezpečnost práce**

Při provádění stavby je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které jsou v souladu se všemi platnými předpisy, normami a technickými pravidly, které s jednotlivými činnostmi souvisí. Zvláštní pozornost je potřeba věnovat ustanovením následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví

- při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- 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
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení,

Při práci na elektrických zařízeních je nutné dodržovat ČSN 34 3100-Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.

Nedílnou součástí ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků je i dodržování návodů výrobců k používání příslušných zařízení.

Pracovníci pracující na stavbě musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními a požárními předpisy a musí být vybaveni ochrannými pomůckami. Pracovníci obsluhující stavební stroje a zařízení musí mít patřičná oprávnění k těmto pracím.

Na základě upřesnění dodavatele (zhotovitele) stavby, jeho kapacit, schválených technologických postupů a harmonogramu stavebních prací je zadavatel stavby povinen prověřit naplnění §14 a §15 Zákona č. 309/2006 v platném znění a zajistit splnění jednotlivých povinností daných zákonem.

Před zahájením prací na staveništi zadavatel (investor) jmenuje koordinátora bezpečnosti práce, který řídí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, tak aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce a zajistí oznámení o zahájení prací (dle prováděcího předpisu) oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce.

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (**dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**), zejména:

- **dle bodu 5.** - práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10m
- **dle bodu 6.** - práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení případně zařízení technického vybavení
- **dle bodu 11.** - práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

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

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

Stavba je umístěna v území s převažující kategorií radonového indexu geologického podloží 2 – přechodná mezi nízkou a střední kategorií radonového indexu geologického podloží.

V rámci stavebních úprav budou pobytové prostory, které jsou v kontaktu s podložím stavby (1PP - klubovny, zkušebna, 1NP-učebna) dodatečně chráněny proti pronikání radonu z podloží objektu (provětrávaná vzduchová vrstva v kci podlah, odvětraná nad střechem objektu).

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

V zájmovém území není předpokládán výskyt bludných proudů.

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

Žádná ochrana není vzhledem ke konstrukčnímu řešení stavby navržena.

#### **d) ochrana před hlukem**

V blízkosti stavby se nenachází žádné významné zdroje hluku. Stavba je umístěna v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Po realizaci stavby budou dodrženy hygienické limity hluku pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor.

Neprůzvučnost obvodových a vnitřních dělicích konstrukcí jsou navrženy v souladu s platnými normami a technickými předpisy pro zvukově izolační vlastnosti staveb a to především:

ČSN 73 0532 -	Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách
ČSN EN ISO 717-1 -	Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 1: Vzduchová neprůzvučnost
ČSN EN ISO 717-2 -	Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 2: Kročejová neprůzvučnost

Navržené vnitřní dělicí konstrukce a obvodový plášť budovy splňují požadavky ČSN na zvukovou izolaci stavebních konstrukcí.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací v pracovním prostředí, ve stavbách pro bydlení, ve stavbách občanského vybavení a ve venkovním prostoru stanoví Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 sb.

#### **e) protipovodňová opatření**

Vzhledem k charakteru stavby (stavební úpravy stávajícího objektu) nejsou navržena žádná protipovodňová opatření. V průběhu realizace stavby a následném užívání stavby je nutno respektovat podmínky a upozornění správce povodí a přímého správce vodního toku Desná (Povodí Moravy, s.p. zn. PMO26235/2012-203/Kol ze dne 19.6.2012 a PMO51039/2014-203/Hoj ze dne 22.10.2014 – dokladová část) a rovněž bod B.1.d Souhrnné technické zprávy.

#### **f) ostatní účinky**

Nejsou známy.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Napojení na technickou infrastrukturu zůstane zachováno stávající. Objekt je napojen na veřejné rozvody nízkého napětí, plynu, vody, jednotnou kanalizaci a sdělovací vedení.

V rámci stavby bude provedeno pouze nové připojení na sdělovací vedení s ohledem na změnu způsobu využití (nutnost navýšení kapacity a rychlosti připojení).

Stávající objekt je napojen na veřejnou síť nízkého napětí. Stávající hodnota jističe před elektroměrem činí 3x125A. V rámci stavby bude hodnota stávajícího jističe před elektroměrem zvýšena a instalováno nové odběrné místo.

#### **Nový stav - hodnoty jističů před elektroměrem:**

Městská knihovna	3x 160 A
Centrum bakalářských studií	3x 50 A

Spláskové vody jsou svedeny do městské kanalizace. Objekt je napojen na stokovou síť jednotné kanalizace v ul. M.R. Štefánika. Rekonstruovaná část vnější kanalizace bude provedena z trub PVC DN 125, 150 a 200. Na vnějším potrubí budou osazeny plastové revizní kanalizační šachty o vnitřním průměru 630mm.

Způsob odvádění dešťových ze stávajících zpevněných ploch a střechy objektu zůstane zachován stávající – odvod srážkových vod jednotnou kanalizací do veřejné kanalizace.

Nově bude vybudována dešťová kanalizace délky 56m pro odvod srážkových vod z vozidlových zpevněných ploch ve dvorním traktu objektu, napojená na stávající jednotnou kanalizaci.

Venkovní osvětlení je z hlediska provozu rozděleno na dvě části:

1) Veřejné osvětlení parkovacích ploch a hlavního vstupu - zahrnuje kabelové rozvody NN, tři parkové stožáry venkovního osvětlení u odstavných stání ve dvorním traktu objektu (výška nad terénem do 4,0m) a jednu lampu

veřejného osvětlení umístěnou na severovýchodní fasádě objektu. Nově budované veřejné osvětlení bude napojeno ze stávajícího rozvodu veřejného osvětlení na ul. M.R. Štefánka kabelovým vedením přes sklepní prostory přestavované budovy na ul. 28. října 1.

2) Venkovní osvětlení napojené na vnitřní rozvody upravovaného objektu zahrnuje čtyři svítidla osvětlení čtenářské zahrady a venkovní rozvaděč pro napojení na elektroinstalaci při pořádání akcí mimo objekt knihovny.

Umístění přípojek na technickou infrastrukturu viz. celková situace stavby.

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### a) popis dopravního řešení

Hlavní vstup do objektu pro pěší návštěvníky je ponechán z ulice 28. října. Vstup bude pouze upraven pro bezbariérový přístup. Na této straně objektu je kromě umístění stojanů pro 15 jízdních kol řešeno 1 parkovací stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Stávající dopravní připojení z ulice 28. října zůstane zachováno.

Vzhledem ke změně charakteru stávající zpevněné plochy ve vnitrobloku objektu na veřejnou obslužnou účelovou komunikaci (pro příjezd k parkovacím místům), bude z ulice Ležáky vybudováno nové dopravní připojení (na základě samostatného povolení, které vydal MěÚ Šumperk, odbor dopravy dne 9.4.2013 pod č.j. MUSEP 28099/2013 – viz dokladová část.). Nová veřejná účelová komunikace, jejíž součástí bude 10 parkovacích stání bude sloužit bude napojená nově provedeným dopravním připojením z ulice Ležáky. Tato dopravní část stavby byla povolena speciálním stavebním úřadem (MěÚ Šumperk, odbor dopravy, č.j. MUSEP62723/2015, Sp.zn. 36973/2015 DOP/LEPO

Na novou účelovou komunikaci budou navazovat zpevněné plochy a 8 parkovacích stání v oplocené části vnitrobloku objektu, od veřejně přístupných ploch budou odděleny oplocením a vjezdovou bránou.

**!!!! Umístění a specifikace dopravního značení viz výkres č. C2 Koordinační situační výkres.**

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

- viz odst. a)

### c) doprava v klidu

Nároky na parkovací a odstavné stání určené dle metodiky ČSN 73 6110:

Výpočet stání – knihovna	732,50 m <sup>2</sup>	$P_1 = 732,5/20 =$	36,60 stání
Učebny	109 žáků	$P_2 = 109/6 =$	18,20 stání
Kanceláře	158,50 m <sup>2</sup>	$P_3 = 158,5/35 =$	4,50 stání
Celkem P <sub>0</sub>			59,30 stání

Investorem byla určena 3 dlouhodobá odstavná stání (Q<sub>0</sub>)

$$\begin{aligned} \text{Celkový počet stání:} \quad N &= Q_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p \\ N &= 3 \cdot 1,0 + 59 \cdot 1,0 \cdot 0,8 = 50,2 \\ N &= 50 \text{ stání} \end{aligned}$$

K parkování budou využita stávající podélná stání před objektem na ulici 28. října (9 parkovacích stání). V rámci realizace stavby bude vybudováno 19 nových parkovacích stání. 18 ve dvorní části objektu a jedno stání vyhrazené pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace u hlavního vstupu do objektu. Zbývající parkovací stání budou vyhrazena pro objekt knihovny na Masarykově náměstí a označena dopravní značkou. U stávajících parkovacích stání bude obnoveno vodorovné dopravní značení. U hlavního vstupu do objektu budou umístěny stojany pro 15 jízdních kol.

#### **d) pěší a cyklistické stezky**

Cyklistické stezky nejsou řešeny.

V rámci venkovních úprav budou upraveny zpevněné plochy pro pěší u hlavního vstupu do objektu z ul. 28. října a v oplocené části dvorního traktu budovy. Podrobné údaje viz odst. B.2. a výkresová část SO-03.

### **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

#### **a) terénní úpravy**

Po dokončení stavby budou provedeny konečné terénní úpravy tak, aby v plynulých křivkách navazovaly na okolní terén.

#### **b) použité vegetační prvky**

Nezastavěné části pozemků budou upraveny, doplněny vrstvou ornice a zatravněny. Náhradní zeleň bude vysazena tak, aby vhodně doplnila celé území a současně nebránila přístupu a dopravní obslužnosti stávajících objektů. Podrobné údaje viz SO-03.4 Vegetační úpravy).

#### **c) biotechnická opatření**

V rámci stavby nebudou prováděna žádná biotechnická opatření.

### **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

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

Stavba nemá přímý ani nepřímý vliv na zhoršení klimatických poměrů, ovzduší, povrchových a podzemních vod, půdy, horninového prostředí. Realizace stavby nemá škodlivý vliv na způsob využívání krajiny, chráněná území, flóru, faunu, funkčnost a stabilitu ekosystému a obyvatelstvo.

#### **Ovzduší:**

Ochrana ovzduší je řešena v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a prováděcích předpisi. Navržené spalovací zařízení splňuje předepsané hodnoty emisních limitů pro jednotlivé znečišťující látky nebo jejich stanovené skupiny.

1) Pro novou kotelnu, která bude zdrojem vytápění objektu jsou navrženy dva stacionární kondenzační plynové kotle WOLF MGK 170, každý o jmenovitém příkonu  $Q=160$  kW a spotřebě plynu  $U_d=16,8$  m<sup>3</sup>/hod s modulací výkonu od 28 kW. Rozsah modulace výkonu 17-100 %. (Jmenovitý výkon při spádu 80/60 °C je 156 kW, jmenovitý výkon při spádu 50/30 °C je 170 kW). Třída NO<sub>x</sub> 5. Teplota spalin při  $Q_{max}=65-45^{\circ}C$ . Teplota spalin při  $Q_{min}=55-35^{\circ}C$ . Hmotnostní průtok spalin 72,6 g/s. Skupina složení spalin dle DVGW 635 je G52. Odvod spalin je zaústěn do společného komínového tělesa.

Kotle pracují s přívodem spalovacího vzduchu z místa instalace (provedení B) a smějí být instalovány pouze v prostorech, které splňují závazné požadavky na větrání kotlen.

Realizací stavby dojde ke zlepšení stávajícího stavu. Hodnoty znečištění byly převzaty z Energetického auditu vypracovaného Ing. Martinem Poštulkou v srpnu 2011.

Znečišťující látka	Výchozí stav /kg/rok/	Stav po realizaci /kg/rok/	Rozdíl /kg/rok/
Tuhé látky	9,78	9,41	0,36
SO <sub>2</sub>	167,34	167,16	0,17
NO <sub>x</sub>	216,95	188,05	28,9
CO	28,44	22,66	5,78
CxHy	13,53	12,38	1,16
CO <sub>2</sub>	199 603,48	165 486,47	34 117,01

2) Parkoviště nejsou stacionárním zdrojem znečišťování ovzduší. Zákon o ochraně ovzduší stanoví, v jakých případech umístění stavby parkovišť a pozemních komunikací se vyjadřuje závazným stanoviskem Ministerstva životního prostředí (§11 odst.1 písm.b).

V rámci stavby bude vybudováno 15 nových parkovacích stání, stávajících parkovacích a odstavných stání je 31. Celkový počet parkovacích míst pro potřeby projektované stavby bude 50. Imisní příspěvek ke stávající imisní situaci v dané lokalitě není z hlediska imisních limitů významný a nezpůsobí překročení imisních limitů. V průběhu výstavby s přihlédnutím k aktuálním klimatickým podmínkám musí být prováděna potřebná opatření k zabránění zvýšené prašnosti v místě stavby (pravidelný úklid, případně kropení příjezdové cesty pro zásobování staveniště).

Při následném provozu parkovacích ploch s ohledem na stávající okolní zástavbu a s přihlédnutím k aktuálním klimatickým podmínkám je nutno maximálně omezit sekundární prašnost klopením a pravidelným čištěním zpevněných ploch. Okolí zpevněných ploch bude po dokončení stavby doplněno výsadbou zeleně.

## **Hluk**

Viz bod B.1.e)

## **Voda**

V průběhu výstavby a při následném užívání stavby nesmí dojít k ohrožení či zhoršení jakosti podzemních vod ani k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v dané lokalitě.

Dodavatel stavby zodpovídá za to, aby mechanizační prostředky používané na stavbě byly v dobrém technickém stavu a byla dodržována preventivní opatření k zabránění úkapů závadných, především ropných látek.

Stavba se nachází v záplavovém území vodního toku Desná, mimo aktivní zónu. Vzhledem k charakteru stavby nemůže mít její realizace vliv na stávající vodní poměry. Povinnosti v průběhu realizace stavby a jejího následného užívání, vyplývající z umístění v záplavovém území viz odst. B.1.d).

## **Odpady**

Množství a charakter produkovaných odpadů včetně způsobu jejich likvidace je uveden v Průvodní zprávě bod A.4, písm. i).

## **Půda**

Dle „Souhlasu k trvalému odnětí pozemku ze zemědělského půdního fondu“ MěÚ Šumperk, OŽP č.j.

MUSP46779/S-47/2012, sp.zn. 46779/2012ŽPR/REGA ze dne 11.6.2012 je investor povinen zajistit a splnit podmínky, stanovené v souhlasu (viz dokladová část), mimo jiné:

- v souladu s ustanovením §8, odstavcem 1 zákona zajistí investor na vlastní náklad provedení skrývky kulturní vrstvy půdy do hloubky 20cm z celé zastavěné plochy (100m<sup>2</sup>). Termín provedení bude upřesněn v rozhodnutí, které ve věci vydá odbor výstavby Městského úřadu Šumperk. Získaná zemina 20m<sup>3</sup> bude rozprostřena na pozemkové parcele číslo 1239/40 v k.ú. Šumperk a bude použita na ozelenění venkovního prostoru po provedení stavebních prací. Způsob provedení bude v souladu s podklady zpracovanými Projekcí pozemkových úprav Šumperk, číslo zakázky 38/2012.

- před zahájením prací je investor povinen zajistit zřetelné vyznačení hranic záboru tak, aby nedocházelo k neoprávněnému záboru další zemědělské půdy.

## **b) vliv na přírodu a krajinu**

(ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba se nachází v zastavěné části města a v rámci realizace celého záměru (včetně dopravní části stavby) dojde ke kácení mimolesní zeleně.

Provedení stavby předpokládá odstranění keřových porostů náletových dřevin a jednoho ovocného stromu v rozsahu dle „inventarizace stávající zeleně, návrh na kácení“, která je doložena v dokladové části.

Dne 21.10.2014 proběhlo za účasti zástupců MěÚ Šumperk, OŽP, ČSOP a PMŠ, a.s. místní šetření ve věci prověření stavu stromů na pozemcích dotčených výstavbou, na základě kterého byla projektová dokumentace upravena tak, aby bříza na pozemku parc.č. st.1248/3 v k.ú. Šumperk (průměr kmene ve výšce 130cm nad zemí cca 60cm) nebyla v kolizi se stavbou a nedošlo k jejímu kácení. Ostatní kácené dřeviny nevyžadují povolení ke kácení, po dokončení stavby bude v rámci vegetačních úprav provedena náhradní výsadba druhově vhodných dřevin (přesná specifikace bude stanovena v PD pro provádění stavby).

Zachovalé dřeviny budou v průběhu stavby řádně zabezpečeny proti poškození, postup při realizaci stavby bude prováděn v souladu s ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Na základě provedení terénního šetření v areálu bývalé školy v Šumperku před přestavbou na knihovnu, 28.října 1 k.ú. Šumperk: „Ověření výskytu rojů a netopýrů, případně jiných zvláště chráněných druhů živočichů v předmětném areálu (SCHKO Litovelské Pomoraví, RNDr. Šafář, 11/2012) byl v rámci předložené zprávy sdělen závěr: „V době kontroly nebyl na lokalitě prokázán výskyt žádných zvláště chráněných druhů živočichů a nebyly zde nalezeny ani jejich pobytové znaky“, proto není dále řešeno.

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

Dle stanoviska Krajského úřadu Olomouckého kraje, OŽPZ, č.j. KUOK 34448/2013, Spis.zn.

KUOK/32901/2013/OŽPZ/7498 ze dne 9.4.2013 (viz dokladová část) záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

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

Dle sdělení Krajského úřadu Olomouckého kraje, OŽPZ k oznámení podlimitního záměru „Stavební úpravy budovy 28.října 1 pro městskou knihovnu“ podle zákona č. 100/2001 Sb. (č.j. KUOK 34281/2013, Sp.Zn.

KUOK/32911/2013/OŽPZ/7149 ze dne 12.4.2013 (viz dokladová část) záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení dle uvedeného zákona.

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

Nevyžadují se.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Po dobu výstavby bude staveniště zabezpečeno proti neoprávněnému vstupu nepovolaných osob. Při provádění stavebních prací se bude postupovat tak, aby nedocházelo k narušování běžného chodu a stavu okolí staveniště, proto není dále řešeno.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

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

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu napojeného stávajícími přípojkami na veřejné rozvody inženýrských sítí, budou pro zásobování stavby využita stávající odběrná místa v objektu.

Objekt je napojen na veřejné rozvody nízkého napětí, plynu, vody, jednotnou kanalizaci a sdělovací vedení. Kapacity stávajících přípojek jsou pro plánovanou stavbu dostačující.

Stavební materiál bude uložen na pozemku investora v oplocené části dvorního traktu, u hlavního vstupu, případně v opravovaném objektu.

Jako zařízení staveniště (řešení hygieny pracovníků a úschova nářadí) bude využito vnitřních prostor objektu. Vzhledem k malému rozsahu stavby nebude nutno zřizovat zvláštní staveništní zařízení.

V průběhu výstavby dodavatel stavby zajistí instalaci dočasného dopravního značení a označení staveniště.

#### **b) odvodnění staveniště**

Vzhledem k rozsahu stavby nebude prováděno žádné speciální odvodnění staveniště.

Staveniště tvoří částečně stávající zpevněné plochy (betonové silniční panely), zbývající část je zatravněná, doplněna zelení.

Odvodnění staveniště bude gravitačně do navrhnutých uličních vpustí, napojených na jednotnou kanalizaci.

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

Stavba je dopravně dostupná po stávajících zpevněných plochách vně objektu. Zpevněné plochy ve vnitrobloku objektu jsou dopravně dostupné z ul. Ležáky, plocha u hlavního vstupu stávajícím dopravním připojením z ul. 28. října.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu dle bod a)

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

Veškeré úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob zajistí v průběhu výstavby zhotovitel stavby v souladu s platnými předpisy, normami a technickými pravidly, které s jednotlivými činnostmi souvisí.

Zásobování stavby vyžadující pojezd těžké mechanizace bude prováděn pouze v pracovní dny v době od 6.00-20.00 hodin.

V průběhu výstavby s přihlédnutím k aktuálním klimatickým podmínkám musí být prováděna potřebná opatření k zabránění zvýšené prašnosti v místě stavby (pravidelný úklid, případně kropení příjezdové cesty pro zásobování staveniště).

Před zahájením stavby zajistí dodavatel stavby vytyčení stávajících inženýrských sítí na pozemcích dotčených výstavbou, prověření stavu a hloubky stávající jednotné kanalizace s ohledem na napojení nové dešťové kanalizace.

#### **!!!! Další údaje – ochranná pásma a rozsah dotčení stávajících inženýrských sítí Viz odstavec B.1.c)**

- zhotovitel stavby zajistí oplocení staveniště
- zhotovitel stavby zajistí přechodnou úpravu provozu včetně osazení přechodného dopravního značení.
- přechodné dopravní značení bude v souladu s TP 99 (Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích) a jeho osazení bude řešeno dle aktuálního postupu stavebních prací.

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

Převážná část stavebních prací bude prováděna uvnitř stávajícího objektu. Ochranu okolí staveniště z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob zajistí v průběhu výstavby zhotovitel stavby v souladu s platnými předpisy, normami a technickými pravidly, které s jednotlivými činnostmi souvisí.

Dodavatel stavby zajistí instalaci dočasného oplocení staveniště výšky 1,8m po dobu výstavby v rozsahu dle výkresové části. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu, budou pro potřeby zařízení staveniště využity prostory uvnitř objektu.

Související demolice a rozsah kácení dřevin viz bod B.1.f) a bod B.6.

Zachovalé dřeviny budou v průběhu stavby řádně zabezpečeny proti poškození, postup při realizaci stavby bude prováděn v souladu s ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

#### **f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).**

Žádné zábory pro staveniště (kromě pozemků dotčených realizací stavby) se nepředpokládají.

Rozsah staveniště je vyznačen ve výkresové části PD (výkres C.4).

Harmonogram výstavby a způsob provádění prací je nutno přizpůsobit omezené ploše staveniště ve vnitrobloku stávající zástavby.

Vybourané materiály a vytěžená zemina budou průběžně ze staveniště odváženy, stavební materiál dovážen na stavbu dle postupu stavebních prací.

Dočasné plochy pro mezisklady (vytěžená zemina, sejmutá ornice pro pozdější využití, stavební materiál) budou využívány v nezbytné míře následovně:

- 1) do doby vybudování zpevněných ploch v budoucí oplocené (neveřejně přístupné) části vnitrobloku vymezeny na parc.č. 1248/3 a části parc.č. 1192/1
- 2) dle postupu výstavby vymezeny na již dokončené části zpevněných ploch na st.p. 1248/2, později parc.č. 1248/3 a 1192/1.

Staveniště je umístěno na pozemcích ve vlastnictví investora, dotčení st.p. 1271/1 (úprava chodníku u vedlejšího vstupu do budovy gymnázia) ve vlastnictví Olomouckého kraje je řešeno Smlouvou o právu provést stavbu ze dne 28.5.2013 (viz dokladová část).

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

Likvidace odpadů vzniklých v průběhu výstavby bude prováděna dle tabulky bodu A.4 písm. i) Průvodní zprávy. V průběhu výstavby s přihlédnutím k aktuálním klimatickým podmínkám musí být prováděna potřebná opatření k zabránění zvýšené prašnosti v místě stavby (pravidelný úklid, případně kropení příjezdové cesty pro zásobování staveniště).

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

Zemní práce budou prováděny v souvislosti s provedením nových základových konstrukcí. Případný přebytek vykopané zeminy bude uložen na pozemcích investora a odvezen na místo určené investorem k dalšímu použití. Ornice, sejmutá před prováděním zemních prací bude dočasně uložena na nezastavěné části st.p.1248/2 a 1239/40 a v rámci dokončovacích prací použita v rámci konečných sadových a krajinářských úprav.

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

1) Likvidace odpadů vzniklých v průběhu výstavby bude prováděna dle tabulky bodu A.4 písm.i) Průvodní zprávy.

2) v souladu s ustanovením §8, odstavcem 1 zákona č.334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, zajistí investor na vlastní náklad provedení skrývky kulturní vrstvy půdy do hloubky 20cm z celé zastavěné plochy (100m<sup>2</sup>). Termín provedení bude upřesněn v rozhodnutí, které ve věci vydá odbor výstavby Městského úřadu Šumperk. Získaná zemina 20m<sup>3</sup> bude rozprostřena na pozemkové parcele číslo 1239/40 v k.ú. Šumperk a bude použita na ozelenění venkovního prostoru po provedení stavebních prací. Způsob provedení bude v souladu s podklady zpracovanými Projekcí pozemkových úprav Šumperk, číslo zakázky 38/2012. Před zahájením prací je investor povinen zajistit zřetelné vyznačení hranic záboru tak, aby nedocházelo k neoprávněnému záboru další zemědělské půdy.

3) V průběhu výstavby a při následném užívání stavby nesmí dojít k ohrožení či zhoršení jakosti podzemních vod ani k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v dané lokalitě.

Dodavatel stavby zodpovídá za to, aby mechanizační prostředky používané na stavbě byly v dobrém technickém stavu a byla dodržována preventivní opatření k zabránění úkapů závadných, především ropných látek.

4) Stavba se nachází v záplavovém území vodního toku Desná, mimo aktivní zónu. Vzhledem k charakteru stavby nemůže mít její realizace vliv na stávající vodní poměry. Povinnosti v průběhu realizace stavby a jejího následného užívání, vyplývající z umístění v záplavovém území viz odst. B.1.d).

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

Při provádění stavby je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které jsou v souladu se všemi platnými předpisy, normami a technickými pravidly, které s jednotlivými činnostmi souvisí. Zvláštní pozornost je potřeba věnovat ustanovením následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- 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
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- vyhláška č. 48/1982 Sb. v platném znění - základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů

Při práci na elektrických zařízeních je nutné dodržovat ČSN 34 3100-Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních.

Nedílnou součástí ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků je i dodržování návodů výrobců k používání příslušných zařízení.

Pracovníci pracující na stavbě musí být prokazatelně seznámeni s bezpečnostními a požárními předpisy a musí být vybaveni ochrannými pomůckami. Pracovníci obsluhující stavební stroje a zařízení musí mít patřičná oprávnění k těmto pracím.

Na základě upřesnění dodavatele (zhotovitele) stavby, jeho kapacit, schválených technologických postupů a harmonogramu stavebních prací je zadavatel stavby povinen prověřit naplnění §14 a §15 Zákona č. 309/2006 v platném znění a zajistit splnění jednotlivých povinností daných zákonem.

Před zahájením prací na staveništi zadavatel (investor) jmenuje koordinátora bezpečnosti práce, který řídí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, tak aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce a zajistí oznámení o zahájení prací (dle prováděcího předpisu) oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce.

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (**dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), zejména:**

- **dle bodu 5.** - práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10m
- **dle bodu 6.** - práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení případně zařízení technického vybavení
- **dle bodu 11.** - práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

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

Nevyžaduje se.

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

viz bod m)

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

Veškeré úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob zajistí v průběhu výstavby zhotovitel stavby v souladu s platnými předpisy, normami a technickými pravidly, které s jednotlivými činnostmi souvisí.

Zásobování stavby vyžadující pojezd těžké mechanizace bude prováděn pouze v pracovní dny v době od 6.00-20.00 hodin.

- stavba bude probíhat dle harmonogramu prací na základě smlouvy o dílo s vybraným dodavatelem stavby. Bude prováděna současně s výstavbou dopravního připojení, zpevněných ploch, realizací vnější kanalizace, vnějšího osvětlení a nového oplocení ve vnitrobloku objektu.
- investor stavby zajistí v dostatečném předstihu (min. 1 měsíc) před zahájením prací oznámení vlastníkům, nájemníkům a provozovatelům sousedních nemovitostí rozsah omezení v průběhu realizace stavby a dohodne s nimi způsob dopravní obslužnosti jednotlivých nemovitostí po dobu výstavby.

- stavba bude probíhat za dopravního provozu v ul. Ležáky a ul. 28.října.

- zhotovitel stavby (s příslušným oprávněním) je před vlastním zahájením stavebních prací povinen požádat silniční správní úřad o povolení zvláštního užívání místní komunikace dle §25 odst.6 písm.c) zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

- zhotovitel stavby zajistí přechodnou úpravu provozu včetně osazení přechodného dopravního značení.
- přechodné dopravní značení bude v souladu s TP 99 (Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích) a jeho osazení bude řešeno dle aktuálního postupu stavebních prací.

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

Předpokládaná lhůta výstavby:

Termín zahájení stavby: 09/2016

Termín dokončení stavby: 03/2018

Přesné dílčí termíny výstavby a postup výstavby budou stanoveny před zahájením stavby.