

stavba  
„Rekonstrukce a přístavba budovy ZUŠ náměstí Míru č. 151/13 na parcele č. 341 v k.ú. Opavské  
Předměstí, obec Krnov“  
dokumentace pro provedení stavby

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

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

Stavební pozemek se nachází mimo hranice městské památkové zóny. Stavební záměr není lokalizován v oblasti se zvláštním režimem ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění, ani se zde nevyskytují zvláště chráněná území, přírodní parky a území soustavy Natura 2000.

Stavba se nachází v záplavovém území řeky Opavy, části stavby ovlivňující negativně odtokové poměry mimo aktivní zónu. Úroveň podlahy 1.NP je na kótě 318,14 B.p.v, kóta Q100 v řece Opavě v říčním km 70,86 v odpovídajícím profilu nad jezem je 318,05 B.p.v. Územní plán určuje plochu stavby jako plochu veřejné vybavenosti (OV).

Stavební pozemek je rovinatý, ze severní strany lemovaný veřejnou komunikací a parkem na nábřeží řeky Opavy, východ a západ je ohraničený sadovými úpravami a rovněž veřejnou komunikací. Jižní hranici tvoří zahrady u rodinných domů a občanské zástavby.

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

„Průzkum vlhkosti a mykologický průzkum krovu, Ing.arch.T.Tzoumasová, J. Niklová, září 2014“:

Suteren - naměřená vlhkost je od 8 do 16%, což je vlhkost velmi vysoká. Značně vlhké je vnitřní zdivo sklepa především v horní části těsně pod úrovní terénu. Je evidentní, že shora zatéká i přes parapety okének a jejich netěsností. Pod podlahou suterénu a v sociálním zařízení sklepa jsou staré kanalizační roury s napojením na trubky z tzv „šedého“ plastu, které jsou nechvalně proslulé poruchami napojování tvarovek rozvodů na ležatou kanalizaci. Spoje netěsní, což je i náš případ, který prokazuje vlhkostní měření podlahy. Sprchové kóje jsou vydlážděné, nejsou utěsněné ani kolem vpustí ani ve spáře mezi obkladem a dlažbou. Dalším zdrojem vlhkosti v suterénu je vlhkost kondenzační – na chladném obvodovém zdivu při přerušení vytápění, lehce z kondenzuje vzdušná vlhkost. Rosný bod je kolem 15 – 17 st. C, což činí zdivo náchylným ke kondenzaci zejména ve vlhké zimě a v jarních měsících. Závažné je zjištění, že na zavlhlém a mokřem zdivu suterénu došlo k rozvoji kolonií plísní.

Dešťové vody jsou svedeny ze střech dešťovými svody. Svody jsou vyvedeny jak na terén, tak zaústěny do kanalizace. Dochází k ucpávání nástřešních žlabů a je evidentní, že dešťové svody a okapy přetékají vrchem nebo se v nich vlivem přerušení odtoku úlomky krytiny a listím hromadí vody. To odpovídá naměřeným vlhkostním hodnotám v soklovém a suterénním zdivu. Kolem objektu je z uliční strany chodník, ze dvora dlážděné hřiště a po bocích těsně u objektu roste tráva. Hlavním problémem zamokřování suterénu je pronikání srážkové vody z okolního terénu a klempířských prvků fasády!

Krov valby 3.NP je na principu stojaté stolice do vazných trámů, které jsou vetknuty do kapes v dolní části půdní nadezdívky. Neradostný stav klempířského oplechování kolem říms, atikových nadezdívek a přehlcování dešťových svodů, přetékání ucpaných okapů a celkové zatékání netěsnostmi krytiny vedou k postupné aktivizaci činnosti hmyzu.

Krov valby 4.NP je na principu stojaté stolice do vazných trámů, které jsou vetknuty do kapes v dolní části půdní nadezdívky. Celkově je krov ještě velmi stabilní, ačkoliv jsou některé jeho prvky napadené dřevomorkou a trámovkou a jsou ve stadiu havárie. Krytina je dožilá, klempířské prvky korodované a proděravělé a laťování a bednění nepřipustně mechanicky deformované. Především kolem komínů je zdravotní situace krovu vážná – plná vazba je napadena ve zhlaví dřevomorkou domácí v kombinaci s trámovkou. Míra destrukce je totální, zhlaví vazného trámu pokleslo, stejně jako krokev s bednění. Vysprávka neřešila zdravotní stav a náhradu napadených prvků, pouze zabránila prolomení bednění a střechy.

Návrh sanačních opatření:

1. Je naprosto nezbytné provést účinná opatření, která zabrání dalšímu přílivu dešťové vody do sklepa a do zdiva - tedy provedení drenáží, okapového chodníku, vyčištění dešťové kanalizace s opravou dešťových svodů
2. Odstranit zasolené vrstvy podlah a omítek včetně ložisek plísni
3. Provést dezinfekci místností (stěny, strop, podlaha – včetně schodišťového prostoru)
4. Provést utěsnění podzemního zdiva funkční izolací
5. Provést drenážování terénu kolem objektu a pod okapovým chodníkem
7. Provést náhradu mokré omítky zdiva zevnitř i zvenčí sušící mikroporézní omítkovou směsí
8. Zabezpečit větrání sklepních prostor. Místnosti se sušícími omítkami musí mít zajištěno trvalé větrání. Malby použité na sanačních omítkách musí splňovat podmínky difuze par
9. Provést výměnu napadených prvků krovu, bednění krytiny a klempířských prvků střechy.
10. Provést sanaci krovu a podlahy a zdí pudy fungicidním i insekticidním prostředkem dle technologických postupů dle ČSN

„Hydrogeologický průzkum pro vsakování dešťových vod, Ing. Jindřich Prusek, prosinec 2014“:

Lokalita ve směru od povrchu budovaná vrstvy deluviofluviálních zemin. Jedná se o žlutohnědé, prachovité, jílovitoprachovité až jílovitopísčité zeminy tuhé konzistence. Nasedají na podložní fluviální a glacifluviální štěrkové vrstvy s proměnlivou hlinitojílovitou výplní ve svrchní vrstvě, níže s výplní písčitou a prachovitopísčitou. Sled rostlých zemních vrstev je poznamenán stávající zástavbou. Ve svrchních zeminách lze očekávat antropogenní vrstvy, jako jsou návozy zemin a stavebního odpadu a stavební konstrukce zpevněných ploch, základové konstrukce a v zemi uložení inženýrské sítě.

Podle provedené sondáže byla hladina podzemní vody zastižena u sondy KP - 1 v hloubce 2,9 m p.t. Zvodeň má volnou hladinu a její úroveň bude odpovídat úrovni hladiny vody v řece. Hladina vody je navyšovaná, ale současně také regulovaná vzdušným tlakem vody nad splavem. Vrstva štěrku je vytvořena již od 1,2 m od úrovně současného terénu. Tato skutečnost vytváří hloubkově a plošně příznivý volný kumulační prostor pro vsakovanou vodu.

Na zájmovém území pod úrovní svrchních jílovitých zemin, v hloubce od 1,2 m od úrovně povrchu terénu nachází vhodná vrstva štěrku, která má schopnost jímat a trvale odvádět srážkové vody ze střešních konstrukcí stavby, tyto vody jsou považované za přípustné pro přímé vsakování.

Pro vsakování je doporučeno použít systém povrchové nebo podzemní kumulace a následného převedení této vody na úroveň zemní vsakovací vrstvy štěrku. Důležité je vodu ke vsaku zavést až na hloubku nad úroveň hladiny podzemní vody, tj. na úroveň min. 2,6 m p.t. V této hloubce jsou vrstvy štěrku méně zahliněné. Doporučením pro vsak je systém vsakovací šachty, která zajišťuje také kumulační prostor. Její stavba musí plnit podmínku pouze vsaku dnem.

„Inženýrsko-geologický průzkum, Ing. Jindřich Prusek, prosinec 2014“:

Zájmové území je situované na místě erozní činnosti řeky Opavy, která zde ukládala vrstvy štěrku. Podle archivních vrtů vedených do 6 m p.t. byly tyto štěrkové vrstvy zastiženy a dosahovaly plného zavodnění. Dotací jsou povrchové vody z vodoteče řeky Opavy a dále do této přírodní podzemní vody drénují vsáklé srážkové vody z okolí a z přilehlých svahů. Hladina podzemní vody je tak na zájmovém území vytvořena více méně plošně a trvale. Podle provedené sondáže byla hladina podzemní vody zastižena u KP – 1 v hloubce 2,9 m p.t. Sonda KP – 2 byla vedena pouze na úroveň 3,0 m p.t., kde se objevily zajiřované štěrky pod vrstvou fluviálních hlín. Do této úrovně nebyla hladina podzemní vody zastižena. Důvodem je elevace jílovitých štěrku do podloží. Podle vyšší vlhkosti vrstvy štěrku je však jisté, že bude i na této pozici do hloubky cca 3,5 m.

Lokalita má podle ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy složité základové poměry. Důvodem jsou antropogenní návozy, u kterých není přesně znám jejich rozsah a složení, případně způsob hutnění. Veškeré návozy bude potřeba odstranit a nahradit hutněným podsypem. Druhým důvodem je skutečnost, že se svrchní přirozeně uložené vrstvy v rozsahu stavby mění v horizontálním směru.

Z výsledků sondáže je doloženo, že vhodnou rostlou vrstvou pro založení přístavby jsou deluviofluviální jílovité hlíny tuhé konzistence, které byly zastiženy ve větší mocnosti u sondy KP - 2 v hloubce pod vrstvami návozu od 1,3 do 2,5 m p.t. U sondy KP - 1 dosahovala tato vrstva pouze mocnosti 0,2 m a opět byla uložena pod vrstvami návozu v hloubce od 1,0 do 1,2 m. Podloží jsou vrstvy štěrků, které podle archivní sondáže dosahují hloubky až do 6,0 m p.t. U kopané sondy KP - 1 byla štěrková vrstva více písčitá. Sonda KP - 2 zastižila pouze svrchní část štěrkové vrstvy, která obsahovala vyšší podíl hlinité frakce.

Byl stanoven radonový index stavebního pozemku podle § 6, odst. 4 zákona č. 18/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a § 94 vyhlášky č. 307/2002 Sb. o radiační ochraně – radonový index pozemku „STŘEDNÍ“,  $c_A = 29,3 \text{ kBq/m}^3$ . K odvětrání radonového plynu je navržena v obytných místnostech suterénu vzduchotechnika.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

- Ochranné pásmo sítě elektronických komunikací (SEK) je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK. Při realizaci stavby dojde ke kolizi se SEK ve vlastnictví O2 Czech Republic, a.s..
- Ochranné pásmo plynárenského zařízení místní sítě NTL, STL plynovodů a přípojek je v zastavěném území obce 1,0 m na obě strany půdorysu. Při realizaci stavby dojde k dotčení STL vedení plynovodu ve vlastnictví nebo správě RWE GasNet, s.r.o.
- Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídící, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy. Při realizaci stavby dojde k dotčení podzemních sítí – vedení NN do 1 kV a vedení VN do 35 kV v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.
- Ochranné pásmo vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně je 1,5 m od vnějšího líce potrubí na každou stranu, nad tento průměr 2,5m. Při realizaci stavby dojde k dotčení podzemních sítí – ve správě společnosti Krnovské vodovody a kanalizace, s.r.o.
- Ochranné pásmo teplovodu Veolia Energie ČR, a.s., které je 2,5m po stranách vedení
- Ochranné pásmo 2 památných stromů, které se nacházejí před budovou a zasahují až těsně k ní. Jejich ochranné pásmo je ze zákona č.114/1992 Sb., § 46 odst. 3 poloměr o desetinásobku průměru kmene. V rozhodnutí o jejich vyhlášení č.j. ŽP/1657/94/Ha je uveden poloměr 17 m. V tomto pásmu není dovolena žádná činnost škodlivá pro památný strom.

d) poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba se nachází se v záplavovém pásmu řeky Opava, části stavby ovlivňující negativně odtokové poměry mimo aktivní zónu. Úroveň 1.NP (stávající i navrhovaná v přístavbě SO 02) je nad úrovní hladiny  $Q_{100}$ , úroveň podlahy 1.NP je na kótě 318,14 B.p.v,  $Q_{100}$  v řece Opavě v říčním km 70,86 v odpovídajícím profilu nad jezem je 318,05 B.p.v.

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

Jedná se o stavbu, jejíž provoz by mohl, bez dalších opatření, zvyšovat hlukovou zátěž bezprostředního okolí. Proto byl vypracován návrh akustických opatření tak, aby byly při jejím provozu dodržovány hygienické limity hluku pro chráněný venkovní prostor, chráněné venkovní prostory staveb a chráněné vnitřní prostory staveb v souladu s požadavky Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Opatření spočívají v posouzení obvodových a vnitřních dělících stavebních konstrukcí (stěny, příčky výplně otvorů – okna, dveře, stropní konstrukce), a návrh konstrukcí, které zajistí dostatečnou stavební neprůzvučnost. Zejména se jedná o návrh a aplikaci oken se zvýšenou stavební neprůzvučností, zvýšení neprůzvučnosti střešní konstrukce, použití nucené výměny vzduchu pomocí VZT významně akusticky zatížených učebnách v 1.PP (výuka hry na bubny) a v SO 02., aby nebylo třeba během výuky otevírat okna. V případě nové přístavby pak zodpovědný návrh neprůzvučnosti obvodového pláště s ohledem na charakter hudební produkce v koncertním sálu. Venkovní jednotky klimatizace budou osazeny tlumiči. Ověření návrhu

protihlukových opatření je provedeno pomocí hlukové studie, v praxi poté v provozu pomocí ověřovacího měření.

Na základě připomínek účastníků řízení vznesených při místním šetření si místní stavební úřad vyžádal doplnění dokumentace s ohledem na splnění požadavků na ochranu okolí stavby proti hluku při současném zajištění splnění potřeby větrání v návaznosti na ustanovení § 11 odst. 5 a § 14 odst. 1 vyhl. 268/2009 Sb. Pochybnosti účastníků řízení – majitelů sousedních nemovitostí – o navrhovaném řešení vznikly v souvislosti s potřebou odvětrání tepla otevřenými okny v letním období z učeben orientovaných na jižní straně, což by mohlo způsobit hlukovou zátěž okolí nad úroveň požadovanou NV 272/2011 Sb. ve znění změny NV 217/2016 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zákon č. 258/2000 Sb. ve znění změny 267/2015 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Již zpracovaná hluková studie v rámci přípravy projektové dokumentace prokázala nepřekročení hlukových limitů při dodržování projektem deklarovaných opatření - větrání prostor pouze v době přestávek, tj. mimo hudební produkci.

K zamezení nutnosti odvětrávání tepla otevřenými okny v době aktivní výuky na hudební nástroje jsou nově navrženy individuálně ovládané chladicí jednotky pro učebny v jižní části budovy, napojené na nový zdroj chladu sloužící jen pro tyto učebny. Zároveň je navržena změna umístění TČ pro chlazení koncertního sálu a nový zdroj pro chlazení učeben tak, aby byl co nejvíce vzdálený od nejbližší zástavby rodinnými domy.

Souhrn opatření k zamezení šíření hluku, navrhovaných na základě zpracované aktualizované hlukové studie, jsou tato:

- neprůzvučnost obvodového pláště stávající budovy bude zajištěna důkladnou opravou a utěsněním veškerých narušených míst, výměnou oken za okna s příslušnou neprůzvučností a zajištěním výměny vzduchu při zavřených oknech dle hygienických limitů
- návrh a instalace oken se zvýšenou stavební neprůzvučností 34 dB, zvýšení neprůzvučností střešní konstrukce
- použití nucené výměny vzduchu pomocí VZT u učeben v 1.PP situovaných na straně obytné zástavby tak, aby nebylo třeba během výuky otevírat protihluková okna
- pro regulovanou výměnu vzduchu v době aktivní výuky na hudební nástroje použití větracích štěrbin (až 42 dB) u ostatních učeben v jižním průčelí budovy
- potrubí VZT na straně přívodu čerstvého vzduchu a na straně odpadního vzduchu budou opatřena tlumiči hluku
- venkovní jednotky chladu budou umístěny ve venkovním terénu na základu, akustický tlak 61 dB(a) v 1m, budou osazeny akustickým krytem s útlumem min. 10 dB(A) - kolem jednotek bude provedena akustická zástěna. Jednotky nebudou pracovat současně, využití učeben ZUŠ a koncertního sálu bude v různých časových obdobích, v nočním období nebudou v provozu.

Výsledky studie ukazují, že překročení limitních hodnot hluku na fasádách okolní obytné zástavby může při 100% výkonu veškerých zařízení nastat ve výpočtových bodech 10, 11 a 13 což bude nutné ověřit měřeními ve zkušebním provozu a posléze hluková zátěž snížena vhodným nastavením klimatizačních a ventilačních systémů budovy.

V současné době je dešťová voda ze střešních svodů a zpevněných ploch nádvoří sváděna do veřejné kanalizace, a to buď přímo přípojkou, nebo volně na terén a odtud uliční vpustí rovněž do kanalizační sítě. Netěsnosti v připojení a voda svedená na pozemek způsobuje podmáčení základů, a proniká nedokonalou izolací do sklepních prostor. Odvodnění území ZUŠ navrhuje v maximální míře zajistit vsakování dešťových vod na pozemku. Dešťové svody z části přístavby a západní poloviny střechy stávající budovy budou svedeny do vsakovacího zařízení, dešťové vody ze zbývajících ploch střech budou svedeny do dešťové kanalizace. Vsakovací zařízení nelze pro tyto plochy zřídit, neboť vsakovací zařízení by bylo v blízkosti podsklepené části objektu a zvýšení hladiny spodní vody by v důsledku způsobilo zaplavení sklepních prostor. Zpevněné plochy nádvoří budou mít vsakovací schopnost a budou provedeny jako vegetační dlažba do šterkového lože.

Stavba se nachází v záplavovém území Q<sub>100</sub> řeky Opavy, mimo aktivní zónu. Úroveň 1. NP je nad úrovní hladiny Q<sub>100</sub>.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bude demolována novodobá přístavba výměníkové stanice tepla, která je v kolizi s navrženou přístavbou koncertního sálu, zásobení teplem bude realizováno z nově zřizované přeložky teplovodu z centrálního zdroje společnosti Veolia. Dále bude vybourán přístřešek a vstup do suterénu ze dvora, a vstupní podesta ze strany nám. Míru, zpevněné plochy na nádvoří a zpevněná plocha přístupového chodníku do nádvoří, oplocení ze strany ulice Lázeňská. Strom na parc.č. 345 v blízkosti vsakovací jámky bude vykácený.

Řešení nového vstupu do objektu SO 02 a vybudování SO 03 Vsak dešťových vod na parc. č. 345 je v kolizi se vzrostlým stromem (ořešák, obvod kmene = cca 155 cm). V jeho těsné blízkosti bude prováděna intenzivní stavební činnost a pod jeho korunou je situována vsakovací nádrž dešťových vod – její umístění je jediné možné vzhledem k ochranným pásmům sítí technické infrastruktury. Toto je v rozporu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Navrhuje se proto vykácení dřeviny, a náhradní výsadba dle požadavku Odboru ŽP města Krnova.

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

Stavba nevyžaduje zábory ZPF, ani pozemků lesních.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává stávající, a je pro užívání vyhovující – příjezd je zajištěn z náměstí Míru a přilehlé komunikace Lázeňská.

Po dobu výstavby se uvažuje s vjezdem na pozemek stavby z ulice Svatováclavská, povolení sjezdu zajistí zhotovitel stavby na základě jím vypracovaného podrobného plánu ZOV.

Co se týká technické infrastruktury, je realizováno přeložení teplovodu společnosti Veolia, který je v kolizi s uvažovanou přístavbou, a navrhováno napojení bezpečnostního přepadu vsakovacího zařízení do kanalizační šachty na ulici Lázeňská. Dále bude zkrácena přípojka SEK Telefonica O2 a její ukončení bude nově v budově přístavby SO 02. Ve stávající trase bude nahrazena nevyhovující přípojka vody z nám. Míru do budovy ZUŠ (SO 01) a přípojka kanalizace z dešťového svodu v JV nároží. Nově bude napojena splašková a dešťová kanalizace přístavby (SO 02) do zřizované šachty na nádvoří.

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

Vybudování odstavných a parkovacích stání na nám. Míru a ulici Lázeňská před započítáním užívání dokončené stavby. Podmiňující investicí je dále přeložení stávajícího vedení teplovodu a výměny přípojek vody a kanalizace ve stávajících trasách.

## **B.2 Celkový popis stavby**

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

Stávající budova (SO 01) bude, po provedených stavebních úpravách, využívána jako školské zařízení Základní umělecké školy v Krnově. V současné době probíhá výuka ve dvou samostatných budovách, které svým dispozičním uspořádáním a stavebně-technickým stavem již nevyhovují soudobým požadavkům.

Přístavba (SO 02) bude sloužit jako kulturní zařízení města – koncertní sál, s využíváním Základní uměleckou školou, a rovněž kulturními organizacemi města pro veřejná vystoupení.

Vsakování dešťových vod (SO 03) zajistí v maximální možné míře vsak dešťových vod do podloží na pozemku stavby. Množství dešťových vod svedených do vsaku je 7,46 l/s.

Zpevněné plochy (SO 04) zahrnují úpravy pochůzných ploch v bezprostředním okolí stavby.

Základní kapacity:

- zastavěná plocha

SO 01 Stavební úpravy budovy ZUŠ – 706 m<sup>2</sup>

SO 02 Přístavba koncertního sálu – 248 m<sup>2</sup>

SO 04 Zpevněné plochy a konečné terénní úpravy – zpevněné plochy celkem 349 m<sup>2</sup>, plocha vegetace 599 m<sup>2</sup>

- obestavěný prostor

SO 01 – 10.653 m<sup>3</sup>

SO 02 – 1.257 m<sup>3</sup>

- užitná plocha

SO 01 – 2.327 m<sup>2</sup>

SO 02 – 225 m<sup>2</sup>

- počet uživatelů - kapacity

Hudební obor: cílová 360

Výtvarný obor: cílová 130

Taneční obor: cílová 70

Literárně dramatický obor: cílová 80

Cílová kapacita školy je 600 žáků

Výuku zajišťuje 22 interních pedagogů a 8 externistů. Pedagogický sbor tvoří 11 mužů a 19 žen. Provoz školy zabezpečují 4 nepedagogičtí pracovníci /účetní, mzdová účetní, školník a uklízečka/.

Počet osob v přístavbě koncertního sálu – 100 diváků + 30 účinkujících.

Maximální počet osob při plně obsazených učebnách ZUŠ je:

v 1. PP – 3 osoby, 1.NP – 70 osob, ve 2.NP – 29 osob, ve 3.NP – 50 osob, 4.NP – bez trvalého pracovního místa, celkem současně 149 osob

Maximální počet osob v přístavbě koncertního sálu je: v 1.NP přístavby koncertního sálu – 130 osob

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

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Územní plán určuje plochu stavby jako plochu veřejné vybavenosti (OV) a stanoví tyto podmínky pro její využití:

- hlavní využití: veřejná vybavenost
- přípustné využití: školská zařízení, včetně technické infrastruktury
- podmínky prostorového uspořádání:

koeficient míry využití území KZP = 0,5 ..... KZP = 1004,7 / 2.024 = 0,496 ... splněno

koeficient min. zastoupení zeleně KZ = 0,15 ..... KZ = 599/ 2.024 = 0,30 ... splněno

- výšková hladina zástavby pro plochy OV-16 max. 25 m nad okolním terénem ... > 5,9m...splněno

Základní principy spočívající v členění stávající budovy budou zachovány: střední trakt zajišťuje centrálním schodištěm komunikační propojení podlaží, a bude doplněný o výtah obsluhující 1. – 3. NP. Boční části budou členěny na jednotlivé učebny. Budova je částečně podsklepená, využití suterénu je však omezené díky tomu, že se nachází se v záplavovém pásmu řeky Opava.

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

Architektonický výraz objektu školy bude zachován, střechy bočních traktů budou doplněny o vikýře s okny a západní valba bude nahrazena štítem. Barevné řešení je patrné z výkresové části projektu – jsou navrženy světlé barvy omítek (RAL 9003) se zvýrazněním členité fasády pouze stíny, výplně otvorů ve fasádě lazura ořech, střešní krytina TiZn oxidovaný. Přístavba bude využívána zejména jako koncertní síň města. Architektonický výraz objektu je v souladu s klasicistní architekturou stávající budovy. Boční fasády budou doplněny treláží s popínavou vegetací.

Fasáda stávající budovy bude opatřena vápenocementovými, místa na stávající budově se zvýšenou vlhkostí sanačními omítkami, při zachování členění. Omítky hladké, štukové. Fasáda přístavby bude opatřena strukturovanou silikátovou omítkou. Fasáda vstupní části přístavby bude opatřena bosáží. V jižní části bude přístavba doplněna treláží s porostem popínavými dřevinami. Vstupní prosklené dveře do přístavby budou osazeny bezpečnostními pokovenými skly odstín bronz.

### B.2.3 Celkové provozní řešení

Účel užívání bude vymezen takto: provoz zařízení bude v denní době a provoz učeben v denní době bude při uzavřených oknech. Odvětrání koncertního sálu a učeben s uzavřenými okny bude realizováno vzduchotechnicky. Užívání prostor ZUŠ bude vymezeno časem, ve kterém bude probíhat výuka, tj. pracovní dny vyjma prázdnin od cca 09.00 do 18.00 hod, koncertní sál bude využíván cca 1–2x/měsíc zejména v pozdních odpoledních hodinách. Prostory budovy ZUŠ ani prostory koncertního sálu nebudou využívány ve večerních hodinách po 22.00 hod.

Přístup pro osoby účinkující ZTP na vyvýšené pódium bude zajištěn schodolezem, přístup do šatny účinkujících je zajištěn navrženou rampou v místnosti 1.12. Jednotlivá podlaží jsou navržena bezbariérová, přístupu zajištěn výtahem vyhovujícím pohybu osob ZTP. Pohyb osob zrakově postižených je popsán v části B.2.4.

Hlavní vstup do **1.NP** budovy ZUŠ je z náměstí Míru, a bude zachován. Vstupní dveře budou vyrobeny nové, jako kopie stávajících, ale s otvíráním ve směru úniku osob a s panikovým kováním. Vstupní zádveří s čekárnou pro doprovod žáků je od ostatních prostor odděleno dveřmi opatřenými magnetickým zámekem ovládaným elektrickým vrátným s domácím telefonem z prostoru sekretariátu. Vstup bude monitorován kamerou. Z čekárny bude pevně zasklený průhled do prostoru chodby a centrálního schodiště. Ze zádveří je rovněž vstup do zkušebny dechového orchestru, v jejíž chodbě jsou při stěně umístěny regály pro odložení notového materiálu, kabinetem pro vyučujícího, šatnou, skladem hudebních nástrojů.

Z vestibulu, do kterého je již možný pouze kontrolovaný vstup, jsou přístupné jednotlivé učebny a sociální a technické příslušenství. Vpravo je to učebna hudební nauky s šatnou, tyto prostory budou rovněž využívány pro účinkující v koncertním sále, taky sociální zařízení v budově. Z učebny nauky je možný výstup dveřmi do atria z provozních, ale zejména důvodů vyplývajících z požárně-bezpečnostního řešení stavby. V prostoru vestibulu se nachází centrální schodiště, do jehož zrcadla je nově umístěný výtah. Výtahová šachta bude mít kovovou nosnou konstrukci, stěny budou prosklené bezpečnostním sklem. Vedle nástupu na schodiště je místnost technického zázemí – strojovna vzduchotechniky.

Vlevo je za prosklenými dveřmi chodba, ze které je přístup do sociálního zařízení pro žáky, odděleně podle pohlaví, s výlevkou, a dále vstupy do jednotlivých učeben. Učebny jsou vždy navrženy se zádveřím, které plní jednak funkci akustické bariéry, a rovněž slouží k odložení svrchníku žáka. Prosvětlení zádveří je zajištěno nadsvětlíkem nad dveřmi do učebny. Chodba je otevřená dveřmi do prostoru nádvoří a navazující rampa se sklonem 1:16 zajišťuje možnost vstupu pro osoby ZTP. Vstupní dveře jsou opatřeny magnetickým zámekem ovládaným elektrickým vrátným s domácím telefonem z prostoru sekretariátu. Vstup bude monitorován kamerou.

Přístavba koncertního sálu je přístupná z vestibulu, z výškové úrovně  $\pm 0,00$ . Aby toto bylo zajištěno, bude zrušeno stávající rameno schodiště vyrovnávající výškový rozdíl mezi úrovní 1.NP a nádvoří (zároveň je to úroveň výstupního stupně schodiště do suterénu) a nově zřízeno až před vstupem na schodiště do suterénu. Do koncertního sálu se vstupuje přímo ze stávající budovy, tento vstup slouží při běžném provozu pro účinkující a technický personál, v případě ohrožení potom rovněž jako únikový východ. Dveřní křídla na únikové cestě budou opatřena panikovým kováním.

Přístavba koncertního sálu je členěná do 2 sekcí: foyer zahrnuje prostory vstupu s šatnou pro odložení svrchních oděvů návštěvníků, a sociální zařízení odděleně podle pohlaví. Zvlášť je vyčleněno zařízení pro osoby ZTP. Součástí je rovněž výlevka s výtokem teplé a studené vody. Umyvadla jsou opatřena výtoky teplé a studené vody. Foyer je přístupný venkovním schodištěm a bezbariérovým chodníkem překonávajícím výškový rozdíl terénu a úrovní podlahy 1.NP. Pro umístění úklidového vozíku a čistících a dezinfekčních prostředků je zřízena centrální úklidová místnost ve 2. NP stávající budovy, přístup do jednotlivých podlaží výtahem a schodištěm.

Koncertní sál je přístupný z foyer (pro návštěvníky) a budovy ZUŠ (účinkující a technický personál). Pro účinkující je navrženo, z důvodu viditelnosti, pódium výšky 100 cm. Koncertní sál je navržen pro max 100 návštěvníků, 4 místa jsou určeny pro osoby ZTP.

Terasa (atrium) navazující na foyer je koncipována jako venkovní prostor, osázený zelení, s vegetační dlažbou a bude využíván návštěvníky pouze při vhodném počasí.

Ve **2.NP** je z centrální chodby (se schodištěm a výtahem) vstup do čajové kuchyňky, kanceláře ředitele, sociálního zařízení pro personál (v provedení a sloužící rovněž pro osoby ZTP), a úklidová místnost s výlevkou a umyvadlem a s možným parkováním úklidového vozíku. Čajová kuchyňka bude sloužit zároveň jako denní místnost pedagogů, ředitelna jako jednací místnost k pracovním poradám.

Vpravo po výstupu ze schodiště je za prosklenými dveřmi chodba, ze které je přístup do sociálního zařízení pro žáky, odděleně podle pohlaví, s výlevkou, a dále vstupy do jednotlivých učeben. Učebny jsou vždy navrženy ve stejném stavebním provedení, jako v 1.NP, tj. se zádveřím. Vlevo jsou opět standardní učebny, a kanceláře sekretariátu a zástupce ředitele. Chodby jsou přímo prosvětlené větratelné okny.

Ve **3.NP** jsou navrženy učebny kolektivních oborů. Jedná se o obor výtvarný, taneční a literárně-dramatický.

Obor výtvarný je dislokován vlevo od schodiště. Od centrální chodby je oddělený příčkou s dveřmi, za níž se nachází šatna se sociálním zařízením (část zařizovacích předmětů bude velikostí vyhovovat dětem předškolního věku). Navazují 2 učebny a keramická dílna. V každé z učeben bude vyčleněn jeden dřez pouze pro umývání rukou. Přirozené osvětlení je zajištěno okny, v největší učebně, která se nachází v podstřeší, jsou okna osazena ve vikýřích a ve štítové stěně. Teplo vyzařované keramickou pecí je vzduchotechnikou odváděno do venkovního prostředí.

Pracoviště tanečního oboru je navrženo v prostorách proti schodišti. Vstup je ze společné chodby s oborem literárně-dramatickým do šatny, na kterou navazuje sociální zařízení se sprchami a kabinet pedagoga. V šatně jsou šatní skříně pro odložení oděvních svršků a regálová skříně pro uložení kostýmů. Vzhledem k tomu, že tento obor navštěvují téměř výhradně dívky, nejsou řešeny tyto prostory odděleně pro dívky a chlapce. V případě, že bude zájemce i ze strany chlapecké, bude šatna a sociální zařízení užíváno v časovém rozlišení samostatně pro každé pohlaví. Učebna tanečního oboru je na stěnách pokryta zrcadly a jsou zde osazena madla. Podlaha je navržena s povrchem vhodným pro dětská taneční studia a ZUŠ, aerobik, zumbu, akrobatický R'n'R... Jedná se o sendvičovou krytinu s pochozí – podkladovou – tlumící pěnovou – stabilizační vrstvou, referenční výrobek Domino Profi.

Literárně dramatický obor je vpravo od výstupu schodiště. Šatna se vstupem z chodby navazuje na vlastní učebnu, prosvětlenou a větranou okny ve vikýřích. Součástí prostor LDO je kabinet pedagoga a pohotovost WC.

**Půdní prostory** nad středním traktem jsou využívány jen z části, je zde umístěná spisovna a sklad údržby, zbývající půdní prostor bez praktického využití. Přístup na půdu je po nově navrženém schodišti, na které bude zamezen přístup neoprávněným osobám.

Prostory se zvláštním režimem užívání – **prostory suterénu**. V současné době je celý prostor zavlhčený, a to jak prosakující srážkovou vodou, poruchami kanalizace a rovněž kondenzační vlhkostí. Vyskytují se zde zdraví škodlivé plísně. Protože aktivní sanace není technicky proveditelná, tj. dokonalé zabránění přisunu zemní vlhkosti, je navržena sanace pasivní. Ta spočívá v odvedení srážkových vod z navazujícího terénu okapovými chodníky, výškovými úpravami terénu, napojením dešťových svodů na kanalizaci a drénem, aplikace jílových těsnění – to vše z vnější strany suterénního zdiva – a realizace opatření uvnitř budovy. Tato zahrnují vybudování nové kanalizace, odstranění tepelných mostů. Následuje aplikace mikroporézních omítek na vnitřní povrch obvodového zdiva. Nejedná se o „klasické“ sanační omítky, které jsou postupně zasolovány a degradovány pronikající vlhkostí, ale o omítky, jejichž mikroporézní struktura a vysoká pevnost umožní pouze pronikání vodních par, molekuly solí zůstávají ve zdivu. Trvanlivost a funkce těchto omítek je dlouhodobá. Pronikající vlhkost je však třeba trvale odvětrávat, a to jak přirozeným způsobem – okny, tak zejména navrženou vzduchotechnikou. Toto intenzivní větrání musí být prováděno do doby, než vlhkost zdiva dosáhne přirozených hodnot, což může trvat několik let.

Prostory suterénu jsou pod úrovní záplavy hladiny stoleté povodně  $Q_{100}$ . Z toho důvodu se nedoporučuje umísťovat zde zařízení s vyšší pořizovací hodnotou, nebo zařízení, jehož evakuace by byla obtížná. Jsou zde proto umístěny pouze 2 učebny (výuka bubeníků), nutné strojovny VZT, předávací stanice tepla, sklady a dílna údržby se zázemím.



#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Návrh vychází z ustanovení Vyhl. 398/2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, a to zejména v požadavcích na řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu, pohyb zrakově či sluchově postižených osob se vzhledem k charakteru užívání nepředpokládá. Výuku žáků se zrakovým a sluchovým postižením zajišťují zejména speciální ZUŠ, nebo zájmové kroužky při speciálních ZŠ, výuku zde vedou pedagogové s nadstandardní kvalifikací (státní zkouška z tyflopédie, znalost znakové řeči apod.). Podle sdělení ředitele ZUŠ se dosud neucházel o studium některého z oborů žák s podobným postižením. Pokud se tak v budoucnu stane, bude žákovi zajištěn osobní asistent s vyhovující kvalifikací, který bude k dispozici po celou dobu přítomnosti žáka v budově ZUŠ.

Zejména budou splněny podmínky na podlahové krytiny (součinitel smykového tření min.  $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$ ), výškové rozdíly max. 20mm (dveře bez dveřních prahů, utěsnění zajištěno výklopnými lištami ve dveřních křídlech), dispozičním řešením je zajištěn manipulační prostor pro otáčení vozíku Ø1500mm. Pro překonání výškových rozdílů je navržena rampa (zadní vstup do budovy ZUŠ), a pro vstup do přístavby koncertního sálu chodníkem ve sklonu. Ve schodišťovém zrcadle je navržen výtah s kabinou rozměru 1100 x 1400mm s volnou plochou nástupiště větší, než požadovaných 1500 x 1500mm. Otevíravá dveřní křídla (šířky min. 800mm) budou opatřena předepsanými madly a prosklené dveře budou zaskleny od výšky 400mm a budou opatřeny kontrastním pruhem šířky min. 50mm ve výšce 800 – 1000mm a zároveň ve výšce 1400 – 1600mm. Horní hrana zvonkového panelu bude ve výši max. 1200mm od úrovně podlahy (týká se zadního vstupu do budovy ZUŠ).

Bezbariérová rampa bude opatřena zábranou proti sjetí vozíku ve výšce 100 – 250mm, a oboustranným madlem ve výšce 900mm. Podélný sklon ramp je 1:16 a je po max 9,0 m přerušena podestou.

Přístup do SO 02 je chodníkem ve sklonu – řešení vyhovuje požadavkům na komunikace pro chodce uvedeným v příloze č. 2 k vyhlášce 398/2009 Sb. v platném znění.

Záchodová kabina má šířku 1800 mm a délku větší, než požadovaných 2150mm. Vybavení jeho dispozice bude odpovídat požadavkům Příl. 3 Vyhlášky (odst. 5.1.4 – 7. Kabina bude vybavena tlačítky nouzového volání.

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání stavby v souladu s jejím účelem neposkytuje stavební řešení konstrukcí příležitost k ohrožení bezpečnosti jejich uživatelů. Nutnost dodržování zásad uvedených ve Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., v platném znění, je samozřejmostí.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

##### a) stavební řešení

Stavební úpravy budovy (SO 01), stavebního řešení je delimitováno již existujícími konstrukcemi, které budou ve značné míře ponechány, stavebně upraveny a doplněny. Zachovány budou nosné stěnové konstrukce, které budou na vnějším plášti opatřeny zateplovacími systémy pro vnitřní a vnější zateplení. Co se týká nosných konstrukcí stropů – budou nahrazeny novou nosnou konstrukcí k zajištění jejich stavební neprůzvučnosti a únosnosti. Krovové konstrukce nad bočními trakty budou doplněny o vikýře, zatímco krov nad střední částí bude, vzhledem k masivnímu napadení dřevokazy, demolován a nahrazen konstrukcí novou. Vnitřní příčky se provedou nové, jejich konstrukce bude garantovat dostatečnou stavební neprůzvučnost všude tam, kde bude potřeba – zejména se jedná o vzájemné oddělení učeben, a učeben od komunikačních prostor. Povrchy podlah a stěn budou standardní – vinylové krytiny a keramické či čedičové dlažby na podlahách, omítky vápenné nebo vápenocementové (s výjimkou suterénu, jak již bylo popsáno) a keramické obklady na stěnách v sociálních zařízeních a u umyvadel. Střešní krytina bude plechová, krytí na dvojitou stojatou drážku materiál předzvětralý TiZn. Okna budou se zvýšeným akustickým útlumem, konstrukce EURO profil IV92W, pohledová kopie stávajících oken špaletových. Bezbariérová rampa je navržena z válcovaných ocelových profilů s pochůznou plochou z ocelových roštů, vše opatřeno ochranou proti korozi nátěrem.

Přístavba sálu (SO 02) je novostavba, založená na betonových pásových základech, jednopodlažní, s keramickým obvodovým pláštěm a rovnoplochem zastropení předpjatými panely typu Spiroll, nad koncertním sálem vynášeným ocelovým rámem. Střešní plášť tvořený spádovými deskami z EPS a krytinou z modifikovaných asfaltů. Konstrukce jsou navrženy s ohledem na zvýšenou akustickou zátěž. Obvodový plášť bude opatřen strukturovanou vápenocementovou omítkou u vstupu s bosáží. Nad vstupem bude zastřešení z typové kovové konstrukce s prosklením.

Vsakování dešťových vod (SO 03). Odvodnění území ZUŠ navrhuje v maximální míře zajistit vsakování dešťových vod na pozemku. Dešťové svody z části přístavby a západní poloviny střechy stávající budovy o celkové ploše cca 515 m<sup>2</sup> budou svedeny do vsakovacího zařízení, dešťové vody ze zbývajících ploch střech (cca 530 m<sup>2</sup>) budou svedeny do dešťové kanalizace. Vsakovací zařízení nelze pro tyto plochy zřídit, neboť vsakovací zařízení by bylo v blízkosti podsklepené části objektu a zvýšení hladiny spodní vody by v důsledku způsobilo zaplavení sklepních prostor. Vsakovací nádrž je vyráběna v souladu s technickým osvědčením č. TO – 10/0044 ve shodě s ustanovením zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů. Základní konstrukce vsakovací nádrže je vyhotovena z jedné železobetonové nádrže obdélníkového tvaru o rozměrech 5.5 x 2.8 metrů a výšce 1.50 metrů. Nádrž se vyrábí jako prefabrikáty z betonu třídy C 30/37 nebo C 35/45 ve smyslu ČSN EN 206. Nádrž se skládá z obvodových stěn a zákrytové stropní desky. Přímou při výrobě nádrže se v místě průchodu nátokového a výtokového potrubí zabudují šachtové pouzdra s těsnícím kroužkem požadovaného DN. Dno nádrže bude vysypáno kamenivem o mocnosti 500 mm a frakce 32-63 mm. Na šterku bude položena geotextilie proti zanesení šterkového filtru. Proti vymílání dna vodním paprskem z vtoku do nádrže bude na dno osazena betonová dlaždice o celkové ploše 1.0 x 1.0 metr. Nádrž je přístupná pro údržbu a kontrolu přes kruhový vstupní otvor nacházející se v zákrytové stropní desce. Vstupní šachta z betonových prefabrikovaných skruží DN 1000 je ukončena vstupním konusem opatřeným litinovým poklopem třídy D 400.

SO 04 Zpevněné plochy a konečné terénní úpravy: Zpevněné plochy s navrženým povrchem vegetační dlažbou jsou navrženy v nádvoří a přístupovém chodníku zadního vstupu do budovy ZUŠ, jedná se o plochy pochozí a pojízdné vozidlem do 3,5t. Skladba:

80 mm – betonová tvarovaná (zámková) dlažba vegetační, umožňující vsak srážek do podloží

30 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4/8 mm

50 mm drcené kamenivo 8/16 mm

250 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 4/63 mm E<sub>def</sub>>50 MPa

100 mm ŠP 4/8 mm

Zemní pláš (modul přetvárnosti podloží 45 MPa)

Zpevněné plochy s navrženým povrchem betonovou dlažbou 50/50/5 cm jsou navrženy v přístupovém chodníku vstupu do budovy koncertního sálu (obnova chodníku na ulici Lázeňská), jedná se o plochy pochozí. Skladba:

50 mm – betonová dlažba 50/50/5 cm

30 mm – kladecí vrstva – kamenná drť 4/8 mm

50 mm – drcené kamenivo 8/16

200 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 4/63 E<sub>def</sub>>40 MPa

Zemní pláš (modul přetvárnosti podloží 30 MPa)

Plochy okapových chodníků s navrženým povrchem betonovou dlažbou 50/50/5cm. Skladba:

50 mm – betonová dlažba 50/50/5 cm

80 mm – kladecí vrstva – cementový potěr

150 mm – podkladní nosná vrstva – kamenná drť 8–16, 11–22, 16–32 mm (případně směs) E<sub>def</sub>>50 MPa

Zemní pláš (modul přetvárnosti podloží 30 MPa)

Terénní a sadové úpravy spočívají v úpravě nezpevněných ploch na pozemku (ohumusování a osetí trávou).

Kolem budovy bude v zatravněných plochách zřízený okapový chodník s vyspádováním od budovy, a v návaznosti na něj bude zřízena drenáž se zaústěním do vsaku, nebo kanalizace, podle situování na pozemku

Vstupní venkovní schodiště bude betonové monolitické.

#### b) konstrukční a materiálové řešení

Stropní konstrukce SO 01 –nahodilé zatížení se uvažuje hodnotou 3,0 kN/m<sup>2</sup>, prostory TO 5,0 kN/m<sup>2</sup>.

Stropy nad 3.NP střední části budovy (tj. půdní, dřevěná podlaha) jsou masivně napadené dřevokaznými houbami a hmyzem, jejich sanace již není technicky a ekonomicky rentabilní, a budou nahrazeny novou konstrukcí prefa-monolitickou tl. 260mm ze skládaných keramobetonových prvků. Tloušťka ostatních stropních konstrukcí je navržena 290 mm. Stropní konstrukce jsou svázány se stávajícími stěnami táhly s roznášející deskou, přesné umístění bude dohodnuto při realizaci stavby tak, aby byly co nejméně narušeny zdobné prvky v uličním a bočních průčelích. Stropy nad 1. a 2. NP střední části budovy jsou klenbové, cihelné tl. cca 15cm, nevykazují viditelné poruchy a budou zachovány bez dalších úprav. Stávající strop nad 1. NP krajních částí budovy je jednoduchý, trámový s podbitím deskami s obkladem SDK deskami, na záklopu tl. 5cm jsou přímo lepeny dřevěné vlysy, dimenze stropních trámů cca 250/320 osazených á cca 1,0 m. Stávající strop nad 2. NP krajních částí budovy je jednoduchý, trámový s trámy cca 200/210 zesílenými bočními příločkami 60/210, á cca 850 mm. Konstrukce je akusticky zcela nevhodná. Stropy nad suterénem jsou klenbičkové, cihelné do ocelových nosičů (tzv. stájová klenba). Ocelové profily vykazují narušení rží vlivem vysoké vlhkosti v suterénu, budou očištěny a opatřeny nátěry, po podepření navrženými sloupky budou zachovány.

Stropy SO 02 nad 1.NP jsou navrženy z předpjatých panelů typu SPIROL. Tloušťka stropních konstrukcí je 320mm. Stropní konstrukce jsou uloženy na železobetonových věncích. Dutiny panelů jsou vyplněny foukanou izolací a nadbetonovány bet. potěrem v tloušťce 10cm - důvodem je zvýšení akustické neprůzvučnosti stropní konstrukce.

U vstupu do SO 02 bude střecha s přesahem, přesah se provede kovovou atypickou konstrukcí s výplní bezpečnostním vrstveným sklem. U vstupu bude bezpečnostní prosklení do kovového rámu dilatované od nosné konstrukce střechy, s vypískovaným nápisem „koncertní sál“.

#### c) mechanická odolnost a stabilita

Návrh nosných konstrukcí stropů respektuje únosnost pro dané zatížení, a rovněž posuzuje jejich deformaci a nežádoucí kmitání. Nosné konstrukce střech přenáší zatížení stálá, a klimatická pro III. sněhovou oblast a II. oblast větrovou.

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

#### a) technické řešení

Objekty stavby jsou vybaveny vzduchotechnikou, která zajišťuje odvětrání prostor významně akusticky zatížených (učebna bubeníků), nebo prostor bezokenních, či prostor s výskytem nadměrné vlhkosti (suterén). V případě požadavku na větší výměny vzduchu jsou jednotky opatřeny rekuperací.

Vytápění je řešeno přípojkou z centrálního zdroje. Systém MaR bude umožňovat programovatelné vytápění pro jednotlivé místnosti.

Eletroinstalace zahrnuje silnoproudé rozvody (zásuvkové a světelné okruhy) a rozvody slaboproudé (Elektronické komunikace – část Strukturovaná kabeláž (SK), Společná TV anténa (STA), Jednotný čas (JČ), kamerový systém (CCTV), Místní rozhlas s nuceným poslechem (MR) a Elektrická zabezpečovací signalizace (EVS) a společné kabelové trasy v objektu).

Zdravotechnické rozvody řeší nové vnitřní zdravotně technické instalace v objektu včetně napojení na stávající inženýrské sítě, a to v rámci stavebních úprav a přístavby stávajícího objektu ZUŠ.

Inženýrský objekt SO 03 řeší odvedení povrchových vod z části střechy objektů podzemním vsakem do podloží.

#### b) výčet technických a technologických zařízení

VZT – jednotky a rozvodná potrubí

ÚT – napojení na výměníkovou stanici Veolia, rozvody, otopná tělesa  
ZTI – zařízení předměty a rozvodná potrubí, přívody medií do objektu  
Zdvihací zařízení – výtah, výtahová šachta  
Vsakovací zařízení dešťových vod

#### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Je uvedeno ve zvláštní příloze zprávy

#### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

##### a) kritéria tepelně technického hodnocení

Požadované tepelně technické a energetické vlastnosti, kladené na konstrukce, místností budovy a budovy samé, a metody jejich kvantifikace vycházejí z požadavků následujících legislativních podkladů:

1. ČSN ISO 31 – 4 Veličiny a jednotky. Část 4: Teplo.

Tato část normy uvádí názvy a značky veličin a jednotek tepla.

2. ČSN 73 0540 – 1 Tepelná ochrana budov - Část 1: Terminologie.

Tato norma, v oboru tepelné ochrany budov, stanoví veličiny pro navrhování a ověřování stavebních konstrukcí a budov, písmenné značky těchto veličin včetně indexů.

3. ČSN 73 0540 – 2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky.

04/07

Tato norma stanoví funkční požadavky pro navrhování a ověřování budov s požadovaným stavem vnitřního prostoru.

4. ČSN 73 0540 – 3 Tepelná ochrana budov - Část 3: Návrhové hodnoty.

Tato norma stanoví výpočtové číselné hodnoty fyzikálních veličin stavebních materiálů a konstrukcí, výpočtové hodnoty veličin venkovního prostoru, vnitřního prostoru a vzduchu pro navrhování a ověřování stavebních konstrukcí a budov, podle ČSN 73 0540-4, pro výpočty tepelných ztrát budov, tepelné zátěže klimatizovaných prostorů, a výpočet potřeby energie na vytápění.

5. ČSN 73 0540 – 4 Tepelná ochrana budov - Část 4: Výpočtové metody.

Tato norma stanoví výpočtové metody pro navrhování a ověřování tepelné ochrany budov podle funkčních požadavků, daných ČSN 73 0540-2.

6. ČSN 73 0542 Způsob stanovení energetické bilance zasklených ploch obvodového pláště budov

Tato norma stanoví hodnoty veličin a postup výpočtu energetické bilance zasklených ploch obvodového pláště budov v zimním období a umožňuje tím vyčíslení podílu úspor paliv a energie při vytápění vlivem využitelného slunečního záření pronikajícího do budovy.

7. ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů.

Tato norma stanoví hodnoty tepelné zátěže a tepelných zisků prostorů se stálou vnitřní teplotou

8. ČSN EN 832 (73 0564) Tepelné chování budov - Výpočet potřeby energie na vytápění - Obytné budovy

Tato norma obsahuje zjednodušený postup výpočtu stanovení potřeby tepla a potřeby energie na vytápění prostorů obytné budovy nebo jejich částí, dále označované jako „budovy“. Postup výpočtu podle této normy vychází z ustálené energetické bilance, která ale zohledňuje změny vnitřní a venkovní teploty a která dále zohledňuje dynamický účinek vnitřních a solárních zdrojů tepla pomocí stupně využitelnosti.

9. ČSN EN ISO 13790 (73 0317) Tepelné chování budov - Výpočet potřeby energie na vytápění

Tato norma obsahuje zjednodušený postup výpočtu stanovení potřeby tepla a potřeby energie na vytápění prostorů obytné budovy nebo jejich částí, dále označované jako „budovy“. Postup výpočtu podle této normy vychází z ustálené energetické bilance, která ale zohledňuje změny vnitřní a venkovní teploty a která dále zohledňuje dynamický účinek vnitřních a solárních zdrojů tepla pomocí stupně využitelnosti.

10. ČSN EN ISO 13791 (73 0318) Tepelné chování budov - Výpočet vnitřních teplot v místnosti v letním období bez strojního chlazení – Základní kritéria pro validační postupy

Tato norma umožňuje výpočet vnitřní teploty po jednotlivých místnostech. Pomocí této normy je možné ověřit možnost vzniku přehřívání místnosti a optimalizovat návrh stavby, tak aby pravděpodobnost vzniku byl tento jev co nejvíce eliminován.

11. ČSN EN ISO 13792 (73 0320) Tepelné chování budov - Výpočet vnitřních teplot v místnosti v letním období bez strojního chlazení – Zjednodušené metody

Tato norma podrobně určuje vstupní údaje pro zjednodušené výpočtové metody sloužící k výpočtu operativní teploty v místnosti v letním období. Na jejím základě se buď definují stavebně – technická opatření zabráňující přehřívání místností v letním období a nebo se stanoví nutnost instalace chladicího systému.

Konstrukce daného určení je posuzována z hledisek zajištění její funkčnosti v procesu jejího využívání, po dobu životnosti stavby podle podkladů legislativních (2) až (6) a souvisejících.

Průkaz energetické náročnosti budovy prokázal účinnost navrhovaných opatření ke snížení energetické náročnosti budovy, potřebou dodané energie 108 kWh/(m<sup>2</sup>.rok) vyhoví pro kategorii „C – úsporná“.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Ustanovení Zákona č. 201/2012 Sb., Zákon o ochraně ovzduší:

Právníká a fyzická osoba je povinna, je-li to pro ni technicky možné a ekonomicky přijatelné, u nových staveb nebo při změnách stávajících staveb využít pro vytápění teplo ze soustavy zásobování tepelnou energií nebo zdroje, který není stacionárním zdrojem.

Ustanovení zákona je splněno.

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.).

- Větrání

Teplovzdušné větrání učebny 01.13, pro větrání je navržena rekuperační jednotka, která je navržena na 420 m<sup>3</sup>/hod. V učebně budou max. 3 osoby, výměna vzduchu je navržena 3x/hod z důvodu odvlhčení prostor učebny.

Teplovzdušné větrání učebny 01.11, pro větrání je navržena rekuperační jednotka, která je navržena na 510 m<sup>3</sup>/hod. V učebně budou max. 3 osoby, výměna vzduchu je navržena 3x/hod z důvodu odvlhčení prostor.

Teplovzdušné větrání a chlazení koncertního sálu, foyer. Pro větrání je navržena rekuperační jednotka, která je navržena na 4250 m<sup>3</sup>/hod. Pro sál je uvažováno s návštěvníky à 25 m<sup>3</sup>/hod a hudebníky à 50 m<sup>3</sup>/hod, foyer à 25 m<sup>3</sup>/hod a šatna à 25 m<sup>3</sup>/hod, celkem 4250 m<sup>3</sup>/hod. Pro chlazení koncertního sálu, foyer a vestibulu, je navržena venkovní jednotka RXYCQ14A o chladicím výkonu 30,1 kW, která je umístěna ve venkovním terénu na základě. Akustický výkon 81 dB(A), akustický tlak 61 dB(a) v 1m. Na jednotce bude osazen akustický kryt s útlumem min. 10 dB(A), tak aby byly splněny denní limity hluku. V nočním období nebude jednotka v provozu. Jako vnitřní je v sále použita jednotka do podhledu typu FXFQ63A o chladicím výkonu 6,1 kW, akustický tlak 35/33/30 dB(A) v 1m, akustický výkon 53 dB, ve foyer a šatně jednotky do podhledu typu FXFQ50A o chladicím výkonu 4,8 kW, akustický tlak 35/31/29 dB(A) v 1m, akustický výkon 51 dB.

Podtlakové větrání hygienických zařízení, keramické dílny. Odvětrání hygienických zařízení je zajištěno pomocí diagonálního ventilátoru do potrubí. Za ventilátorem je umístěna zpětná klapka. Odsávání je zajištěno talířovými ventily DN 100, DN 150. Odvod je zajištěn nad střechu. Odvětrání keramické pece v keramické dílně bude zajištěno pomocí digestoře, která bude vyvedena do fasády.

Veškerá zařízení budou osazena tlumiči hluku tak, aby hluk emitovaný zařízením v objektu byl max. 45 dB(A). Veškerá zařízení budou osazena tlumiči hluku tak, aby hluk emitovaný zařízením v chráněných venkovních prostorech stavby byl max. 50 dB(A). Zařízení bude používáno pouze v denní dobu mezi 6.00 a 22.00 hod.

- Vytápění

Zdrojem tepla bude přípojka teplovodu z centrálního zdroje, výměník v suterénu budovy SO 01. Objekt bude osazen individuálním regulačním systémem.

- Akustická opatření

Stropní konstrukce budou posíleny změnou skladby tak, aby bylo dosaženo minimální požadované stavební neprůzvučnosti pro stropy učeben 60 dB. Prostupy nosných zdí budou zrevidovány a v případě nutnosti doplněny plným zdivem, prostupy budou akusticky utěsněny. Protihlukové úpravy v suterénu budou provedeny s ohledem na podchodnou výšku suterénu. neprůzvučnost stropu suterénu bude zvýšena nadbetonávkou nad oblouky o výšce cca 100 mm. SDK příčky v budou založeny až na nosné konstrukci, ne na plovoucí podlaze. Stěny učeben, které budou tvořeny novými zdmi, budou z materiálu s vyhovující stavební neprůzvučností, dle ČSN 73 0532, tab. 1 je požadovaná stavební neprůzvučnost mezi hudebními učebnami 57 dB. Původní nosné zdi jako dělicí příčky učeben vyhoví tomuto požadavku. V místech, kde jsou příčky učeben odděleny chodbou, vyhoví akustické zdivo tl. 200 mm. V místech, kde sousedí učebny přímo, je nutné použití dvojité hmotné příčky o skladbě 175 mm + 50 mm vzd. mezera + 115 mm zdivo. Doporučeným zdivem pro příčky je zdivo Liapor M. Jednotlivé učebny a zkušebny budou vybaveny zvukoizolačními dveřmi.

Jednotlivé učebny budou mít vhodně upravenou dobu dozvuku podle kubatury učebny a nástroje, který se v ní bude vyučovat. Minimální doba dozvuku u malých učeben pod 80 m<sup>3</sup> bude stanovena na 0,5 s. Učebny s kubaturou od 80 m<sup>3</sup> a více budou mít dobu dozvuku 0,7 s. Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem se akustické úpravy soustředí na plochu stropu a horní část svislých stěn. Strop bude osazen pohltivým kazetovým podhledem se zvýšenou neprůzvučností. Stěny pak budou osazeny difúzními prvky, které odstraní třepotavou ozvěnu.

Jednotlivé zkušebny budou mít difúzně pohltivý charakter akustických úprav stropu a stěn. Minimální doba dozvuku bude stanovena na 0,6 s. Zkušebny v suterénu budou mít absorbční obklady umístěny v prostorech oblouků.

Doba dozvuku koncertního sálu bude stanovena na hodnotu 0,9 s. Akustická opatření se soustředí vzhledem ke kubatuře na zlepšení difuzity prostoru a rovnoměrnou distribuci zvuku v hledišti.

Chodby mezi jednotlivými učebnami ve stejném podlaží budou opatřeny na stropě širokopásmovým pohltivým kazetovým podhledem tak, aby byl zajištěn max. přípustný hluk pozadí  $L_{pAmax} = 55$  dB. Výška svěšení podhledu bude min. 200 mm.

- Osvětlení

Denní osvětlení není hodnoceno, jedná se o stávající budovu bez možnosti dodatečných stavebních úprav v obálce budovy. Orientačně byly kontrolovány plochy okenních výplní vzhledem k podlahové ploše místností (podíl okenní plochy k podlahové > 1/8) a je možné konstatovat, že až na výjimky jsou plochy oken zvolenému kritériu vyhovující (kromě m.č. 3.06 literárně dramatický obor, m.č. 01.11 učebna). Umělé osvětlení v učebnách je navrženo na intenzitu 500 lx.

- Zásobení vodou

Je navrženo novou (zesílenou) přípojkou z veřejného vodovodního řádu. Teplá voda se bude připravovat individuálně u výtoků v el. zásobnících.

- Odpady

Budou likvidovány na základě smluvního vztahu města s oprávněným dodavatelem.

Před zahájením užívání je nutno doložit doklady o vhodnosti použitých materiálů pro styk s pitnou vodou dle vyhlášky č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů.

Před zahájením užívání bude předložen doklad dodavatele o dodržení instalovaných typů svítidel a světelných zdrojů v rekonstruovaných místnostech dle schválené projektové dokumentace, nebo výsledky měření intenzity nového umělého osvětlení, a dále doklad, že intenzita umělého osvětlení v učebnách výtvarné výchovy je v souladu s normovými požadavky české technické normy upravující požadavky na osvětlení pro vnitřní pracovní prostory ve smyslu ustanovení § 7 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., ve spojení s ustanovením § 12 odst. 3 vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 410/2005 Sb.“).

Před zahájením užívání budou doloženy vyhovující výsledky měření doby dozvuku, nebo doklady dodavatele o dodržení instalovaných typů akustických materiálů (technické listy), dle schválené

projektové dokumentace ve smyslu požadavku § 7 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., ve spojení s ustanovením § 4b) vyhlášky č. 410/2005 Sb.

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

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

Stavba se nachází v oblasti se střední hodnotou radonového indexu podloží. Jako technické opatření je navrženo nucené odvětrání suterénních prostor budovy a aplikace izolace z modifikovaného bitumenu v objektu SO 02.

##### b) ochrana před bludnými proudy

##### c) ochrana před technickou seizmicitou

##### d) ochrana před hlukem

Tyto zdroje se v blízkosti stavby nevyskytují.

##### e) protipovodňová opatření

Stavba se nachází v záplavovém území  $Q_{100}$  řeky Opavy, části stavby ovlivňující odtokové poměry mimo aktivní zónu. Úroveň 1. NP stávající, i nově přistavované budovy je nad kótou hladiny stoleté vody. V prostorech, které by mohly být zaplaveny (prostory suterénu stávající budovy) se nevyskytují technická zařízení, k jejichž poškození by mohlo záplavou dojít, vyjma strojoven VZT potřebných pro výměnu vzduchu a odvětrání vlhkosti, případně radonového plynu, a předávací stanice tepla. Pro odvedení záplavové vody z prostor venkovního atria je navržena drenáž zaústěná do kanalizace.

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

Nevyskytují se.

#### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

##### a) napojovací místa technické infrastruktury

Přípojka elektro – stávající HDS ve fasádě na nám. Míru, přípojka vody – posílená ve stávající trase z vedení na nám. Míru, přípojka plynu – zprovozněná stávající z plynovodu na nám. Míru, přípojka kanalizace – havarijný přepad vsakovací jímky do šachty jednotné kanalizace na ulici Lázeňská, přípojka splaškové kanalizace stávající do šachty na nám. Míru, přípojka kanalizace z přístavby do stávající šachty v nádvoří (parc. 344/1).

Pro napojení na technickou infrastrukturu (dotčení vedení) jsou stanoveny provozovateli podmínky, uvedené v dokladové části:

- přeložka vedení teplovodu - Veolia Energie ČR, a.s. (vyjádření ze dne 9.11.2017, zn. 1241000/Če/091117-2)
- úprava vedení plynovodu – Grid Services, s.r.o. (vyjádření zn. 5001607288 ze dne 3.11.2017)
- dotčení ochranného pásma vedení SEK - Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (č.j. 746614/17 ze dne 19.10.2017) a souhlas se stavbou ze dne 4.6.2018
- práce v blízkosti ochranného pásma vedení veřejného osvětlení, zásah do asfaltových komunikací (přepad kanalizace ze vsaku) - Technické služby Krnov s.r.o. (vyjádření zn. TP/VJ/112/17 ze dne 10.11.2017)
- nová vodovodní přípojka – Krnovské vodovody a kanalizace s.r.o. (vyjádření zn. 91/2015/jh ze dne 24.6.2015)
- práce v ochranném pásmu podzemní sítě NN a VN – ČEZ Distribuce, a.s. (sdělení zn. 0100822507 ze dne 19.10.2017)
- souhlas se stavbou – ČEZ Distribuce, a.s. (souhlas zn. 1095647187 ze dne 12.12.2017)

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

Voda: Stávající přípojka vody do objektu je v dimenzi DN25. Z výpočtu vyplývá, že pro navrhovaný průtok vody je potřebná dimenze přípojky vody DN40 (D50x2,9mm), přípojka bude nahrazena ve stávající trase.

Kanalizace: přepad ze vsakovací jímky DN 150 dl. 8,0 m.

Teplovod: Stávající rozvody z předizolovaného potrubí DN 100 bude na pozemku stavby přeloženo, a bude provedena nová odbočka DN 50 pro napojení objektu školy (podmiňující investice).

#### **B.4 Dopravní řešení**

a) popis dopravního řešení

Dopravní obsluha je po stávajících veřejných komunikacích, ulici Lázeňské, případně ulici Svatováclavské.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává beze změny a je pro daný účel vyhovující. S vjezdem na pozemek po dokončení stavby se neuvažuje.

c) doprava v klidu

Umístění odstavných a parkovacích stání pro potřeby provozu ZUŠ ( $N = 135/10 \times 0,84 \times 0,8 + 135/10 \times 0,84 \times 0,2 \times 1 = 11,34$  v počtu 12 bude zajištěno na nám. Míru a ulici Lázeňská. Místa pro provoz koncertního sálu ( $N = 120/4 \times 0,84 \times 1,0 = 25$ ) budou zajištěna na nám. Míru a ulici Lázeňská. Organizačním opatřením bude zamezeno konání akcí v koncertním sále v souběhu s probíhajícím vyučováním v ZUŠ. V blízkosti budovy budou vyhrazena 2 parkovací stání šířky 3500 a délky 7000mm pro vozidlo přepravující osobu těžce pohybově postiženou. Úpravy komunikací v souvislosti se zřízením stání budou provedeny před uvedením stavby do provozu. Doporučuje se zřízení parkovacích stojanů pro jízdní kola v nádvoří objektu.

d) pěší a cyklistické stezky

Doprava pěších je zajištěna po veřejných chodnících, cyklostezky se v okolí stavby nevyskytují.

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

a) terénní úpravy

Spočívají v úpravě bezprostředně navazujících ploch, ohumusování a osetí travním semenem. Zpevněné plochy nádvoří a přístupový chodník ke vstupu do nádvoří bude dlážděný vegetační dlažbou.

b) použité vegetační prvky

Na zpevněné plochy budou použity dlažby umožňující však dešťových vod do podloží.

c) biotechnická opatření

Nejsou předmětem projektu a stavby.

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

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

- Ovzduší

Stavba svým provozem neemituje exhalace do ovzduší.

- Hluk

Adaptace objektu bývalé základní školy pro potřeby základní umělecké školy provozující výuku literárně dramatického, hudebního a tanečního oboru s sebou nese potřebu takových stavebních úprav vedoucích ke zvýšení neprůzvučnosti obvodového pláště budovy, aby byla zajištěna ochrana venkovního chráněného prostoru a venkovního chráněného prostoru staveb v souladu s NV 272/2011. Zejména se jedná o návrh a aplikaci oken se zvýšenou stavební neprůzvučností, zvýšení neprůzvučností střešní konstrukce, použití nucené výměny vzduchu pomocí VZT u akusticky exponovaných učeben (výuka bubeníků) situovaných na straně obytné zástavby tak, aby nebylo třeba během výuky otevírat protihluková okna. V případě nových přístaveb pak zodpovědný návrh neprůzvučnosti obvodového pláště s ohledem na charakter hudební produkce, např. koncertní sál. Venkovní jednotka klimatizace bude umístěna za protihlukovou zábranou a bude osazena tlumiči.



Ověření návrhu protihlukových opatření bylo provedeno pomocí hlukové studie, v praxi poté v provozu pomocí ověřovacího měření.

- Voda

V současné době je dešťová voda ze střešních svodů a zpevněných ploch nádvoří sváděna do veřejné kanalizace, a to buď přímo přípojkou, nebo volně na terén a odtud uliční vpustí rovněž do kanalizační sítě. Netěsnosti v připojení a voda svedená na pozemek způsobuje podmáčení základů, a proniká nedokonalou izolací do sklepních prostor. Odvodnění území ZUŠ navrhuje v maximální míře zajistit vsakování dešťových vod na pozemku. Dešťové svody z části přístavby a západní poloviny střechy stávající budovy budou svedeny do vsakovacího zařízení, dešťové vody ze zbývajících ploch střech budou svedeny do dešťové kanalizace. Vsakovací zařízení nelze pro tyto plochy zřídit, neboť vsakovací zařízení by bylo v blízkosti podsklepené části objektu a zvýšení hladiny spodní vody by v důsledku způsobilo zaplavení sklepních prostor. Zpevněné plochy nádvoří budou mít vsakovací schopnost a budou provedeny jako vegetační dlažba do šterkového lože.

- Odpady

Likvidace odpadů vznikajících provozem bude řešena na základě smluvních vztahů města s oprávněným dodavatelem.

- Půda

Stavba nevyžaduje zábor ZPF, nejsou dotčeny zájmy chráněné zákonem o ochraně ZPF.

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

Realizace stavby nezasáhne do ekologických funkcí a vazeb v krajině. Na staveništi se nevyskytují dřeviny, rostliny ani živočichové s požadavky na zvláštní ochranu.

Uvedenou plánovanou stavbou budou dotčeny zájmy chráněné ve smyslu zákona spadající do kompetence zdejšího orgánu ochrany přírody, jako obecního úřadu. Stavba je naplánovaná na parcelách, kde se nachází vzrostlá zeleň a v důsledku budování stavby dojde ke kácení vzrostlé zeleně. Řízení o povolení dřevin je samostatným řízením se samostatným předmětem.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Území stavby není zahrnuto do soustavy chráněných území Natura 2000.

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

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení, ani není vyžadováno stanovisko EIA ve smyslu Zák. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

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

Nejsou navrhována nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Ochranou obyvatelstva se rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku.

Ochrana obyvatelstva zahrnuje soubor činností a postupů věcně příslušných orgánů, dalších subjektů i jednotlivých občanů, směřujících k minimalizaci dopadů mimořádných událostí na životy a zdraví obyvatelstva, majetek a životní prostředí.

Vzhledem k tomu, že areál je obytné zástavbě, nepožaduje se rozšíření informačního systému varování.

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Pro realizaci stavby budou zajištěny veškeré potřebné hmoty z centrálních zdrojů. Jedná se zejména o šterky, betonové a asfaltové směsi, prefabrikované keramické a betonové konstrukce. Nepředpokládá se příprava těchto směsí a výrobků přímo na staveništi.

S tím souvisí minimalizace potřeby zajištění el. příkonů a vody pro provádění stavby. Zásobení technologickou a pitnou vodou bude řešeno z veřejných zdrojů. Na staveništi se nachází přívod NN. Napojení staveniště zajistí stavební dodavatel.

b) odvodnění staveniště

V průběhu výstavby bude zabezpečeno odvodnění staveniště tak, aby odpadní srážková voda odváděná do kanalizace nebyla nadměrně znečištěna nerozpustnými látkami a nedocházelo tak k zanášení kanalizační sítě.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště se nachází v bezprostřední blízkosti veřejných komunikací, pro přístup a příjezd je možné využít pouze připojení na místní komunikaci na parc. č. 349 – ulici Svatováclavská. Příjezd je navržený jako dočasná zpevněná plocha ze silničních panelů délky 3000mm, šířky 1000mm a tloušťky 150mm osazených do štěrkového lože celkové tloušťky 150mm. Budou použity železobetonové panely pro třídu dopravního zatížení III – IV dle ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování. V místě napojení na místní komunikaci bude odstraněn betonový obrubník a do hloubky max 300mm rovněž asfaltový povrch a podkladní vrstvy chodníku. V zatravněné ploše parc. č. 342 bude provedena skrývka ornice a výšková úprava terénu nutná pro položení panelové plochy. Před výjezdem ze staveniště bude umístěna značka IP 22 Změna místní úpravy s textem „POZOR – VÝJEZD ZE STAVENIŠTĚ“.

V bezprostřední blízkosti uvažovaného vjezdu na staveniště se nachází vzrostlá zeleň – ořešák. Nutnou výškovou úpravou terénu v jeho blízkosti dojde k obnažení kořenového systému, větve zasahují do průjezdného profilu vozidel stavby. Z toho důvodu je navrženo jeho vykácení a náhradní výsadba. Řízení o povolení kácení dřevin je samostatným řízením se samostatným předmětem.

Po ukončení stavby budou veškeré dotčené plochy a konstrukce obnoveny do původního stavu.

V chodníkovém pruhu jsou uloženy inženýrské sítě – kabelové vedení NN a STL plynovod. V zatravněné ploše je uloženo podzemní vedení SEK (metalický kabel a kabely neprovozované sítě), vedení teplovodu a přípojka kanalizace.

Ochranné pásmo podzemního vedení NN činí 1 m po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, a v tomto ochranném pásmu je podle § 46 odst. (8) a (10) energetického zákona zakázáno:

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
- e) vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení těžkými mechanizmy.

Při realizaci stavby musí být ve vztahu k zařízení DS dodrženy veškeré platné normy, předpisy a respektována ostatní omezení vyplývající z existence OP zařízení DS. Pokud dojde ke změně stavby před dokončením, musí být tato změna u společnosti ČEZ Distribuce, a.s. předem projednána a odsouhlasena.

V ochranných pásmech podzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

1. Dodavatel prací musí před zahájením prací zajistit vytýčení podzemního zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od výkresové dokumentace.
2. Výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 metru.
3. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a při zemních pracích musí být dodrženo Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedeny zejména dle ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1,2, ČSN EN 50341-3-19, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 33 3302.
5. Dodavatel prací musí oznámit příslušnému provozovateli distribuční soustavy zahájení prací minimálně 3 pracovní dny předem.
6. Při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanismy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.
7. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864.
8. Před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelu vyzván ke kontrole uložení. Pokud tato organizace provádějící zemní práce neprovede, vyhrazuje si provozovatel distribuční soustavy právo nechat inkriminované místo znovu odkrýt.
9. Při záhozu musí být zemina pod kabely řádně udusána, kabely zapískovány a provedeno krytí proti mechanickému poškození.
10. Bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem.
11. Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno na Kontaktní bezplatnou linku ČEZ Distribuce 800 850 860, která je Vám k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.
12. Ukončení stavby musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provoznímu útvaru.

Ochranné pásmo podzemního vedení STL plynovodu činí 1 m po obou stranách plynovodního vedení DN 160.

- Při stavbě bude docházet k souběhu a křížení nových i stávajících podzemních inženýrských sítí. Při práci v ochranném pásmu stávajících vedení je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu plynárenských zařízení. Dále je nutno dodržet minimální vzdálenosti při souběhu a křížení dle ČSN 73 6005.
- Před zahájením stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenských zařízení bude provedeno vytýčení trasy a přesné určení uložení plynárenského zařízení.
- Stavební objekty (včetně kanalizačních šachet, kanalizačního potrubí, vpustí, vodoměrných šachet, vodovodního potrubí, betonových patek, rozvodných pilířů, sloupů NN, el.kabelů NN, svítidel VO, sloupků či pilířů oplocení, dopravního značení, atd.) musí být umístěny min. 1 m od plynárenských vedení - měřeno kolmo na půdorysný obrys potrubí. Uzemnění budou vedena na opačnou stranu od plynovodu.
- Při demoličních pracích nesmí dojít k poškození plynárenského zařízení. Způsob ochrany PZ navrhuje projektant stavby.
- Po odstranění terénu požadujeme chránit plynovodní přípojky a plynovody umístěné ve vozovce před mechanickým poškozením při pojíždění betonovými panely, popř. ocelovými plechy o tloušťce min. 3 cm.
- Požadujeme zachovat stávající niveletu terénu, chodníku (komunikace).
- Dopravní značení musí být umístěno od stávajícího plynárenského zařízení v minimální vzdálenosti 1m.
- Pokud bude zjištěno, že některé plynovody nebo přípojky budou mít vůči nové niveletě krytí menší jak 80 cm, bude nutné provést přeložku těchto plynárenských zařízení tak, aby bylo dosaženo požadovaného krytí. Tyto práce budou provedeny v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění jako přeložka plynárenského zařízení na náklady investora.
- Při vysazování stromů a okrasných dřevin požadujeme dodržet od stávajícího plynárenského zařízení vzdálenost minimálně 2 metry na obě strany od osy plynovodu.
- Po odtěžení stávajícího terénu bude podstatně sníženo krytí stávajícího plynovodu a přípojek. Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd.) přímo nad potrubím. Zejména je třeba věnovat při provádění prací zvýšenou pozornost a opatrnost u míst s odbočkami, kde navrtávací odbočkový T-kus vyčnívá nad vlastní potrubí a mohlo by dojít k jeho odtržení. Dále je třeba ověřit polohu přípojek, které jsou nad vlastním potrubím plynovodního řádu a navíc zpravidla uloženy kolmo na plynovod (a tím i komunikaci).

- Před zahájením stavební činnosti bude provedeno vytyčení trasy a přesné určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Vytyčení trasy provede příslušná provozní oblast
- Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení a plynovodních přípojek, rozsahem ochranného pásma a těmito podmínkami.
- Při provádění stavební činnosti, vč. přesného určení uložení plynárenského zařízení je stavebník povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození plynárenského zařízení a plynovodních přípojek nebo ovlivnění jejich bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.
- Stavebník je povinen neprodleně oznámit každé i sebemenší poškození plynárenského zařízení nebo plynovodních přípojek (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie atd.) na telefon 1239.
- Před provedením zásypu výkopu bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti, kontrola plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Kontrolu provede příslušná provozní oblast. Povinnost kontroly se vztahuje i na plynárenské zařízení, které nebylo odhaleno. O provedené kontrole bude sepsán protokol.

Při realizaci uvedené stavby budou dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti vyplývající z vyjádření GridServices zn. 5001877221 ze dne 4.3.2019:

- 1) Za stavební činnosti se pro účely tohoto stanoviska považují všechny činnosti prováděné v ochranném pásmu plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (tzn. i bezvýkopové technologie a terénní úpravy) a činnosti mimo ochranné pásmo, pokud by takové činnosti mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (např. trhačí práce, sesuvy půdy, vibrace, apod.).
- 2) Stavební činnosti je možné realizovat pouze při dodržení podmínek stanovených v tomto stanovisku. Nebudou-li tyto podmínky dodrženy, budou stavební činnosti, považovány dle § 68 zákona č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů za činnost bez našeho předchozího souhlasu. Při každé změně projektu nebo stavby (zejména trasy navrhovaných inženýrských sítí) je nutné požádat o nové stanovisko k této změně.
- 3) Před zahájením stavební činnosti bude provedeno vytyčení trasy a přesné určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Vytyčení trasy provede příslušná provozní oblast (formulář a kontakt naleznete na [www.gridservices.cz](http://www.gridservices.cz) nebo NONSTOP zákaznická linka 800 11 33 55). Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. O provedeném vytyčení trasy bude sepsán protokol. Přesné určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek je povinen provést stavebník na svůj náklad. Bez vytyčení trasy a přesného určení uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek stavebníkem nesmí být vlastní stavební činnosti zahájeny. Vytyčení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek považujeme za zahájení stavební činnosti.
- 4) Bude dodržena mj. ČSN 73 6005, TPG 702 04, zákon č.458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, případně další předpisy související s uvedenou stavbou.
- 5) Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou plynárenského zařízení a plynovodních přípojek, rozsahem ochranného pásma a těmito podmínkami.
- 6) Při provádění stavební činnosti, vč. přesného určení uložení plynárenského zařízení je stavebník povinen učinit taková opatření, aby nedošlo k poškození plynárenského zařízení a plynovodních přípojek nebo ovlivnění jejich bezpečnosti a spolehlivosti provozu. Nebude použito nevhodného nářadí, zemina bude těžena pouze ručně bez použití pneumatických, elektrických, bateriových a motorových nářadí.
- 7) Odkryté plynárenské zařízení a plynovodní přípojky budou v průběhu nebo při přerušení stavební činnosti řádně zabezpečeny proti jejich poškození.
- 8) V případě použití bezvýkopových technologií (např. protlaku) bude před zahájením stavební činnosti provedeno úplné obnažení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek v místě křížení na náklady stavebníka. V případě, že nebude tato podmínka dodržena, nesmí být použita bezvýkopová technologie.

- 9) Stavebník je povinen neprodleně oznámit každé i sebemenší poškození plynárenského zařízení nebo plynovodních přípojek (vč. izolace, signalizačního vodiče, výstražné fólie atd.) na telefon 1239.
- 10) Před provedením zásypu výkopu bude provedena kontrola dodržení podmínek stanovených pro stavební činnosti, kontrola plynárenského zařízení a plynovodních přípojek. Kontrolu provede příslušná provozní oblast (formulář a kontakt naleznete na [www.gridservices.cz](http://www.gridservices.cz) nebo NONSTOP zákaznická linka 800 11 33 55). Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. Povinnost kontroly se vztahuje i na plynárenské zařízení, které nebylo odhaleno. O provedené kontrole bude sepsán protokol. Bez provedené kontroly nesmí být plynárenské zařízení a plynovodní přípojky zasypány. V případě, že nebudou dodrženy výše uvedené podmínky, je stavebník povinen na základě výzvy provozovatele plynárenského zařízení a plynovodních přípojek, nebo jeho zástupce doložit průkaznou dokumentaci o nepoškození plynárenského zařízení a plynovodních přípojek během výstavby nebo provést na své náklady kontrolní sondy v místě styku stavby s plynárenským zařízením a plynovodními přípojkami.
- 11) Plynárenské zařízení a plynovodní přípojky budou před zásypem výkopu řádně podsypány a obsypány těžkým pískem, bude provedeno zhutnění a bude osazena výstražná fólie žluté barvy, vše v souladu s ČSN EN 12007-1-4, TPG 702 01, TPG 702 04.
- 12) Neprodleně po skončení stavební činnosti budou řádně osazeny všechny poklopy a nadzemní prvky plynárenského zařízení a plynovodních přípojek.
- 13) Poklopy uzávěrů a ostatních armatur na plynárenském zařízení a plynovodních přípojkách, vč. hlavních uzávěrů plynu (HUP) na odběrném plynovém zařízení udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti.
- 14) Případné zřizování stavenišť, skladování materiálů, stavebních strojů apod. bude realizováno mimo ochranné pásmo plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (není-li ve stanovisku uvedeno jinak).
- 15) Bude zachována hloubka uložení plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (není-li ve stanovisku uvedeno jinak).
- 16) Při použití nákladních vozidel, stavebních strojů a mechanismů zabezpečit případný přejezd přes plynárenské zařízení a plynovodní přípojky uložení panelů v místě přejezdu plynárenského zařízení.

Ochranné pásmo podzemního vedení sítě elektronický komunikací činí 1 m po obou stranách krajního vedení SEK. Při provádění prací spojených se zřízením příjezdu na staveniště budou dodrženy podmínky ochrany SEK společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

1. Započítí činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen oznámit POS. Oznámení bude obsahovat číslo Vyjádření, k němuž se vztahují tyto podmínky.
2. Před započítím zemních prací či jakékoliv jiné činnosti je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zajistit vyznačení tras PVSEK na terénu dle polohopisné dokumentace. S vyznačenou trasou PVSEK prokazatelně seznámí všechny osoby, které budou a nebo by mohly činnosti provádět.
3. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen upozornit jakoukoliv třetí osobu, jež bude provádět zemní práce, aby zjistila nebo ověřila stranovou a hloubkovou polohu PVSEK příčnými sondami, a je srozuměn s tím, že možná odchylka uložení středu trasy PVSEK, stranová i hloubková, činí +/- 30 cm mezi skutečným uložení PVSEK a polohovými údaji ve výkresové dokumentaci.
4. Při provádění zemních prací v blízkosti PVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen postupovat tak, aby nedošlo ke změně hloubky uložení nebo prostorového uspořádání PVSEK. Odkryté PVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen zabezpečit proti prověšení, poškození a odcizení.
5. Při zjištění jakéhokoliv rozporu mezi údaji v projektové dokumentaci a skutečností je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen bez zbytečného odkladu přerušit práce a zjištění rozporu oznámit POS. V přerušených pracích lze pokračovat teprve poté, co od POS prokazatelně obdržel souhlas k pokračování v pracích.
6. V místech, kde PVSEK vystupuje ze země do budovy, rozváděče, na sloup apod. je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen vykonávat zemní práce se zvýšenou mírou opatrnosti s ohledem na ubývající krytí nad PVSEK. Výkopové práce v blízkosti sloupů nadzemního vedení SEK (dále jen NVSEK)

je povinen provádět v takové vzdálenosti, aby nedošlo k narušení jejich stability, to vše za dodržení platných právních předpisů, technických a odborných norem, správné praxi v oboru stavebnictví a technologických postupů.

7. Při provádění zemních prací, u kterých nastane odkrytí PVSEK, stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba před zakrytím PVSEK vyzve POS ke kontrole. Zához je stavebník oprávněn provést až poté, kdy prokazatelně obdržel souhlas POS.
8. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn manipulovat s kryty kabelových komor a vstupovat do kabelových komor bez souhlasu společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s..
9. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn trasu PVSEK mimo vozovku přejíždět vozidly nebo stavební mechanizací, a to až do doby, než PVSEK řádně zabezpečí proti mechanickému poškození. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen projednat s POS způsob mechanické ochrany trasy PVSEK. Při přepravě vysokého nákladu nebo mechanizace pod trasou NVSEK je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen respektovat výšku NVSEK nad zemí. 10. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn na trase PVSEK (včetně ochranného pásma) jakkoliv měnit niveletu terénu, vysazovat trvalé porosty ani měnit rozsah a konstrukci zpevněných ploch (např. komunikací, parkovišť, vjezdů aj.).
11. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od NVSEK, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být vykonávány ve vzdálenost menší než 1m od NVSEK.
12. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn užívat, přemísťovat a odstraňovat technologické, ochranné a pomocné prvky SEK.
13. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, není oprávněn bez předchozího projednání jakkoliv manipulovat s případně odkrytými prvky SEK, zejména s ochrannou skříní optických spojek, optickými spojkami, technologickými rezervami či jakýmkoliv jiným zařízením SEK.
14. Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen každé poškození či krádež SEK neprodleně od okamžiku zjištění takové skutečnosti, oznámit POS na telefonní číslo: 602 779 918 nebo v mimopracovní době na telefonní číslo 238 462 690.

Ochranné pásmo podzemního vedení rozvodného tepelného zařízení činí 2,5m na obě strany od krajní hrany jeho vedení. Při provádění prací v ochranném pásmu je nutné dodržet podmínky provozovatele (viz. Doklady).

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

Zhotovitel zajistí řádnou údržbu a sjízdnost všech jím využívaných přístupových příjezdových komunikací po celou dobu probíhajících prací.

V bezprostředním okolí stavby bude po dobu výstavby zvýšená hlučnost a prašnost. Zhotovitel stavby musí účinnými opatřeními tyto vlivy v maximální možné míře eliminovat (úklidem staveniště, kropením při zvýšené prašnosti, volbou mechanizace a technologií které nevyvozuji nadměrnou hlučnost apod.).

Výstavba příjezdové komunikace na staveniště a stavební úprava napojení na veřejnou komunikaci si vyžádá dočasné omezení průjezdné šířky ulice Svatováclavská o cca 1,0m, toto omezení se předpokládá v délce trvání cca 2 pracovní dny. Povolení příslušného odboru dopravy vč. nezbytných úprav zajistí zhotovitel stavby v termínech podle schváleného harmonogramu stavby.

Uvažovaná četnost stavebních strojů přijíždějících po provizorním příjezdu na staveniště:

- přibližné hmotnosti přepravovaných materiálů: betony 550 t, zásypové materiály 620 t, zdivo 520 t, povrchové úpravy 40 t, bourané konstrukce a výkopek 1.500 t, ostatní materiály a výrobky 200t = celkem cca 3.430 t. Při uvažované průměrné nosnosti 8t se jedná o celkem cca 430 přeprav, přitom nelze určit maximální denní četnost, která záleží na organizaci práce stavební firmy.

Plochy zařízení staveniště kromě příjezdové komunikace nesmí být umístěny mimo budovy a dvůr par.č. 344/1.

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

Zhotovitel zabezpečí staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou. Zákaz vjezdu nepovolaným osobám musí být rovněž vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Výkopy v těsném sousedství veřejných ploch musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu zajištěny zábradlím a osvětleny.

Nesmí dojít k znečišťování povrchových a podzemních činností dodavatele. Na staveništi je zakázáno čerpat pohonné hmoty, mytí stavebních strojů. Přítomná mechanizace musí být v řádném technickém stavu. Na staveništi budou k dispozici prostředky ke zneškodnění havarijních úniků ropných látek. Je nutné omezit nadměrnou prašnost např. kropením prašných míst vodou, případně vytvořením vodní clony, apod. Je nutno dodržovat Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění pozdějších předpisů.

Likvidace odpadních látek musí být v souladu s ustanoveními Zákona 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a předpisech souvisejících.

Stavební stroje budou před výjezdem na veřejné prostranství mimo staveniště očištěny tak, aby nedošlo ke znečištění těchto prostranství. V případě, že se tak stane, bude neprodleně zajištěn úklid.

Budou respektována příslušná ochranná pásma sítí.

Opatření související s likvidací výrobků obsahujících azbest musí být obsaženy v plánu BOZP před realizací stavby, vč. uvedení povinnosti dané Zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů, který stanoví zaměstnavateli povinnost ohlásit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví práce, při nichž jsou nebo mohou být zaměstnanci exponováni azbestu. Opatření k ochraně zdraví zaměstnanců při práci spojené s odstraňováním materiálů obsahujících azbest jsou upravena nařízením vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Plocha v bezprostřední blízkosti budov na parc. č. 344/2 a 344/3 (garáže) bude ve vzdálenosti min. 1,50m ohrazená provizorním oplocením. V tomto prostoru nebudou skladované žádné stavební hmoty, výrobky ani výkopek, a tento prostor nebude pojižděn stavebními stroji. Zvýšená pozornost bude při pohybu stavební techniky věnována v blízkosti stávajícího pilíře elektro a dřevin (keřů) na parc.č. 342 u příjezdu na staveniště, doporučuje se zřízení mechanické zábrany, nebo zvýraznění překážky signálními pásy (viz. v.č. C.5 – Situační výkres zařízení staveniště).

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Staveniště nevyžaduje zábor ZPF. Plochy zařízení staveniště budou výhradně na nádvoří (parc.č. 344/1).

Po provedení hrubých stavebních úprav stávající budovy bude možné využít její prostory pro skladování výrobků a jako sociální zázemí zaměstnanců dodavatele – při striktním dodržení zásad BOZP. Zásady pro využití vnitřních prostor budov pro účely zařízení staveniště budou zapracovány v plánu BOZP. Pro realizaci stavby nebudou vyžadovány trvalé zábory veřejných prostranství, dočasný zábor přilehlých chodníků bude dodavatelem uplatněn pouze pro práce na přilehlé fasádě a pro práce na střeše stávající budovy.

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

13 02 08\* jiné motorové, převodové a mazací oleje

úkapy / sorbční látky, servisní organizace

17 06 05\* Stavební materiály obsahující azbest

11 t / likvidace oprávněnou osobou

17 01 01 beton

200t / skládka

17 01 02 cihly

150t / skládka

17 02 01 dřevo  
 10t / bude předáno oprávněné osobě  
 17 02 02 sklo  
 1t / separovaný sběr  
 17 04 05 železo a ocel  
 10t / separovaný sběr  
 17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03  
 900t / skládka  
 17 09 04 směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03  
 210t / skládka  
 15 01 01 papírové a lepenkové obaly  
 2 t / separovaný sběr  
 15 01 02 plastové obaly  
 1 t / separovaný sběr  
 15 01 07 skleněné obaly  
 1 t / separovaný sběr  
 20 01 01 papír a lepenka  
 0,9 t / separovaný sběr

Před vydáním kolaudačního souhlasu budou předloženy stavebnímu úřadu veškeré doklady prokazující, že bylo s odpady nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně prováděcích předpisů.

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

Předpokládá se nevyrovnaná bilance zemin, přebytečný výkopek bude odvezen na řízenou skládku v množství cca 560 m<sup>3</sup>.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Nesmí dojít k znečišťování povrchových a podzemních činností dodavatele. Na staveništi je zakázáno čerpat pohonné hmoty, mytí stavebních strojů. Přítomná mechanizace musí být v řádném technickém stavu. Na staveništi budou k dispozici prostředky ke zneškodnění havarijních úniků ropných látek. Je nutné omezit nadměrnou prašnost např. kropením prašných míst vodou, případně vytvořením vodní clony, apod. Je nutno dodržovat Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší) ve znění pozdějších předpisů.

Likvidace odpadních látek musí být v souladu s ustanoveními Zákona 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, a předpisech souvisejících. Při prohlídce stavby je mimo jiné nutné identifikovat části stavby obsahující azbest a v případě, že je stavba obsahuje, postupovat v souladu s ustanovením §128 stavebního zákona a odstranit je ze stavby pod dozorem osoby, která má oprávnění pro odborné vedení a provádění stavby podle zvláštních právních předpisů (je to povinnost vlastníka stavby). Při nakládání s odpady azbestu a s odpady, které azbest obsahují, je nutné postupovat v souladu s §5 zákona o odpadech. Při jejich ukládání na skládky je nutné postupovat v souladu s §7 vyhlášky č. 294/2005 Sb. Uložení odpadu s azbestem na příslušnou skládku (skupiny SOO - skládky „ostatních“ odpadů, a na skládkách skupiny S-NO - skládky „nebezpečných“ odpadů) v souladu s § 7 vyhlášky č. 294/2005 Sb. a v souladu s jejich schváleným provozním řádem a podmínkami uvedenými v rozhodnutí příslušného správního orgánu o souhlasu s provozem takového zařízení na odstraňování odpadů.

Stavební stroje budou před výjezdem na veřejné prostranství mimo staveniště očištěny tak, aby nedošlo ke znečištění těchto prostranství. V případě, že se tak stane, bude neprodleně zajištěn úklid.

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

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN, zejména 309/2006 Sb. Zákon, 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), 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na BOZ na staveništích, 101/2005 Sb. Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, 406/2004 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, Vyhl.85/2001 o kontrolách plynových zařízení, Sb., zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, jak vyplývá z pozdějších změn. Dále je potřeba dodržovat vyhlášku č. 48/1982 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce, která stanoví základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (NV 9/2013, kterým se mění), NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Objekty realizované dodavatelem, včetně objektů zařízení stavenišť, budou přiměřeně vybaveny hasicími prostředky a přístroji. Staveniště (v zastavěném území) bude oploceno do výšky min. 1,8m a označeno značkou (dle Nařízení vlády č. 11/2002 Sb. ve znění č. 405/2004).

Práce s azbestem je nutné ohlašovat nejpozději 30 dní před jejich zahájením místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví - tj. krajské hygienické stanici podle § 41 zákona č. 258/2000 Sb. Náležitosti takového hlášení jsou stanoveny v § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb. Požadavky na ochranu zdraví lidí při nakládání s azbestem, včetně odpadů obsahujících azbest, jsou obsaženy v § 21 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., požadavky na kontrolované pásmo jsou uvedeny v § 17 odst. 7 tohoto nařízení.

- Bezpečnost práce při přípravě staveb

1. Za uspořádání staveniště odpovídá zhotovitel stavebních prací (dále zhotovitel), který staveniště písemně převzal.
2. Zhotovitel je povinen zajistit dodržování předpisů k bezpečnosti a ochraně zdraví při pracích na staveništi. Zhotovitel je povinen seznámit ostatní poddodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektové dokumentaci a dokumentaci pro provádění stavby.
3. Při současně vykonávané činnosti více zhotovitelů/poddodavatelů je každý z nich povinen zajistit, aby jim zajišťované činnosti byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby byly chráněny všechny potenciálně ohrožené fyzické osoby na staveništi nebo v jeho okolí se zdržující. Za tím účelem jsou tito zaměstnavatelé povinni se před zahájením činností vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních.
4. Při stavebních pracích je povinnosti zaměstnavatele seznámit pracovníky se zásadami bezpečného chování na pracovišti, informacemi i rizicích jeho práce a opatřeních na ochranu před jejich působením, stanovenými pracovními postupy, povinnostmi používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky a osobní ochranné pracovní prostředky. O provedeném školení musí být vedena dokumentace s podpisy školících i školených pracovníků. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost musí být školení pravidelně opakováno. Dále musí zaměstnavatel vybavit pracovníky vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce a dokumentaci a návody v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Vedoucí pracovníky pověřené kontrolou a řízením vybavit právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti práce.
5. Zhotovitel zabezpečí staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou. Zákaz vjezdu nepovolaným osobám musí být rovněž vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

- Bezpečnost práce při stavebních a montážních pracích

1. Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury. Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení.

2. S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
  3. Výkopy kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu zajištěny zábradlím. U zábradlí se za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m. Přejít o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.
4. Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jim pověřena stav stěn a výkopu, pažení a přístupu. Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací.
  5. Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami mající vliv na bezpečnost práce, jimiž je zejména únosnost půdy, uložení podzemních vedení technického vybavení, umístění nadzemních vedení a překážek.
  6. Skladování a manipulace s materiálem. Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí musí být prováděny v souladu s pracovními postupy, které musí obsahovat minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Podpěrné konstrukce bednění jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
  7. Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.
  8. Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače a jejich způsobilost musí být pravidelně a prokazatelně prověřována.
  9. Zednické práce. Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být prováděno dle projektové dokumentace. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
  10. Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam.
  11. Dočasné stavební konstrukce lze používat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám v případě mimořádných okolností (např. nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně. Konstrukce pro práce ve výškách nelze přetěžovat. Při nepříznivé povětrnostní situaci je zaměstnavatel povinen přerušit práci.
  12. Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím dokončení.
  13. Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel na pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m. Ochranu proti pádu zajišťuje kolektivní ochranou nebo prostředky osobní ochrany.
  14. Prostory nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů, je nutné vždy bezpečně zajistit.
  15. Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy jsou jen krátkodobě prováděny fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí.

16. Vyhrazení technická zařízení smí obsluhovat pracovníci odborně způsobilí mající příslušná oprávnění. Obsluhy strojů musí být pravidelně školeny a přezkoušeny. Zhotovitel stavebních prací je povinen vydat písemné pokyny pro obsluhu a údržbu strojů, strojních zařízení, které obsahují požadavky pro zajištění bezpečnosti práce a pracovníky s těmito pokyny prokazatelně seznámit.
17. Pro příslušné práce na elektrickém zařízení musí mít pracovníci příslušnou odbornou způsobilost v e smyslu vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
18. Na šikmých střechách budou osazeny bezpečnostní háky. Jedná se o kotvící body nebo lanka pro přichycení prostředků montáže a údržby, musí být provedeny v souladu s ČSN EN 795 (předpokládá se typ A ), případně dle ČSN EN 517
- bourací práce

#### Hlavní zásady:

Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu. Tento zajistí zhotovitel stavby na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníku popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.

Bourání staveb vyšších než přízemních. strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí. rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou Fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm. Z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.

Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.

Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmito skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti stupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použítá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.

Vnitřní rozvody a instalace zabudované v bourané stavbě musí být před zahájením prací odpojeny a zjištěny proti použití. Podle okolností se proti poškození zajistí i vedení technického vybavení, do nichž je stavba prostřednictvím přípojek napojena. Pokud u rekonstruované stavby nelze z provozních důvodů vnitřní rozvody a instalace odpojit, stanoví zhotovitel opatření k zajištění jejího bezpečného provozu během provádění bouracích prací.

K zjištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.

Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.

Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních konstrukcí a staveb způsobem stanoveným v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.

Dočasně stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejich vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.

Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění,

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.

Bourání střešní konstrukce nebo krovů strháváním pomocí lan a tažných strojů smí být prováděny pouze tehdy, jestliže byla učiněna opatření k zajištění stability zbývajících konstrukcí a částí stavby.

Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.

Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.

Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.

Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál.

Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.

Bourání klenby uvolněním části konstrukce, která ji zajišťuje, lze provádět pouze strojním způsobem a je-li zajištěno, že zřícením klenby nedojde k ohrožení fyzických osob.

Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že blízké osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

Při provádění stavby budou naplněny zásady zákona 309/2006, zejména se upozorňuje na ustanovení §14 o zřízení koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví na staveništi a §15 o oznámení o zahájení prací vč. vypracování plánu bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Další pokyny jsou obsaženy v právních předpisech a ostatních předpisech.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Realizace stavby neovlivní přístup k jiným stavbám.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při realizaci přípojky vody a kanalizace bude omezen provoz na přilehlé komunikaci. Omezení se provede fyzickou zábranou a dopravním značením, po dohodě s DI a odborem dopravy MÚ.

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

V blízkosti stavby a na staveništi se nachází inženýrské sítě a jejich ochranná pásma, které nelze pojíždět těžkou mechanizací, nesmí být skladován materiál ani výrobky. Před zahájením prací na staveništi

bude poloha IS vyznačena geodetickým vytýčením. Zhotovitel prokazatelně seznámí pracovníky s vyznačenou polohou a ochranným pásmem IS.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Přeložka teplovodu byla realizována na základě „Smlouvy o vybudování přeložky rozvodného tepelného zařízení, vzájemné součinnosti a uvedení do provozu“, uzavřené mezi provozovatelem Veolia Energie ČR, a.s. a stavebníkem Město Krnov podle § 1746 odst. 2 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů před zahájením stavby.

Práce spojené s realizací výměňkové stanice společnosti Veolia budou prováděny podle objednatelům odsouhlaseného časového harmonogramu postupu prací, který zohlední potřebné návaznosti prací tak, aby nedocházelo ke vzájemným termínovým a technickým kolizím mezi zhotovitelem stavby a dodavatelem výměňkové stanice.

Předpokládané zahájení stavebních prací: 2021

Předpokládané ukončení stavebních prací: 2023

V Opavě, 11/2020

Ing. Karel Grygera