


ZADAVATEL UMOŽŇUJE POUŽITÍ I JINÝCH, AVŠAK KVALITATIVNĚ A TECHNICKY STEJNÝCH NEBO OBDOBNÝCH VÝROBKŮ, MATERIÁLŮ A TECHNICKÝCH ŘEŠENÍ, NEŽ KTERÉ JSOU KONKRÉTNĚ UVEDENY V ZADÁVACÍ DOKUMENTACI ZA PŘEDPOKLADU, ŽE TYTO BUDOU MÍT TECHNICKÉ A ESTETICKÉ PARAMETRY VYŠŠÍ NEBO STEJNÉ, POPŘ. OBDOBNĚ SROVNATELNÉ S TECHNICKÝMI SPECIFIKACEMI UVEDENÝCH VÝROBKŮ. PRO ZHOTOVITELE JSOU TYTO SPECIFIKACE ZÁVAZNÉ.

ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH <b>antre s.r.o.</b>		ČÍSLO ZAKÁZKY <b>19 P 19</b>	
HIP <b>Q* Ěšæ^ /q</b>		STUPEŇ DOKUMENTACE <b>ÖÜÜ/Äæ^à} öä^} ö</b>	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT <b>Q* Ěšæ^ /q</b>	PROJEKTANT č.dok.	PROFESE	
INVESTOR <b>T Á!æöá ËÜææáÜæææí JðæÄ!æÄ! ËÜ</b>		STAVEBNÍ ÚŘAD <b>PRAHA 4</b>	
NÁZEV AKCE <b>SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI OBJEKTŮ ZŠ Základní škola a mateřská škola, Praha 4 II. ETAPA</b>		DATUM <b>12/2019</b>	
		ZMĚNA č.	
		FORMÁT <b>x A4</b>	
ČÁST <b>ZATEPLENÍ - BUDOV: TV2, K2, U6, SMV3, G</b>	SO 04, 06-09		
OBSAH <b>ÜÜWPÜß7 ÁÖÖPßÖS7 ÄÜÜ7 XÖE</b>		ČÍSLO VÝKRESU <b>B</b>	ČÍSLO TISKU



antre  
projektový atelier

Antre s. r. o.

Sídlo :  
Štěpanická 274, Praha 9  
Atelier :  
Drahobejlova 54, Praha 9  
IČO : 26 49 63 99, DIČ : CZ 26 49 63 99  
tel : 2 66 109 838, fax : 2 66 316 116  
e-mail : antre@antre.cz

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ / PRO PROVEDENÍ STAVBY

#### OBSAH:

##### B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- B.1.1. Charakteristika území a stavebního pozemku
- B.1.2. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací
- B.1.3. Informace o rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
- B.1.4. Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů
- B.1.5. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
- B.1.6. Ochrana území podle jiných právních předpisů
- B.1.7. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území,...
- B.1.8. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí
- B.1.9. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- B.1.10. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo plnění funkce lesa
- B.1.11. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- B.1.12. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
- B.1.13. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí
- B.1.14. Nově vzniklá ochranná nebo bezpečnostní pásma

##### B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

- B.2.1. Charakteristika stavby
- B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení
- B.2.3. Dispoziční a provozní řešení
- B.2.4. Bezbariérové užívání stavby
- B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby
- B.2.6. Základní charakteristika objektů
- B.2.7. Technická a technologická zařízení
- B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení
- B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana
- B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
- B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

- B.3.1. Napojovací místa technické infrastruktury
- B.3.2. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

##### B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- B.4.1. Popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření
- B.4.2. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu
- B.4.3. Doprava v klidu
- B.4.4. Pěší a cyklistické stezky

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

- B.5.1. Terénní úpravy
- B.5.2. Použité vegetační prvky
- B.5.3. Biotechnická opatření

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

- B.6.1. Vliv na životní prostředí
- B.6.2. Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- B.6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- B.6.4. Způsob zohlednění podmínek stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí
- B.6.5. Základní parametry integrované prevence
- B.6.6. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

##### B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

##### B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- B.8.2. Odvodnění staveniště
- B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
- B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- B.8.6. Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)
- B.8.7. Požadavky na bezbariérové obchodní trasy
- B.8.8. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
- B.8.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- B.8.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě
- B.8.11. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- B.8.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- B.8.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření
- B.8.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby
- B.8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

##### B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

##### B.10. ZÁVĚR

## B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### **B.1.1. Charakteristika území a stavebního pozemku**

(charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území)

Budovy základní školy (a gymnázia) se nacházejí v zastavěném území oploceného areálu ZŠ Na Planině 1393/13, Praha 4 v katastrálním území Krč. Navrhovaná stavební činnost bude prováděna na pozemku ve vlastnictví stavebníka - č. parc.: 580, 585/1 a 585/50 (školní budovy a jejich nejbližší okolí), katastrální území Krč.

### **B.1.2. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací**

(údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci)

Podle schválené územně plánovací dokumentace se jedná o území stabilizované územním plánem sídelního útvaru hl. m. Prahy s funkčním využitím „VV - veřejné vybavení“.

S tímto určením je popsán investiční záměr v souladu.

Dosavadní využití: školství

Využití po úpravách: školství

### **B.1.3. Informace o rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

(informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území)

Investiční záměr funkčnímu využití území vyhovuje (VV - veřejné vybavení), výjimky z obecných požadavků na využívání území nejsou požadovány.

Jedná se o současně zastavěné území dle ÚPn SÚ HMP 1999

### **B.1.4. Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**

(informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů)

Při vypracování projektu byly dodržovány články a ustanovení všech stavby se týkajících, závazných právních předpisů (zejména „Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hl. m. Praze - Pražské stavební předpisy - PSP).

Na základě konzultací s dotčenými orgány státní správy a se stavebním úřadem MČ Praha 4 je možno říci, že tato dokumentace zohledňuje podmínky platného územního plánu a že podmínky pro vydání společného povolení stavby jsou touto dokumentací plněny (území: VV - Veřejné vybavení).

Požadavky dotčených orgánů státní správy, byly do této dokumentace zapracovány, jejich podmínky, které jsou pro stavbu závazné, jsou uvedeny v bodě B.2.1.5 této Souhrnné technické zprávy.

Jedná se zejména o vyjádření, stanoviska a rozhodnutí s podmínkami, připomenutími a doporučeními, které jsou reakcí na tento předložený stavební záměr.

### **B.1.5. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

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

Při vypracování projektu bylo použito závěrů těchto níže uvedených průzkumných prací, jejichž závěry a doporučení byly zapracovány do této projektové dokumentace.

- |   |                  |
|---|------------------|
| ▪ Zaměření budov a areálu – (ANDK)  | 08-09/2007       |
| ▪ Prohlídka a aktualizace zaměření stávajícího stavu projektantem             | 10-12/2019       |
| ▪ Energetický posudek, PENB - Ing. Jan Škráček (SUNCAD)                       | 08/2013, 03/2016 |
| ▪ Stavebně-technický průzkum plochých střech - J. Krupka                      | 01-02/2019       |
| ▪ Zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky (TOPWET s.r.o.)                 | 02/2020          |
| ▪ Průzkum / stanovení radonového indexu pozemku – Ing. D. Majer (Radoline)    | 07/2016          |
| Na pozemcích areálu školy byl zjištěn nízký radonový index                    |                  |
| ▪ Průzkum s ohledem na výskyt azbestu Petr Balvín (Omnipure)                  | 01/2020          |
| Ve stavbě byl nalezen azbest (objekt č. U6) – podrobněji viz kapitolu B.8.14. |                  |

### **B.1.6. Ochrana území podle jiných právních předpisů**

(ochrana území podle jiných právních předpisů)

Stavba musí být realizována v souladu s požadavky a se závaznými stanovisky dotčených orgánů státní správy a s případnými vyjádřeními správců sítí k projektové dokumentaci.

Jedná se o současně zastavěné území dle ÚPn SÚ HMP 1999.

- Stavbou dotčené pozemky se nenachází v území chráněném podle jiných právních předpisů (geologie, civilní ochrana a bezpečnost, zemědělský půdní fond a lesy, ochrana přírody a krajiny, životní prostředí a jeho zařízení ...)
- Stavbou dotčené pozemky se nachází v památkově chráněném území – v území Ochranného pásma pražské památkové rezervace. Nejedná se o národní kulturní památku ani o památku většího rozsahu, pozemek se nenachází v místě archeologické lokality ani historického jádra obce. Stavba bude realizována v souladu s požadavky a závaznými stanovisky NPÚ a OPP HMP.
- Stavbou dotčené pozemky se nachází v ochranném pásmu letiště s výškovým omezením staveb do výšky VVP. Ochranné pásmo nebude stavební činností dotčeno.
- Stavbou dotčené pozemky se nachází v území s ochrannými pásmy technické infrastruktury (podzemní vedení VN, NN, plynovody STL, NTL, tepelné napaječe, elektronická komunikační zařízení, vodovodní řady, kanalizační stoky a sběrače). Ochranná pásma nebudou stavební činností dotčena. Stavbu provádějící organizace musí zabezpečit inženýrské sítě na stavbou dotčených pozemcích tak, aby nedošlo stavební činností k jejich poškození.
- Stavbou dotčené pozemky se nenacházejí v záplavovém území určeném k ochraně městem.

Jiná, výše neuvedená, ochranná pásma nejsou v současné době známa. Stavbu provádějící firma musí zabezpečit inženýrské sítě v budově tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Stavba musí být realizována v souladu se závaznými stanovisky dotčených orgánů státní správy a s případnými vyjádřeními správců sítí k projektové dokumentaci pro územní a stavební řízení.

### **B.1.7. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území,...**

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

Nemovitost a stavební činností dotčené pozemky se, dle platné územně plánovací dokumentace, nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území - viz obrazovou přílohu PD. Stavební úpravy si nevyžadují žádná opatření z hlediska ochrany proti záplavám nebo proti poddolování.

### **B.1.8. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí**

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

Investiční záměr pro snížení energetické náročnosti objektů školního areálu nebude mít v lokalitě, po jeho provedení, žádné podstatné negativní vlivy na životní prostředí nejbližšího okolí. Stavební záměr je plně v souladu se záměrem dlouhodobého výhledu územního plánu lokality města.

Stavební úpravy pro zateplení a opravy zpevněných ploch jsou navrženy na vlastním pozemku stavebníka s dostatečným odstupem od hranic pozemku tak, že nová stavba nebude mít negativní vliv na možnou zastavitelnost okolních pozemků.

Stavba po dokončení nebude zdrojem zvýšeného hluku ani jiných škodlivin.

Odtokové poměry: výsledky stavebních úprav (na zateplení a opravě pláště budov) ve školním areálu nebudou mít vliv na odtokové poměry v území.

Dešťové vody ze střech objektů (bez změny jejich plochy) byly a opět budou odváděny do jednotné kanalizace nebo do stávající retenční nádrže (budova U6) - tento stav se nebude měnit. Odvodnění garáže a zastřešení zásobovací rampy je navrženo vsakem na pozemku stavebníka. Dešťové vody z opravovaných zpevněných ploch jsou svedeny do okolního zatravněného terénu.

### **B.1.9. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

(požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin)

Při provádění stavebních úprav ve školním areálu nedojde k rozsáhlejším bouracím pracím.

Na oplocených pozemcích ZŠ nebudou stavbou, a s ní souvisejícími stavebními úpravami, odstraňovány žádné dřeviny, zeleň nebude dotčena.

Stavebník po skončení stavebních prací uvede pozemky školy do původního stavu, dotčené, ale nezastavěné části pozemku zatravní a kultivuje.

#### **B.1.10. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo plnění funkce lesa**

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

Pozemky nejsou vedeny jako zemědělské plochy. Stavební činností nevzniká požadavek záboru zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### **B.1.11. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

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

Pozemky a stávající stavby na nich jsou v současné době napojeny na existující technickou i dopravní infrastrukturu v místě. Není třeba budovat nové stavby.

Stavebními úpravami (zateplení budov ZŠ) nedojde ke změnám oproti stávajícímu řešení dopravní i technické infrastruktury, proto není nutno řešit jejich koncepci – podrobněji viz body B.3., B.4.

#### B.1.12. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

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

Stavba nemá žádné věcné ani časové vazby na své okolí, nejsou známy žádné podmiňující, vyvolané nebo související investice s uvedeným stavebním záměrem.

Z hlediska provozu školního areálu bude vhodné provádět část stavby v období školních prázdnin.

Časový předpoklad stavebníka o průběhu stavby:

- Vydání Stavebního povolení
- Předpokládaná lhůta výstavby
- Zahájení stavby dle stavebníka
- Dokončení stavby (dle zahájení stavby)

cca do 2 měsíců od podání žádosti  
do 5 měsíců od zahájení stavby  
předpoklad 07/2020  
předpoklad 11/2020

### **B.1.13. Seznam pozemků a staveb dotčených stavebními úpravami, umístěním stavby**

(seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí)

Všechny uvedené pozemky jsou součástí Pražské památkové rezervace, jsou chráněné dle zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči a nařízení vlády č. 66/1971 Sb. o památkové rez. v hl. m. Praze



**Souhrn pozemků ve vlastnictví stavebníka + sousední pozemky (pouze teoreticky dotčené stavbou):**

č. parc.	kat. území	vlastník / svěřená správa	(m <sup>2</sup> )	druh pozemku / využití
580	727598 Krč	Hlm. Praha, Mariánské nám.2/2, P1 / Praha 4, Antala Staška 80b, P4	5642	Zastavěná plocha a nádvoří
585/50	727598 Krč	Hlm. Praha, Mariánské nám.2/2, P1 / Praha 4, Antala Staška 80b, P4	38	ost.plocha / sport a rekr.plocha
585/1	727598 Krč	Hlm. Praha, Mariánské nám.2/2, P1 / Praha 4, Antala Staška 80b, P4	19692	ost.plocha / sport a rekr.plocha

Všechny uvedené pozemky jsou součástí Pražské památkové rezervace, jsou chráněné dle zákona č.20/1987 Sb., O státní památkové péči a nařízením vlády č. 66/1971 Sb., O památkové rezervaci v hl. m. Praze.

**B.1.14. Nově vzniklá ochranná nebo bezpečnostní pásma**

(seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo)

Provedením stavby a jejím uvedením do provozu nevznikne potřeba žádných ochranných nebo bezpečnostních pásem.

**B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

Dokumentace, v rozsahu pro stavební řízení / pro provedení stavby, řeší snížení energetické náročnosti školních objektů (ZŠ+RVMP, gymnázium) formou zateplení jejích fasád a plochých střešních pláštů.

- Pavilony školního areálu budou zatepleny v rozsahu dle závěrů energetického posudku a průkazu energetické náročnosti budov kontaktním zateplovacím systémem o celkové tloušťce 160mm
- Střešní pláště pavilonů budou zatepleny v rozsahu dle závěrů energetického posudku a průkazu energetické náročnosti budov na hodnoty dosažení součinitele prostupu tepla cca  $U = 0,13$  resp.  $0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$

Konkrétně se jedná se o tyto budovy v areálu:

- **D2** - jednopodlažní objekt s dílnami, sklady, s výměníkovou stanicí, s garáží a bytem školníka.
- **U8** - dvoupodlažní učebnový pavilon (11 učeben)
- **HCH** - jednopodlažní vstupní budova, vrátnice, šatny, spojovací chodba
- **TV2** - dvoupodlažní objekt s dvěma tělocvičnami a s potřebným zázemím (šatny, WC, sprchy...)
- **U10** - dvoupodlažní učebnový pavilon (11 učeben)
- **K2** - jednopodlažní spojovací chodba
- **U6** - jednopodlažní učebnový pavilon (6 učeben)
- **SMV3** - dvoupodlažní pavilon se 4. učebnami gymnázia, s kuchyní, s jídelnou, se zázemím areálu
- **G** - jednopodlažní garáž pro 1 osobní automobil (OA)

Názvosloví bylo převzato z původní dokumentace, uživatel toto označení používá i v současnosti.

V této etapě budou zatepleny budovy TV2, K2, U6, SMV3 a G.

Provoz stávající základní školy a gymnázia se nezmění, jejich kapacita se stavebními úpravami nezmění.

**B.2.1. Charakteristika stavby**

(Základní charakteristika stavby a jejího užívání)

Stavba je navržena dle potřeb a požadavků stavebníka a stávající platné legislativy.

**2.1.1. Stavba, výsledky průzkumných prací** (nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí)

Jedná se o změnu již dokončené stavby. Dojde pouze k zateplení budov, k opravě fasád, k výměně nevyhovujících výplní otvorů, včetně opravy stávajících zpevněných ploch.

Na základě provedených průzkumných prací je konstatováno, že zateplované stavební konstrukce jsou v dobrém technickém i statickém stavu, suterénní zdivo je suché.

Průzkum na výskyt radonu stanovil na pozemcích areálu školy nízký radonový index.

Průzkum s ohledem na výskyt azbestu zjistil v zateplovaných konstrukcích střechy objektu U6 výskyt azbestu v podhledové části i v podkladní vrstvě hydroizolační vrstvy – podrobněji viz kapitolu B.8.14.

**2.1.2. Účel užívání stavby** - Stávající účel: školní areál základní školy a gymnázia se zázemím (učební pavilony, byt školníka, kuchyň, výměníková stanice, sklady, garáž, ...). Stavebními úpravami nedojde ke změně účelu užívání stavby.

**2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba** – Jedná se o trvalou stavbu.

**2.1.4. Výjimky z technických požadavků na stavby a na bezbariérové užívání** (informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby)

Pro stavbu nejsou požadovány žádné výjimky z technických požadavků na stavby ani nejsou požadovány výjimky z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby (budovy nejsou koncipovány pro bezbariérové užívání).

**2.1.5. Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**

(informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů)

Při vypracování projektu byly dodržovány články a ustanovení všech stavby se týkajících, závazných právních předpisů (zejména „Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hl. m. Praze - Pražské stavební předpisy - PSP).

Stavebními úpravami jsou plněny požadavky platných předpisů, souvisejících ČSN, EN, zákonů a vyhl. ČR pro tento typ stavby.

Zejména se jedná o zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 318/2012 Sb.) a ČSN 730540-2 (Tepelná ochrana budov – požadavky 11/2011).

**PSP - Pražské stavební předpisy**: soulad PD s dotčenými ustanoveními PSP - konkrétně:

**§ 18 - Požadavky na technickou infrastrukturu a technickou vybavenost** – všechny stávající areálové přípojky inženýrských sítí a technická zařízení na nich umístěná (zemní šachty kanalizační,...) splňují požadavky nařízení, protože jsou umístěny na prostranství areálu. Rozvodná energetická vedení a vedení elektronických komunikací jsou umístěna pod terénem. Podzemní vedení jsou soustředěny ve společných trasách (koridorech, kolektorech). Zařízení technické infrastruktury jsou rovněž umístěny pod terénem nebo jsou součástí budovy.

**§ 32 – Kapacity parkování** – stavebními úpravami nedojde ke změně počtu potřeby parkovacích míst. Konkrétně je tato problematika řešena v této Souhrnné technické zprávě – kap. B.4.3.

**§ 36 - Napojení na zdroj pitné vody** - Stavba je napojena na stávající areálovou přípojku pitné vody, stavební práce se přípojky netýkají, zdroj pitné vody je zajištěn.

**§ 37 - Napojení na kanalizaci** - Stavba je napojena na stávající areálovou přípojku kanalizace, stavební práce se přípojky netýkají, napojení stavby na kanalizaci je zajištěno.

**§ 38 - Hospodaření se srážkovými vodami** - Stavba a dotčené pozemky mají v rámci možností (dle rozsahu zadání stavebních úprav) vyřešeno hospodaření se srážkovými vodami: a) přednostně jejich vsakováním do okolního terénu (objekt G, stříška nad rampou SMV3), b) není-li možné vsakování, tak jejich zadržováním a regulovaným odváděním oddílným systémem k odvádění srážkových vod do vod povrchových (pavilon U6 – retence pro zavlažování), c) pokud prokazatelně není možné vsakování ani odvádění do vod povrchových, tak odváděním do jednotné kanalizace (TV2, K2, SMV3).

**§ 39 – Hospodárné využití stavby** - stavba je v souladu s ust. § 39 odst. 1, kterým je stanoveno, že stavba musí být navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro určené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost a přístupnost při užívání, úspora energie a tepelná ochrana, což je zřejmé z dokumentace, zejména z architektonicko stavebního řešení. Stavba je v souladu s ust. § 39 odst. 2, kterým je stanoveno, že stavba musí splňovat požadavky uvedené v odstavci 1 při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu plánované životnosti stavby, stavba je v souladu také s ust. § 39 odst. 3, kterým je stanoveno, že výrobky, materiály a konstrukce navržené a použité pro stavbu musí zaručit, že stavba splní požadavky podle odstavce 1.

**§ 40 - Mechanická odolnost a stabilita obecné požadavky** - Stavba se nenachází v území záplav ani aktivní seismicity. Stavba je navržena tak, aby nedošlo k jejímu náhlému nebo postupnému zřícení, popřípadě k jinému destruktivnímu poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby, k

nepřípustnému přetvoření, deformaci nosné konstrukce, k ohrožení provozuschopnosti blízkých pozemních komunikací i sítí technického vybavení. Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy a provedeny tak, aby po dobu předpokládané existence vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem zatížením a vlivům, které se mohou běžně vyskytnout při provádění i při užívání stavby.

**§ 43 - Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí obecné požadavky** – Stavba je navržena, bude prováděna a užívána tak, aby neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v jiných právních předpisech. Stavba byla navržena tak aby minimalizovala škodlivé působení vnitřního a vnějšího prostředí, zejména vlivy zemní vlhkosti a podzemní vody, aby odolávala vlivům atmosférickým a chemickým, záření, ořesům a biotickým škůdcům.

**§ 45 - Proslunění, denní a umělé osvětlení** – Stávající stavba má okenní otvory (do velikosti není zasahováno), které dostatečně zajišťovaly a budou i nadále zajišťovat denní osvětlení stanovené právním předpisem, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.) a současně splňují i hodnoty denního osvětlení určené podle platné ČSN.

**§ 51 - Odpady** – areál je vybaven místem pro umístění odpadních nádob situovaným na stavebním pozemku investora.

**§ 52 - Ochrana proti hluku a vibracím** - Konstrukční materiál navržený a použitý v navržené stavbě zaručí svými parametry odolávání škodlivému působení vlivu vnitřního i vnějšího hluku.

Normové hodnoty hlukové zátěže při provádění stavby – viz tuto Souhrnnou technickou zprávu (čl. B.6.1.). Všechna zabudovaná technická zařízení působící hluk a vibrace (jednotky VZT) jsou umístěna a instalována tak, aby byl omezen přenos hluku a vibrací do stavební konstrukce a jejich šíření.

Instalační potrubí se musí vést a připevnit tak, aby nepřenášela do chráněných vnitřních prostorů stavby hluk způsobený jejich používáním ani zachycený hluk z jiných zdrojů.

**§ 53 - Bezpečnost a přístupnost při užívání obecné požadavky** - Stavba je navržena a musí být prováděna i užívána tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb. Při provádění stavby nesmí docházet k nepřiměřenému omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technické infrastruktury a požárním zařízením nad míru obvyklou.

**§ 64 - Ochrana před bleskem** - se zřizuje, aby se zabránilo ohrožení života nebo zdraví osob nebo materiálním škodám.

**§ 66 - Úspora energie, tepelná ochrana** - Navržené stavební konstrukce splňují normové požadavky.

Zateplení budov ZŠ je navrženo a bude provedeno tak, aby spotřeba energie na jejich vytápění, větrání, umělé osvětlení, popřípadě klimatizaci byla co nejnižší.

Energetická náročnost je ovlivněna orientací a velikostí výplní otvorů, použitými materiály a výrobky. Při návrhu stavby byly respektovány klimatické podmínky lokality.

Zateplení budov ZŠ je navrženo a bude provedeno tak, aby byly dlouhodobě po dobu jejich užívání zaručeny požadavky na jejich tepelnou ochranu splňující tepelnou pohodu uživatelů, požadované tepelně technické vlastnosti konstrukcí a budov, tepelně vlhkostní podmínky technologií podle různých účelů budov, nízkou energetickou náročnost budov.

Požadavky na tepelně technické vlastnosti konstrukcí a budov jsou dány normovými hodnotami. Zateplení fasád a střech školních pavilonů splňuje požadavky na tepelně technické vlastnosti při prostupu tepla, prostupu vodní páry a prostupu vzduchu konstrukcemi dané ČSN 730540-2 (2011).

Plnění těchto požadavků je detailně popsáno v jednotlivých kapitolách Průvodní zprávy i Souhrnné technické zprávy, plnění je patrné i z výkresové dokumentace a z PENB.

### **Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů**

Na základě konzultací s dotčenými orgány státní správy a se stavebním úřadem MČ Praha 4 je možno říci, že tato dokumentace zohledňuje podmínky platného územního plánu a že podmínky pro vydání společného povolení (ÚR+SP) jsou touto dokumentací plněny (území: VV - Veřejné vybavení).

Požadavky dotčených orgánů státní správy z předprojektové přípravy byly do této dokumentace zapracovány. Jedná se zejména o tato vyjádření s uvedenými podmínkami, připomenutími a doporučeními:



**2.1.5.1. Odbor životního prostředí, dopravy a rozvoje, MČ Praha 4**, ze dne: 11. 3. 2016 (zn.: P4/073099/20/OŽPAD/STAN/St) - Vydáno stanovisko s podmínkami, které jsou pro stavbu závazné:

- Z hlediska nakládání s odpady dle ustanovení § 79 odst. 4 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění bylo vydáno souhlasné stanovisko s upozorněním: Po dokončení stavby budou doklady o předání odpadu do zařízení k tomu určených předloženy orgánu odpadového hospodářství, který závazné stanovisko vydal.
- Z hlediska Silničního správního úřadu příslušného podle ust. § 40 odst. 4 d) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů vydáno souhlasné stanovisko za předpokladu splnění následujících podmínek:
  - případné přechodné zábery v prostoru místní komunikace včetně chodníků (i krátkodobé, tj. nepřesahující 1 den např. k odstavení kontejnerů, vozidla zásobujícího stavbu nebo ke skládání, nakládání věcí nebo materiálů) bude realizační společnost minimálně 30 dnů předem řešit povolením zvláštního užívání pozemních komunikací dle § 25 odst. 1 a odst. 6 písm. c) ZPK;
  - chodníky jako součásti místní komunikace nebudou pojížděny či přejížděny žádnou staveništní/zásobovací dopravou, nebude-li účinně ochráněn před poškozením od zvýšené zátěže;
  - výkopek, vybourané ani vnesené stavební hmoty a materiál nebudou ukládány v prostoru místní komunikace včetně chodníků jinak, než na místě povoleném a ohrazeném, při jeho zajištění proti napadání nebo splavení na prostor místní komunikace včetně chodníků a do dešťových vpustí;
  - stavebník zajistí, aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala místní komunikaci čekáním na její využití;
  - v místě dotčeném realizací akce bude pěší provoz zabezpečen podle bodu 4. přílohy č. 2 k vyhlášce MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a umožněn příjezd IZS a dopravní obsluhy;
  - konstrukce místní komunikace včetně chodníků, poškozené realizací stavební akce, budou uvedeny do předchozího a plně funkčního stavu na náklady stavebníka (podle dispozice TSK hl. m. Prahy a.s.).
- Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu dle ustanovení § 18 odst. 5 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů vydává vyjádření: Námi chráněné zájmy nejsou dotčeny
- Z hlediska ochrany ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů vydává vyjádření: Námi chráněné zájmy nejsou dotčeny
- Z hlediska ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů upozorňuje orgán ochrany přírody na následující skutečnosti:

„... bude chráněna vzrostlá zeleň, nacházející se v areálu školy, a budou dodrženy normy ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a Standardy péče o přírodu a krajinu SPPKA A02 001-2013 Výsadba stromů, SPPKA A02 002-2013 Řez stromů a SPPKA A02 003-2013 Výsadba a řez keřů a lián. U normy ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích se jedná především o body: 4.6 Ochrana stromů před mechanickým poškozením, 4.12 Ochrana kořenového systému ...“

V blízkosti domu se nacházejí vzrostlé stromy, které je nutné při stavbě lešení a následných stavebních pracích chránit. Stromy na staveništi se musí chránit před mechanickým poškozením. Během stavby požadujeme postavení ochranného plůtku ve vzdálenosti 1,5 m od konce okapové linie korun stromů, tak aby nedošlo k poškození absorpčních kořenů dřevin pojezdy mechanizace a skladováním stavebních materiálů. Ohrožené větve se vyváží nahoru, místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem. Pokud bude nutno provést redukční řez větví, bude proveden odbornou arboristickou firmou, řez bude čistý a bude ošetřen. Stejně tak při poškození větví v průběhu prací.

Žádné stavební materiály ani výkopky nebudou skladovány v blízkosti vzrostlých dřevin. Po skončení prací budou zelené plochy vyčištěny a bude obnoven trávník.

V souvislosti se zateplením školních pavilónů upozorňujeme, že pokud se na budovách nacházejí volné otvory umožňující hnízdění rorýse obecného, je nutné dodržovat nařízení MHMP č. 18/2009 a naplánovat veškeré stavební práce mimo hnízdní dobu. Vyjádření z hlediska ochrany rorýse obecného vydává odbor ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy a proto jev každém případě nezbytné předložit projekt zateplení ke schválení tomuto odboru, který stanoví podmínky, za nichž je možno stavbu provádět. ...“

- Z hlediska silničního správního úřadu příslušného podle ust. § 40 odst. 4 d) zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů vydáno souhlasné stanovisko za předpokladu splnění následujících podmínek:
  - případné přechodné zábery v prostoru místní komunikace včetně chodníků (i krátkodobé, tj. nepřesahující 1 den např. k odstavení kontejnerů, vozidla zásobujícího stavbu nebo ke skládání, nakládání věcí nebo materiálů) bude realizační společnost minimálně 30 dnů předem řešit povolením zvláštního užívání pozemních komunikací dle § 25 odst. 1 a odst. 6 písm. c) ZPK;
  - chodníky jako součásti místní komunikace nebudou pojížděny či přejížděny žádnou staveništní/zásobovací dopravou, nebude-li účinně ochráněn před poškozením od zvýšené zátěže;
  - výkopek, vybourané ani vnesené stavební hmoty a materiál nebudou ukládány v prostoru místní komunikace včetně chodníků jinak, než na místě povoleném a ohrazeném, při jeho zajištění proti napadání nebo splavení na prostor místní komunikace včetně chodníků a do dešťových vpustí;
  - stavebník zajistí, aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala místní komunikaci čekáním na její využití;
  - v místě dotčeném realizací akce bude pěší provoz zabezpečen podle bodu 4. přílohy č. 2 k vyhlášce MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a umožněn příjezd IZS a dopravní obsluhy;
  - konstrukce místní komunikace včetně chodníků, poškozené realizací stavební akce, budou uvedeny do předchozího a plně funkčního stavu na náklady stavebníka (podle dispozice TSK hl. m. Prahy a.s.).
- **2.1.5.2. Odbor ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy**, ze dne: 4. 5. 2016 (zn.: S-MHMP 0613767/2016 OCP) - Vydáno souhlasné stanovisko s těmito podmínkami, které jsou pro stavbu závazné:
- Z hlediska ochrany zemědělského půdního fondu dle § 15 písm. a) a h) a § 17a zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, v platném znění:

*Chráněné zájmy nejsou dotčeny.*
- Z hlediska lesů dle § 48 odst. 3 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění

*Chráněné zájmy nejsou dotčeny.*
- Z hlediska nakládání s odpady dle § 79 odst. 4 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění:

*... příslušným dotčeným orgánem státní správy je Úřad městské části Praha 4.*
- Z hlediska ochrany ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší:

*Zájmy nejsou dotčeny*
- Z hlediska ochrany přírody a krajiny podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (dále jen zákon):

*Věcné posuzování možného dotčení krajinného rázu je v případě dané lokality bezpředmětné.*

Vyjádření k ochraně zvláště chráněného druhu - rorýse obecného: *Předložená projektová dokumentace (dále jen PD) vůbec neřeší problematiku rorýse obecného ve vztahu ke stavu možností hnízdění na tomto konkrétním č.p. tj. s ohledem na povinnosti vyplývající z Nařízení o ochraně hnízdní populace rorýse obecného při rekonstrukcích budov č. 18/2009 Sb. HMP (dále jen nařízení). Předloženou PD v tomto bodě za nedostatečně zpracovanou a požadujeme její dopracování vycházející z konkrétních zjištění týkajících se předmětného č.p. a opětovné předložení OCP MHMP k posouzení.*

K tomuto bodu vyjádření bylo vypracováno a podáno „Stanovisko k výskytu zvláště chráněných druhů rorýse obecného a netopýřů na objektu ZŠ v ulici Na Planině č.p. 1393, Praha 4 – Krč“, které vypracoval Mgr. Lukáš Viktora. Toto stanovisko bylo podáno a 13. 7. 2016 OOP HMP vydalo vyjádření ((zn.: S-MHMP 1109639/2016 OCP) tohoto znění:

*Na základě doloženého ornitologického posudku je zřejmé, že se na předmětném domě nevyskytují žádné větrací otvory, ve kterých by hnízdili rorýsi obecní. Z výše uvedeného důvodu Vám sdělujeme, že se na předmětný dům nevztahuje „Nařízení o ochraně hnízdní populace rorýse obecného při rekonstrukcích budov č. 18/2009 Sb. HMP“, a tedy ani omezení z něj vyplývající.*
- Z hlediska myslivosti dle § 67 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, v platném znění:

*Chráněné zájmy nejsou dotčeny.*

- Z hlediska posuzování vlivů na životní prostředí dle § 10 odst. 4 a 5 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění:

*Předložený záměr nevyžaduje posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Toto je vyjádření dle § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.*

- Z hlediska ochrany vod dle §104 odst. 9 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (dále jen vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů:

*... vydání závazného stanoviska je příslušným dotčeným orgánem vodoprávní úřad městské části Praha 4.*

**2.1.5.3. Hasičský záchranný sbor hlavního města Prahy**, ze dne: 3. 3. 2020 (č.j.: HSAA-2600-3/2020) - Vydáno souhlasné závazné stanovisko bez podmínek

**2.1.5.4. Hygienická stanice hlavního města Prahy**, ze dne: 11. 2. 2020 (č.j.: HSHMP 07809/2020) - Vydáno souhlasné stanovisko při splnění podmínek provádění:

*1. Při realizaci stavby je nutno zajistit, že nebude překročen hygienický limit hluku (ze stavební činnosti) pro venkovní chráněný prostor a venkovní chráněný prostor staveb a pro chráněný vnitřní prostor. Hlučné stavební práce provádějte mimo provoz školy, pouze v denní době.*

*2. Před závěrečnou kontrolní prohlídkou doložte výsledkem měření, že v pobytových prostorách nejbližší místu práci s materiálem obsahujícím azbestová vlákna je splněn limit pro azbestová a minerální vlákna dle vyhlášky č. 6/2003 Sb..*

Dále bylo v souladu s PD upozorněno: „... Stavebník může zahájit práce s azbestem spočívající v odstranění podhledové části i podkladní vrstvy s obsahem azbestu v zateplovaných konstrukcích střechy objektu U6, až po ohlášení prací s azbestem, které stavebník, popř. firma, která bude práce s azbestem provádět, podá nejméně 30 dnů před zahájením výše uvedených prací příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví (místně příslušnému pracovišti oddělení hygieny práce Hygienické stanici hl. m. Prahy se sídlem Němčická 8/1112, Praha 4) se všemi náležitostmi v souladu s požadavky platných právních předpisů pro práci s azbestem....“

**2.1.5.5. Státní energetická inspekce, Územní inspektorát pro Hl. m. Prahu a Středočeský kraj** ze dne: 21. 4. 2016 (Poř. č.: SEI/672/010.103) - Vydáno souhlasné stanovisko bez podmínek.

**2.1.5.6. Magistrát hlavního města Prahy, Odbor památkové péče** ze dne: 16. 5. 2016 (Sp.zn.: S-MHMP 616604/2016) - Vydáno souhlasné závazné stanovisko bez podmínek:

#### **2.1.6. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

(ochrana stavby podle jiných právních předpisů)

- Stavba se nenachází v území chráněném podle jiných právních předpisů (geologie, civilní ochrana a bezpečnost, zemědělský půdní fond a lesy, ochrana přírody a krajiny, životní prostředí a jeho zařízení ...)
- Stavba se nachází v památkově chráněném území – v území Ochranného pásma pražské památkové rezervace. Nejedná se o národní kulturní památku ani o památku většího rozsahu, pozemek se nenachází v místě archeologické lokality ani historického jádra obce. Stavba bude realizována v souladu s požadavky a závaznými stanovisky NPÚ a OPP HMP.
- Stavba se nachází v ochranném pásmu letiště s výškovým omezením staveb do výšky VVP. Ochranné pásmo nebude stavební činností dotčeno.
- Stavba se nachází v území s ochrannými pásmy technické infrastruktury (podzemní vedení VN, NN, plynovody STL, NTL, tepelné napaječe, elektronická komunikační zařízení, vodovodní řady, kanalizační stoky a sběrače). Ochranná pásma nebudou stavební činností dotčena. Stavbu provádějící organizace musí zabezpečit inženýrské sítě na stavbou dotčených pozemcích tak, aby nedošlo stavební činností k jejich poškození.
- Stavba se nenachází v záplavovém území určeném k ochraně městem.

Jiná, výše neuvedená, ochranná pásma nejsou v současné době známa. Stavbu provádějící firma musí zabezpečit inženýrské sítě v budově tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Stavba musí být realizována v souladu se závaznými stanovisky dotčených orgánů státní správy a s případnými vyjádřeními správců sítí k projektové dokumentaci pro územní a stavební řízení.

### 2.1.7. Navrhované parametry stavby

(navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.)

Parametry stavby vycházejí ze stávajícího stavu nebo byly stanoveny stavebníkem při respektování legislativních požadavků a prostorových možností budov.

Kapacita celého školního areálu: 720 / 810 žáků. Školu navštěvuje cca 330 žáků ZŠ a RVMP, 105 žáků na gymnáziu. Pedagogický personál: 41, provozní personál: 15.

#### Plošné a výškové parametry stavby:

- **SO04 – TV2** - dvoupodlažní objekt se dvěma tělocvičnami a se zázemím  
Výška budovy cca 8,25 m až 8,40 m  
Střešní atiky + 8,00 m  
Okolní terén - 0,28 až - 0,39 m  
Zastavěná plocha 691,8 m<sup>2</sup>
- **SO06 – K2** - jednopodlažní spojovací chodba (propojení U10, U6 a SMV3)  
Výška budovy cca 3,37 až 4,08 m  
Střešní atiky + 3,32 až + 3,75 m  
Okolní terén - 0,05 až - 0,33 m  
Zastavěná plocha 163,9 m<sup>2</sup>
- **SO07 – U6** - jednopodlažní učebnový pavilon (6 učeben)  
Výška budovy cca 4,24 až 5,60 m  
Střešní atiky + 5,42 - 5,38 - 5,36 - 4,02 m  
Okolní terén + 0,00 až - 0,22  
Zastavěná plocha 999,1 m<sup>2</sup>
- **SO08 – SMV3** - dvoupodlažní pavilon - kuchyň, jídelna se zázemím, třídy ZŠ ve 2NP  
Výška budovy cca 9,17 až 8,82 m  
Střešní atiky + 9,03 m  
Okolní terén +0,21 až - 0,14 m  
Zastavěná plocha 643,8 m<sup>2</sup>
- **SO09 – G** - jednopodlažní garáž pro osobní automobil  
Výška budovy cca 2,59 až 2,79 m  
Střešní atiky + 2,78 m, 2,61 m  
Okolní terén - 0,02 až +0,02 m  
Zastavěná plocha 41,3 m<sup>2</sup>

Investor i uživatel předpokládá, že upravované prostory budovy budou i nadále sloužit stejnému účelu jako doposud a u žádného prostoru nedojde ke změně účelu užívání.

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

#### Tabulka - Základní bilance stavby dle skutečnosti v letech 2012 - 2014

Energetické vstupy - průměr za roky 2012 - 2014 v cenách roku 2014					
Vstupy paliv a energie	Jednotka	Množství	Výhřevnost GJ/jednotka	Přepočet na MWh	Roční náklady v tis. Kč
Elektřina	MWh	92,10	3,60	92,10	378,0
Teplo	GJ	3 279,50	1,00	911,0	2 041,7
Zemní plyn	MWh	29,89	3,60	29,89	36,7
Jiné plyny	MWh	0,000	3,60	0,000	0,0
Hnědé uhlí	t	0,00	-	0,000	0,0
Černé uhlí	t	0,00	-	0,000	0,0
Koks	t	0,00	-	0,000	0,0
Jiná pevná paliva	t	0,00	-	0,000	0,0
TTO	t	0,00	-	0,000	0,0
LTO	t	0,00	-	0,000	0,0
PHM	t	0,00	-	0,000	0,0
Druhotné zdroje	GJ	0,0	1,00	0,000	0,0
Obnovitelné zdroje	GJ	0,0	1,00	0,000	0,0
Jiná paliva	GJ	0,0	1,00	0,000	0,0
Celkem vstupy paliv a energie				1 032,96	2 456,4
Změna stavu zásob paliv (inventarizace)				0,00	0,0
<b>Celkem spotřeba paliv a energie</b>				<b>1 032,96</b>	<b>2 456,4</b>

Pozn.: Cenové údaje v tabulce jsou uvedeny bez DPH.

**2.1.8.1) Bilance potřeby vody (podle vyhl. 120/2011)** – Bilance potřeby vody se nezmění, stavebními úpravami dojde pouze k zateplení objektů a k opravám zpevněných ploch.

**2.1.8.2) Množství odpadních vod** - Množství odváděných vod splaškových – množství odpovídá spotřebě vody. Bilance se nezmění, stavebními úpravami dojde pouze k zateplení objektů a k opravám zpevněných ploch.

**2.1.8.3) Hospodaření s dešťovými vodami** - Dotčené pozemky jsou na většině plochy rovinaté a obsahují množství travnatých ploch, které umožňují samostatné vsakování dešťových vod.

Zpevněné plochy a střechy - stanovení intenzity odtoku dešťových vod podle odvodňované plochy a směrného čísla pro výpočet srážek v Česku – projektovaný stav tyto sledované parametry nezmění, dokumentace toto neřeší - úpravy se týkají pouze zateplení objektů a oprav zpevněných ploch (bez vlivu na množství a hospodaření s dešťovými vodami – budova U6 odvodňuje střechy do stávající retenční nádrže).

**2.1.8.4) Zemní plyn - bilance potřeby** – stávající – stavební úpravy se tohoto média netýkají. Zemní plyn je dodáván na dvě odběrná místa:

- pro účely kuchyňských spotřebičů, což představuje hlavní spotřebu zemního plynu a dále
- pro technologické potřeby.

Dodavatelem je Pražská plynárenská, a.s.

**2.1.8.5) Teplo - bilance potřeby** – Teplo na vytápění a příprava teplé užitkové vody jsou zajišťovány dodávkou tepla ze soustavy CZT. Teplo je přivedeno na jedno odběrné místo v předávací stanici.

Dodavatelem tepelné energie je 4-Energetická, a.s.

**2.1.8.6) Elektroinstalace** – stávající – stavební úpravy se tohoto média netýkají. Elektrická energie je dodávána pro školní areál na jedno fakturační odběrné místo na hladině nízkého napětí, v produktu Aktiv Klasik 24, sazba C02d s hlavním jističem 3x250A. Dodavatelem elektrické energie je Pražská energetika a.s.

**2.1.8.7) Vzduchotechnika, chlazení (klimatizace)** – stávající – stavební úpravy se tohoto média netýkají. Centrální nucené větrání ani chlazení zajišťováno není, jsou osazena pouze menší zařízení pro vybrané prostory

**2.1.8.8) Celkové produkované množství a druhy odpadů** – bez změny

Záměr investora, provedení stavebních úprav v areálu školy, nebude mít v lokalitě, oproti stávajícímu stavu, po provedení zateplení, žádné negativní vlivy na životní prostředí nejbližšího okolí.

**a) Odpad z provozování objektu** – k navýšení množství odpadu nedojde.

**b) Emise** - zdroj vytápění je stávající (CZT) – bez změny.

**2.1.8.9) Třída energetické náročnosti budovy** – ZŠ a její objekty jsou dle Energetického posudku (viz přílohu) a Průkazu energetické náročnosti budovy (viz přílohu) charakterizovány jako energeticky úsporné – hodnocení: Třída energetické náročnosti „C“. Podrobněji – viz kapitolu B.2.9.

## **2.1.10. Základní předpoklady výstavby**

(základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Z hlediska provozu školního areálu se doporučuje provádět práce alespoň z části v období školních prázdnin. Tento termín provádění je i podmínkou investora na dobu výstavby.

### **2.1.10.1) Předpokládané zahájení výstavby**

Termíny pro zahájení a dokončení stavební činnosti jsou plně v kompetenci určení stavebníka. Níže uvedené údaje jsou pouze předpokladem projektanta:

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| - Vydání stavebního povolení    | cca do 2 měsíců od podání žádosti      |
| - Výběrové řízení na dodavatele | dle stavebníka - předpoklad 03-04/2020 |
| - Zahájení stavby               | dle stavebníka - předpoklad 07/2020    |

### **2.1.10.2) Předpokládaná lhůta výstavby**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| - Předpokládaná lhůta výstavby | cca do 5 měsíců od zahájení stavby (odhad) |
| - Zahájení stavby              | dle stavebníka - předpoklad 07/2020        |
| - Dokončení stavby             | dle zahájení stavby - předpoklad 11/2020   |

Stavba nemá žádné věcné ani časové omezení z hlediska vnějších vazeb provozu školy, vždy je však nezbytná dohoda s investorem / stavebníkem tak, aby byl provoz stavby od provozu školy důsledně oddělen.

#### **2.1.11. Orientační náklady stavby** (orientační náklady stavby.)

Navrhované parametry stavby byly stanoveny projektantem při respektování stávajícího stavu dispozice původního skleníku a prostorových možností areálu v místě stavby.

Odhad investičních nákladů stavby byl proveden v přípravné fázi projektové dokumentace.

Za položky stavebních dodávek a prací stavebních úprav byly odhadnuty náklady ve výši cca 20,0 - 26,0 mil. Kč. Zpřesňující údaje přinese až vyhotovení kontrolního rozpočtu sestaveného na základě prováděcí projektové dokumentace.

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

Školní areál je situován na Praze 4, v ulici Na Planině 1393/13. Školní budovy a dotčené plochy areálu se nacházejí na pozemcích ve vlastnictví stavebníka – na č. parc.: 580, 585/1 a 585/50 v katastrálním území Krč.

#### **2.2.1. Urbanismus**

(urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení)

Areál je oplocen a tvořen devíti vzájemně propojenými jednopodlažními i dvoupodlažními budovami postavenými v 70. letech minulého století s výjimkou budov U6 a K2 (90. léta). V prostoru areálu se nacházejí sportovní i zatravněné plochy a dětská hřiště pro využití trávení volného času uživatelů areálu ZŠ, zpevněné plochy pro zásobování, shromažďování a komunikaci osob.

Podle schválené územně plánovací dokumentace se jedná o území stabilizované územním plánem sídelního útvaru hl. m. Prahy s funkčním využitím „VV - veřejné vybavení“. Tomuto určení popsaný investiční záměr vyhovuje.

#### **2.2.2. Architektonické řešení**

(Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení)

Návrh řešení zateplení vychází z původních konstrukcí a ze stávajících prostorových možností budov. Záměrem bylo snížit energetickou náročnost školního areálu.

Architektonické řešení: Ke změně vzhledu areálu oproti stávajícímu stavu nedojde, stavební úpravy budou prováděny převážně na obvodových pláštích budov.

Stavebními úpravami nedochází k podstatnému půdorysnému ani výškovému zvětšení nebo ke zmenšení školních budov. Dochází pouze k provedení zateplení fasád a střech objektů.

Barevné řešení zateplovacího systému bude provedeno dle návrhu výtvarníků / zaměstnanců školy - viz výkresovou dokumentaci. V průběhu stavby může dojít ke zpřesnění nebo k drobným úpravám v barevném řešení.

#### Materiálové řešení:

Zateplení obvodových plášťů bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací z minerální vaty.

Pro výměnu stávajících nevhodných výplní otvorů bude použito kvalitních plastových profilů. Zasklení oken i dveří bude provedeno trojskly.

Jednoplášťové střechy budou zatepleny extrudovaným polystyrenem, dvouplášťové minerální izolací. Krytiny jsou povlakové živičné, nebo z mPVC. Zateplení střech s instalací nových povlakových krytin včetně. Bude provedena i výměna a případné doplnění souvisejících konstrukcí (hromosvod, zachytňový systém, ...).

### **B.2.3. Dispoziční a provozní řešení**

(Celkové provozní řešení, technologie výroby)

Provozní řešení areálu i dispoziční řešení jednotlivých pavilonů zůstává beze změn.

#### **B.2.4. Bezbariérové užívání stavby** (Bezbariérové užívání stavby - zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se

sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením)

Pro tuto stavbu nebylo nikdy řešeno její bezbariérové užívání.

Přístup do školního zařízení není ve stávajícím stavu uzpůsoben pro bezbariérové užívání podle ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných a technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (dále pouze vyhlášky). S minimálními stavebními úpravami stávajících zpevněných ploch před vstupy do pavilonů K2 a U6 je ustanovením zmíněné vyhlášky vyhověno

Interiér budov tato dokumentace neřeší, neřeší ani jeho soulad s uvedenou vyhláškou.

Rozsah stavebních prací nedává, z hlediska zástupce vlastníka objektu, opodstatnění k provedení úprav pro vybudování přístupu podle ustanovení uvedené vyhlášky zejména z důvodu, že celý areál školy není koncipován jako bezbariérový.

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

(Bezpečnost při užívání stavby)

Pro bezpečný chod školního areálu a způsob užívání budov po stavebních úpravách a po zpětném uvedení do provozu je nezbytně nutné aby:

- vlastník / uživatel objektů, formou jeho správy, stanoví provozní řád pro jejich užívání. V provozním řádu musí být, mimo jiné, začleněna i pravidla užívání nově instalovaného systému zabezpečení proti pádu osob z výšky a do hloubky.
- uživatel / vlastník objektu, formou jeho správy, vyhotovoval předepsané periodické revizní zprávy (elektro, hromosvod, plyn,...), prováděl kontroly instalovaných zařízení, zkoušky jejich funkčnosti.

**Stavba při závěrečném kontrolním dni**, při vydání kolaudačního souhlasu, nejpozději však při předání stavby investorovi do užívání, zajistí a předá požadované doklady (záruční listy, provozní řády, bezpečnostní směrnice, revize, ...). Tyto doklady jsou nutnou podmínkou pro předání stavby vlastníku budovy do jejího bezpečného užívání.

Vlastník i uživatel budou těmito doklady a ustanoveními platných vyhlášek, ČSN a zákonů vázáni k užívání stavby ke kolaudovanému účelu využití školního areálu.

Před vydáním kolaudačního souhlasu musí být provedeno odzkoušení všech dotčených částí. Při závěrečném kontrolním dni budou předány potřebné doklady:

- Prohlášení zhotovitele o shodě – použité stavební materiály
- Doklady o likvidaci odpadu ze stavební činnosti
- Revize hromosvodní ochrany, záchytného systému, elektroinstalačních prací,...
- PD skutečného provedení, stavební deníky, kolaudační souhlas

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

(Základní charakteristika objektů: a) stavební řešení, b) konstrukční a materiálové řešení, c) mechanická odolnost a stabilita)

Jedná se o práce pro zajištění snížení energetické náročnosti objektů areálu ZŠ.

Budovy ZŠ z exteriéru nedoznají žádné objemové ani tvarové změny (kromě zvětšení z důvodu zateplení). Touto projektovou dokumentací je navrženo nové barevné řešení a tektonika stávajících fasád.

**2. etapa: pět budov ZŠ (SO 04 - TV2, SO 06 - K2, SO 07 - U6, SO 08 - SMV3, SO09 - G)**

- **TV2** - dvoupodlažní objekt s tělocvičnami a se zázemím (šatny, WC, sprchy...)
- **K2** - jednopodlažní spojovací chodba (propojení U10, U6 a SMV3)
- **U6** - jednopodlažní učebnový pavilon (6 učeben)
- **SMV3** - dvoupodlažní hospodářský pavilon - kuchyň, jídelna se zázemím, třídy ZŠ ve 2NP
- **G** - jednopodlažní garáž pro osobní automobil (OA)

#### **2.6.1. Stávající stav**

Budovy jsou jedno a dvoupodlažními železobetonovými skelety s montovanými obvodovými keramickými plášti (keramické parapetní panely) a s vyzdívanými štíty (plynosilikát, CDV – tl. 300mm), ve většině případů obloženými keramickými obklady (kabřinec).

Střechy jsou ploché, jednoplášťové i dvouplášťové konstrukce, některé po rekonstrukci hydroizolace.

Původní okna jsou ve většině případů již vyměněna za plastová s izolačními dvojskly, pouze ve spojovacích chodbách a krčcích zůstala okna původní, dřevěná, zdvojená nebo okna v kovových rámech.



**Budova TV2** - železobetonový skelet s keramickými vyzdívkami a s vyzdívanými štíty (plynosilikát, CDV – tl. 300mm). Zastřešení – ocelové vazníky se ŽB panely, dvouplášťová konstrukce, plechová krytina.

**Budova K2** je jednopodlažní zděný objekt (keramické cihly CDV – tl. 300mm). Střecha K2 je plochá, jednoplášťová konstrukce (nosné ŽB desky - nesené oc. sloupky), krytina – živice.

**Budova U6** je jednopodlažní zděný objekt (keramické cihly CDV – tl. 300mm). Zastřešení dřevěnými příhradovými sbíjenými vazníky - dvouplášťová konstrukce se živичnou izolací (stáří cca 30 let).

**Budova SMV3** je dvoupodlažním podsklepeným železobetonovým skeletem s keramickými parapetními panely a s vyzdívanými štíty (plynosilikát, CDV – tl. 300mm). Štíty byly dodatečně zatepleny izolačním materiálem reakce na oheň E (polystyren). Střecha je plochá, jednoplášťová konstrukce (nosné ŽB panely), krytina – živice

**Budova G** je jednopodlažní zděný objekt (keramické cihly CDV – tl. 300mm). Střecha je plochá, jednoplášťová konstrukce (nosné ŽB panely / desky), krytina – živice.

Okna jsou již dnes vyměněna za plastová s izolačním dvojsklem, pouze ve spojovacích chodbách jsou zdvojená v kovových rámech – k výměně.

### 2.6.2. Stavební řešení - návrh úprav

Je prokazatelné, že jednotlivé části stavebních konstrukcí neodpovídají soudobým požadavkům na tepelnou ochranu budov (příslušná norma ČSN 73 0540-2). Proto se stavební opatření zaměřují na odstranění těchto nedostatků a na zlepšení tepelné izolačních vlastností objektu, který nevyhovuje současné energetické legislativě.

Budou provedena tato zásadní stavební opatření:

- Stávající kovová zdvojená okna se vymění za plastová s izolačním dvojsklem. Sníží se součinitel prostupu tepla jako i náklady na údržbu kovových oken.
- **Stávající obvodové panelové stěny se zateplí plošně tepelnou izolací z minerální vaty tl. 160mm.** Sníží se součinitel prostupu tepla jako i náklady na údržbu fasády.
- U podsklepených částí budov dojde k opravě hydroizolací a k zateplení konstrukce pod terénem.
- U budov nepodsklepených budou zatepleny jejich sokly i základové konstrukce do hloubky cca 1000mm v tl. 120mm.
- Zateplení střešních konstrukcí extrudovaným polystyrenem EPS 150S, tloušťka se řídí normovými hodnotami (dle ponechávaných stávajících vrstev), provedení nových hydroizolací z mPVC (skladby B<sub>ROOF(t3)</sub>). Zvýšení atik na objektech vlivem zateplení: 200mm – 350mm.

Stavební úpravy potřebné pro uvedený záměr se budou odehrávat vně budov, bez přerušení provozu areálu, případně dle nutnosti pouze s přerušením provozu v konkrétně opravované budově.

Úpravy zpevněných ploch na pozemku areálu ZŠ (minimální, pouze nezbytně nutné z důvodu provádění uvedených stavebních prací) budou provedeny z obdobných materiálů, jako jsou stávající (betonové okapní chodníčky, zámková dlažba).

#### Na budovách budou provedena tato stavební opatření:

- Stávající kovová zdvojená okna se vymění za plastová s izolačním dvojsklem / trojsklem (objekt K2). Na budově U6 budou osazena dvě nová okna do prostoru šatny.
- Stávající obvodové panelové i vyzděné stěny se zateplí v celém rozsahu plošně tepelnou izolací z minerální vaty tl. 160 mm. (budova G - bez zateplení)
- U budov nepodsklepených budou zatepleny jejich sokly i základové konstrukce do hloubky cca 1000mm v tl. 120mm (mimo budovu G), u podsklepené budovy SMV3 bude zateplen suterén.
- Zateplení střešních konstrukcí:
  - **TV2** - extrudovaným polystyrenem EPS 150S (300mm + spád), snížení atik po odbourání dvouplášťové konstrukce. Tloušťka zateplení se řídí normovými hodnotami (dle ponechávaných stávajících vrstev). Krytina z mPVC - (vakuové kotvení).
  - **K2** - extrudovaným polystyrenem EPS 150S (220mm). Tloušťka zateplení se řídí normovými hodnotami (dle ponechávaných stávajících vrstev). Krytina z mPVC (mechanické kotvení).
  - **U6** – foukanou minerální izolací do prostoru spodní pásnice příhradového vazníku (tl. 220mm). Krytina - živice.



- **SMV3** – střecha se nezatepluje. Krytina stávající - živice.
- **G** – bez zateplení, nová živičná krytina
- Hromosvodní ochrana – na všech dotčených budovách touto etapou bude provedena nová hromosvodní ochrana s napojením zemnění na ostatní budovy v areálu (mimo budovu G)
- VZT – stávající rozvody nebudou měněny. V objektu jsou pouze axiální ventilátory na WC a v umývárkách s vývody do fasád – bez zásahů, bez úprav.

### 2.6.3. Konstrukční a materiálové řešení (návrh)

Návrh stavebních úprav zohledňuje stávající nevyhovující technický stav školních budov.

Nedostatečné souvrství střešního pláště bude doplněno novou souvrstím s dostatečnými tepelněizolačními a hydroizolačními vlastnostmi, obvodové pláště budov budou zatepleny (částečně i pod terénem) – viz 2.6.2.

Dojde k osazení nového záchytného systému, nového hromosvodu a k úpravě kotvení stávajících konstrukcí anténních systémů i k dalším drobným úpravám souvisejících konstrukcí a prvků (nové silnoproudé rozvody, instalace zahradního vodovodu,...).

Stavebními úpravami dojde ke změně půdorysu střechy (zatepleno 160mm). Dojde i ke zvýšení atik na objektech vlivem zateplení střech o cca 200mm - 350mm.

### 2.6.4. Mechanická odolnost a stabilita

Stavba se nenachází v záplavovém území ani v území s aktivní seismicitou. Stavba je navržena tak, aby nedošlo k jejímu náhlému nebo postupnému zřícení, ani k jinému destruktivnímu poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby, k nepřípustnému přetvoření, deformaci nosné konstrukce, k ohrožení provozuschopnosti blízkých pozemních komunikací i sítí technického vybavení.

Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy a provedeny tak, aby po dobu předpokládané existence vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem zatížením a vlivům, které se mohou běžně vyskytnout při provádění i při užívání stavby.

Stávající budovy nevykazují žádné statické poruchy. Konstrukční systém budov nebude stavebními pracemi dotčen. Není nutno provádět žádná statická opatření vedoucí ke zvýšení mechanické odolnosti a stability budovy.

#### Zateplení a kotvení (KZS, střešní krytina):

KZS se provede na stávající vyčištěnou a dle konkrétního výrobce připravenou fasádu. Před aplikací KZS budou provedeny trhací zkoušky nosnosti fasády pro zvolení vhodného typu kotvicích hmoždinek. Dále je nutné předem předložit projektantovi příp. TDI kotevní plán se stanovením druhu, počtu a rozmístění hmoždinek v ploše desek tepelné izolace a v celé ploše fasády jako součást stavební dokumentace ETICS.

Při provádění je nutné postupovat dle technologického předpisu vybraného systému (viz stavební část, viz přílohu Tabulek konstrukcí). ETICS bude proveden jako kompletní systém certifikovaný dle ETAG 004 a bude v kvalitativní třídě A dle cechu zateplovacích systémů.

Před aplikací nového souvrství střechy bude pro zvolení vhodného typu kotvicích hmoždinek pro kotvení nevakuových střešních krytin ověřena únosnost podkladních vrstev výtažnými zkouškami.

Na základě těchto zkoušek je nutné před zahájením prací předložit TDI (projektantovi) ke schválení kotevní plán se stanovením druhu, počtu a rozmístění kotvicích bodů v ploše střechy jako součást výrobní dokumentace stavby.

### B.2.7. Technická a technologická zařízení

(Základní charakteristika technických a technologických zařízení: a) technické řešení, b) výčet technických a technologických zařízení)

#### 2.7.1. Technické řešení

Z technických zařízení, bude provedena nová hromosvodná ochrana a bude osazen i nový záchytný systém proti pádu osob (viz samostatné přílohy projektové dokumentace).

#### 2.7.2. Technologická zařízení

Stavebními pracemi nebude instalováno žádné nové technologické zařízení.

## B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

(Zásady požární bezpečnostního řešení)

Konkrétní a úplný popis je uveden v samostatné Technické zprávě PBŘ, která je přílohou této projektové dokumentace.

Stávající vjezdy, areálové komunikace ani vodní hydranty nebudou stavebními pracemi dotčeny.

## B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

(Úspora energie a tepelná ochrana)

### 2.9.1. Kritéria tepelně technického hodnocení v porovnání se současností

Konstrukce	Součinitel prostupu tepla (W/m <sup>2</sup> .K)			Vyhodnocení požadavku ČSN 73 0540
	Skutečný	Požadovaný	Doporučený	
	U	U <sub>N</sub>	U <sub>rec</sub>	
Stěny z betonových panelů	1,23	0,30	0,25	Nesplňuje
Stěny ze sendvičových panelů (U6)	0,96	0,30	0,25	Nesplňuje
Stěny chodeb	1,93	0,30	0,25	Nesplňuje
Plast. okna s izol. dvojsklem	1,50	1,50	1,20	Splňuje
Luxfery	3,10	1,50	1,20	Nesplňuje
Plastová okna nová	1,20	1,50	1,20	Splňuje
Dřevěná okna zdvojená	2,40	1,50	1,20	Nesplňuje
Makrolon	3,00	1,50	1,20	Nesplňuje
Kovová okna zdvojená	3,30	1,50	1,20	Nesplňuje
Kovová okna s izol. dvojsklem	3,90	1,50	1,20	Nesplňuje
Vstupy	1,50	1,70	1,20	Splňuje
Vrata	1,50	1,70	1,20	Splňuje
Vstupy nové	1,20	1,70	1,20	Splňuje
Střecha	0,60	0,24	0,16	Nesplňuje
Střecha zateplená	0,20	0,24	0,16	Splňuje
Střecha U6	0,50	0,24	0,16	Nesplňuje
Střecha chodeb	1,78	0,24	0,16	Nesplňuje
Podlaha na zemině	1,08	0,45	0,30	Nesplňuje

### 2.9.2. Energetická náročnost stavby

Pro zajištění snížení energetické náročnosti budov ZŠ je dle Energetického posudku (viz přílohu) a Průkazu energetické náročnosti budovy (viz přílohu) nutno zajistit tyto, níže uvedené, hodnoty jednotlivých částí a konstrukcí budov pro dosažení hodnocení budov jako energeticky úsporných (hodnocení - „C“):

- zateplení ochlazovaných obvodových stěn** s exteriérem KZS s tepelnou izolací tl. 160 mm ( $\lambda_D$  izolace max. cca 0,039 W/m.K) pro dosažení součinitele prostupu tepla cca  $U=0,20$  až 0,23 W/m<sup>2</sup>K (dle typu stěny), což splňuje doporučenou hodnotu ČSN 73 0540.
- zateplení dalších souvisejících přidružených konstrukcí** (atik, půdních nadezdívek, soklů, říms apod.)

Zateplení obvodového pláště	plocha	zateplení	U po zateplení
	m <sup>2</sup>	mm	W/m <sup>2</sup> K
Pavilon TV2	606,5	160	0,21
Pavilon U6	415,9	160	0,21
Pavilon SMV3	484,3	160	0,21

- zateplení plochých střech všech pavilonů**, kromě již dodatečně zateplené střechy pavilonu U10, které se provede svrchu tepelnou izolací tl. 240 mm ( $\lambda_D$  izolace max. cca 0,039 W/m.K) pro dosažení součinitele prostupu tepla cca  $U = 0,15$  resp. 0,16 W/m<sup>2</sup>K (dle typu střechy), což splňuje doporučenou hodnotu ČSN 73 0540.

Zateplení střech	plocha	zateplení	U po zateplení
	m <sup>2</sup>	mm	W/m <sup>2</sup> K
Pavilon TV2	672,8	240	0,13
Pavilon U6	965,1	240	0,13

- výměnu všech oken s exteriérem** za výplně s izolačním zasklením, kde celkový součinitel prostupu tepla výplní otvorů bude max.  $U_w = 1,20$  W/m<sup>2</sup>K, což splňuje doporučenou hodnotu dle ČSN 73 0540. Skutečně požadované hodnoty jsou uvedeny ve stavební části této PD.

- **výměnu vnějších vstupů** za výplně s izolačním zasklením případně plně zateplené, kde celkový součinitel prostupu tepla výplní otvorů bude max.  $U_w = 1,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ , což splňuje doporučenou hodnotu dle ČSN 73 0540. Skutečně požadované hodnoty jsou uvedeny ve stavební části této PD.

### 2.9.3. Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Alternativní zdroje energií nejsou navrhovány.

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

(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.)

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, likvidace odpadů apod.) není touto dokumentací řešeno.

Pro kontrolu dostatečnosti větrání učeben školních pavilonů se navrhuje instalace automatického měřiče koncentrace CO<sub>2</sub>, který bude zajišťovat trvalý monitoring kvality ovzduší. V případě nárůstu koncentrace CO<sub>2</sub> a její překročení hodnoty 1200 ppm bude akusticky a opticky upozorňovat na zvýšenou koncentraci CO<sub>2</sub>. Následně bude dle upraveného provozního řádu příslušného školního zařízení zajištěno vyučujícím pedagogem okamžité přerušení výuky a přirozené vyvětrání výukových prostor.

Jako měřič koncentrace CO<sub>2</sub> s akustickým signálem, který bude použit ve všech učebnách, a který bude trvale instalován v každé z těchto výukových prostor, se navrhuje měřič ve standardu:

**EDF-CO2-D** - detektor koncentrace CO<sub>2</sub>:

- pro měření aktuální koncentrace CO<sub>2</sub>.
- malé stolní zařízení vhodné, spolu se síťovým zdrojem, k dennímu provozu
- zařízení má programovatelný alarm signalizující překročení koncentrace a paměť umožňující kontrolu denních průběhů hodnot



Zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) je řešeno splněním základních článků závazných předpisů a technických požadavků vyjádřených zejména v Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavní městě Praze (Pražské stavební předpisy).

Stavba nijak zásadně neovlivní nejbližší okolí, neboť rozsah stavby a způsob jejího využití se nijak výrazně neodchyluje od stavby původní ani od svého okolí.

Provedením navržených stavebních úprav nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

#### **B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

(Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí: ochrana před pronikáním radonu z podloží, ochrana před bludnými proudy, ochrana před technickou seizmicitou, ochrana před hlukem, protipovodňová opatření, ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

##### **2.11.1. Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Na pozemcích areálu školy byl zjištěn nízký radonový index - viz přílohu (průzkum na výskyt radonu). Na základě zjištěného stavu dokumentace tuto problematiku neřeší

##### **2.11.2. Ochrana před bludnými proudy**

Není touto projektovou dokumentací řešeno, do podmínek stávajícího stavu se nezasahuje.

##### **2.11.3. Ochrana před technickou seizmicitou**

Není touto PD řešeno, stavba se nevyskytuje v území se zdrojem technické seizmicity (otřesy z dopravy, těžba apod.), v budovách není a nikdy nebude žádný provoz, který by vyvolával účinky technické seizmicity.

##### **2.11.4. Ochrana před hlukem**

Není touto projektovou dokumentací řešeno, do podmínek stávajícího stavu se nezasahuje.

Tato dokumentace nad rámec svého zadání řeší odhlučnění stávajícího stacionárního zdroje hluku umístěného na střeše objektu SMV3 – nová hluková zástěna (kompresor chladicího zařízení).

Stavební činnost musí splňovat platné hygienické podmínky, zejména:

- Dle § 12 odst. 3 a odst. 6 nařízení vlády č. č.272/2011 Sb. a přílohy č.3, část B k tomuto nařízení nesmí být při provádění stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru překročen hygienický limit pro dobu mezi 7. a 21 hodinou LAeq,14 hod = 65 dB, pro dobu od 6 do 7 hod. a od 21 do 22 hod. LAeq,1 hod = 60 dB a pro dobu od 22 hod. do 6 hod. LAeq,8 hod = 45 dB.

Podmínky pro omezení hlukové zátěže

- Pracovní doba pro provádění stavebních prací „nehlučných“ - v době od 7,00 do 19,00 hod.
- Pracovní doba pro provádění stavebních prací „hlučných“ (viz výše) – pouze v pracovní dny v době od 8.00hod do 18.00 hod
- Likvidace a odvoz sutě - pouze v pracovní dny v době od 9.00 do 18.00 hod.

**2.11.5. Protipovodňová opatření** – Není třeba řešit, protože se nemovitost nenachází v záplavovém území, ani v jeho blízkosti.

**2.11.6. Ochrana před ostatními účinky (poddolování, výskyt metanu apod.)** – Není touto projektovou dokumentací řešeno, ostatní účinky nejsou registrovány.

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

*podrobněji – viz B.2.7.*

(Připojení na technickou infrastrukturu: napojovací místa technické infrastruktury, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky)

Stávající objekty školního areálu jsou napojeny na inženýrské sítě městské infrastruktury - elektro, vodovod, kanalizace, plyn a centrální vytápění z výměňkové stanice (v budově D2).

Při opravě a zateplení konstrukcí budov nebude do technické infrastruktury školních budov zasahováno. Budou provedeny pouze drobné úpravy:

- Odvodnění střech a zpevněných ploch zůstane stávající (však v okolním terénu, do kanalizace, pavilon U6 do retenční nádrže – pro zálivku, pavilon G a zastřešení rampy u SMV3 – vsakování na vlastním pozemku).
- Budou provedeny drobné úpravy pro silové napájení venkovních svítidel
- Nebudou prováděny žádné nové instalace technických zařízení (VZT, chlazení, ÚT, ohřev TUV,...)
- Hromosvodní ochrana budov – nové řešení a pospojení uzemnění všech pavilonů v areálu.

Technická infrastruktura areálu ZŠ není touto dokumentací řešena, protože se jedná pouze o práce pro zajištění snížení energetické náročnosti objektů ZŠ.

#### **B.3.1. Napojovací místa technické infrastruktury**

Stávající, bez zásahu, dokumentace neřeší.

#### **B.3.2. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Stávající, bez zásahu, dokumentace neřeší.

### **B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

(Dopravní řešení: popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, doprava v klidu, pěší a cyklistické stezky)

Stavebními úpravami (zateplení budov ZŠ) nedojde ke změnám oproti stávajícímu řešení, nedojde ke změnám v řešení dopravní infrastruktury. Není proto nutno řešit nebo měnit stávající koncepci dopravy v okolí stavby – v okolí školního areálu.

Přístupy i příjezdy ke školním budovám musí zůstat v průběhu stavebních úprav zachovány.

#### **B.4.1. Popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření**

Školní areál je dobře dostupný MHD, lemují jej dvě veřejné komunikace – Zelený pruh a Na Planině.

Příjezd i přístup osob k areálu a k jednotlivým budovám zůstane stejný i po provedení stavebních úprav - po stávajících veřejných chodnících, komunikacích a zpevněných plochách.

#### **B.4.2. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu**

Stávající, bez zásahu, dokumentace neřeší

Stávající stav: Školní areál je komunikačně a dopravně napojen dvěma variantami:

- (Na Planině –) Zelený pruh – Antala Staška – Na Strži – Jižní spojka
- (Na Planině –) Zelený pruh – Antala Staška – Na Strži – 5. května

Stávající vjezdy do areálu zůstanou zachovány ve stávajících polohách ve stávajícím oplocení:

- Východní část oplocení (výčet od jihu k severu):
  - Vstupní branka k budově U6 – přístup do školní družiny
  - Vjezdová vrata do prostoru mezi budovami SMV3 a U6
  - Vjezdová vrata pro příjezd ke garáži a pro zásobování kuchyňského provozu do objektu SMV3
  - Hlavní vstupní a vjezdová vrata do areálu (mezi budovami SMV3 a D2)
  - Vstupní branka k budově D2
  - Vjezdová vrata k výměníkové stanici v budově D2
- Severní část oplocení (výčet od východu k západu):
  - Vjezdová vrata k budově HCH
  - Vstupní branka ke sportovištím
- Západní část oplocení:
  - Vjezdová vrata ke sportovištím

Přepravní trasy výkopku, stavebních hmot a mechanismů budou vedeny nejkratším směrem z obydlené oblasti na vybranou komunikační síť při respektování provozu MHD BUS. V době výstavby bude v rámci případného DIRu určena trasa přepravy na základě aktuální situace vytíženosti komunikační sítě při dostavbě Pankrácké pláň. Přeprava nebude prováděna pomocí nákladních automobilů s přívěsy ani s návěsy.

Navrhovaný stav: Uvedené komunikační a dopravní napojení školního areálu nedozná změny.

Doprava materiálu na staveništi pro stavební práce na budovách a odvoz sutí bude v areálu prováděna stavebními výtahy nebo stavebními shozy.

#### **B.4.3. Doprava v klidu**

Výpočet nebyl proveden – kapacita areálu školy se nenavýšuje. Stavební úpravy při zateplování budov školy poslouží pouze snížení energetické náročnosti školního areálu.

Stavebními úpravami nedojde ke změně účelu školních budov (provoz v minulosti i nyní slouží školním potřebám). Po stavebních úpravách se stav nezmění.

Budovy v navrženém stavu nebudou sloužit výrobě ani jiným komerčním účelům.

**Hrubé podlažní plochy (HPP) provozu školy se nezmění. Ukazatel základního počtu stání pro tento účel užívání se nezmění.**

**Z toho vyplývá, že i výpočtem dle PSP zůstane pro školní budovu počet stání nezměněn.**

Stavebními úpravami nedojde ke změně počtu potřebných parkovacích míst.

Stavební úpravy pro dopravu v klidu (nová parkoviště) proto tato dokumentace neřeší.

#### **B.4.4. Pěší a cyklistické stezky**

Není předmětem této dokumentace - pěší a cyklistické stezky tato dokumentace neřeší.

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

(Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav: terénní úpravy, použité vegetační prvky, biotechnická opatření)

Na oploceném pozemku ZŠ nebudou stavebními úpravami odstraňovány žádné dřeviny.

Žádné stavební materiály ani výkopky nebudou skladovány v blízkosti vzrostlých dřevin.

#### **B.5.1. Terénní úpravy**

Terénní úpravy pozemku tato PD neřeší, jsou minimální, vesměs spojené se stavebními úpravami. Na hranicích sousedních pozemků zůstane venkovní terén ve výškách stávajících úrovní.

#### **B.5.2. Použité vegetační prvky**

Po skončení prací budou zelené plochy vyčištěny, budou rekultivovány a obnoveny travníkové plochy.

#### **B.5.3. Biotechnická opatření**

Vzrostlá zeleň v areálu bude chráněna a musí být dodrženy normy ČSN 839011 Práce s půdou, ČSN 839021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 839031 Travníky a jejich zakládání, ČSN 839041 Stabilizace

výsevy, výsadbami, konstrukcemi se živými a neživými materiály a stavebních prvků, kombinované konstrukce, ČSN 839051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy, ČSN 839061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Vyskytují-li se blízkosti objektů školních pavilonů vzrostlé stromy, je nutné je při stavbě lešení a následných stavebních pracích chránit. Stromy na staveništi se musí chránit před mechanickým poškozením. Během stavby bude postaven ochranný plůtek ve vzdálenosti 1,5 m od konce okapové linie korun stromů, tak aby nedošlo k poškození absorpčních kořenů dřevin pojezdy mechanizace a skladováním stavebních materiálů. Ohrožené větve se vyváží nahoru, místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem. Pokud bude nutno provést redukční řez větví, bude proveden odbornou arboristickou firmou, řez bude čistý a bude ošetřen. Stejně tak při poškození větví v průběhu prací.

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

(V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům 6.1, 6.2, 6.4 a 6.5, neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.)

### **B.6.1. Vliv na životní prostředí**

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

Provedená stavba není zdrojem znečištění, technické prvky jsou navrženy s ohledem na požadavky ochrany životního prostředí, ve stavbě nejsou nové zdroje hluku, nemůže dojít ani ke znečištění povrchových vod.

**6.1.1. Při stavbě** je nutno počítat s navážením stavebního materiálu a s odvozem stavební sutě na placenou organizovanou skládku.

Při realizaci stavby bude jednou ze základních povinností dodavatele stavby eliminace negativních vlivů stavební činnosti na chod nejbližšího okolí. Dodavatel stavby bude investorem zavázán k používání takových stavebních mechanismů, které budou odpovídat předpisům z hlediska životního prostředí (prašnost, hlučnost, čistota,...).

V průběhu realizace stavby je nutné aplikovat účinná opatření a postupy k minimalizaci zatěžování okolí stavby prachem:

- Při odvozu prašného materiálu používat plachtování nákladu na ložné ploše automobilů
- Mezideponie prašného materiálu plachtovat nebo kropit tak, aby jejich povrch nevysychal
- Používat výhradně vozidla a stavební mechanismy, které splňují přísné emisní limity podle platné legislativy pro mobilní zdroje
- Před výjezdem nákladních aut z prostoru stavby na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů
- Při znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně provést očištění komunikace
- k zamezení prašnosti bude při bourání a nakládání zajištěno kropení

**6.1.2. Při provozu** - záměr, užívat opravené a zateplené školní pavilony, nebude mít po zprovoznění a po dokončení všech stavebních úprav žádné negativní vlivy na životní prostředí nejbližšího okolí. Stavební záměr je plně v souladu se záměrem územního plánu v této lokalitě města.

- Dešťové vody jsou a budou odváděny do sítě veřejné kanalizace nebo dojde k jejich zadržení v retenční nádrži (pro zálivku), nebo ke vsaku na vlastním pozemku stavebníka.
- Komunální odpad - proces stavebních úprav a zateplení školních pavilonů nevykáže žádnou potřebu pro změnu stávajícího způsobu ani množství likvidace směsného komunálního odpadu.
- Vytápění zajišťuje dálkový rozvod tepla (CVS v budově D2).
- Splaškové vody jsou a budou odváděny do sítě jednotné veřejné kanalizace.
- Komunální odpad - Při provozu bude vznikat běžný komunální i biologický odpad, který bude likvidován stávajícím způsobem likvidace odpadu v režimu celé školy (smluvní odvoz).
- Půda nebude provozem nijak znečišťována

### **B.6.2. Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

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

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. V prostoru stavby se nevyskytují žádné chráněné dřeviny, nebo památné stromy. Projektantovi není znám výskyt chráněných rostlin nebo živočichů, jejichž prostředí by se stavební činnost mohla dotknout.

V přípravné fázi byl proveden průzkum k předpokládanému výskytu zvláště chráněných druhů roryse obecného a netopýrů. Výskyt potvrzen nebyl – viz dokladovou část.

### **B.6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

(Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000)

Stavba neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

### **B.6.4. Způsob zohlednění podmínek stanoviska EI A**

(Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem)

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Provoz areálu základní školy a gymnázia neobsahuje žádnou výrobu, takže nemohou vznikat žádné zplodiny, které by ohrožovaly ovzduší.

Opravením a zateplením školních pavilonů v areálu školy nevznikají žádné podněty, které by vedly ke zjišťovacímu řízení EIA.

### **B.6.5. Dostupné techniky integrované prevence**

(V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno)

Stavební záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci. Problematika není řešena.

### **B.6.6. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

(Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů)

Nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma

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

(Ochrana obyvatelstva - splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva)

Stavba po provedení navrhovaných stavebních úprav nebude pro obyvatelstvo nebezpečná.

### **a) Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva**

Stávající školní provoz ani návrh zateplení budov nevykazuje žádné znaky ani předpoklady pro vytváření technických opatření sloužících k jejich využití pro ochranu obyvatelstva na základě požadavků civilní ochrany.

### **b) Řešení zásad prevence závažných havárií - teoreticky možné havarijní stavy objektu ovlivňující negativně nejbližší okolí je možno rozdělit do dvou kategorií:**

- **během výstavby:** např. úkapy ropných látek,.... Zásady prevence řeší POV dodavatele stavby a veškeré platné předpisy obsahující nařízení o dodržování BOZP na stavbách,....,
- **při provozu:** zateplené školní pavilony budou po své rekonstrukci provozovány dle schváleného provozního řádu, který nebude v rozporu s provozem celého areálu školy. Prevencí proti závažným haváriím budou periodické prohlídky konstrukcí a vyhotovování periodických revizních zpráv (hromosvod, záchytný systém, elektroinstalace,...) dle platných předpisů.
- **Požární bezpečnost:** Zásady prevence jsou zakomponovány do komplexního stavebního návrhu - Požárně bezpečnostní řešení stavby (PBR). Další prevence proti vzniku požáru bude vytvářena disciplínou a dodržováním podmínek požárních směrnic všemi uživateli stavby.

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

Stavbu provede stavební firma s příslušným oprávněním ke stavebním pracím. Stavba bude dozorována stavebním dozorem.

Základní podmínkou provádění stavby je soulad této činnosti se všemi platnými předpisy pro výstavbu (technologie prováděných prací, BOZP,...).

Stavba bude realizována v souladu s předpisy a směrnicemi řešícími bezpečnost práce na stavbách. Jde zejména o směrnice a předpisy při rekonstrukcích, při pracích ve výškách, při montážních pracích a pracích s elektrickým proudem a všech dalších, stavby se dotýkajících.

**Zařízení staveniště** (stavba + dočasné zábory) musí být řádně ohraničena a oplocena. Oddělení stavby bude opatřeno zamykatelnými vstupy, aby nemohlo dojít ke křížení a prolínání provozů stavby s veřejností a aby nemohlo dojít k „náhodnému“ vstupu nepovolaných osob z řad veřejnosti na staveniště.

Hygienické a sociální zázemí pracovníků stavby bude dočasně, po dohodě s vedením školy, zřízeno po dobu stavby v suterénu školní budovy. Jedná se zejména o šatny pracovníků, WC a umývárnu. V budově bude zřízena i kancelář pro vedení stavby a příruční sklad náradí (pod uzamčením).

Věcné a časové vazby stavby na okolí - Vzhledem k umístění stavby na pozemcích stavebníka nemá stavba žádné věcné vazby na své okolí. Časové vazby pro zahájení a provádění stavby jsou vymezeny nejen smluvními vztahy stavebníka a dodavatele stavby, ale i požadavky technologických postupů prováděných prací a dodávek na klimatické podmínky v konkrétních ročních obdobích. Výhodou bude provádění v období školních prázdnin.

#### **B.8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění** - viz kap. B.3.

(Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění)

Voda pro potřeby zařízení staveniště bude odebírána ze stávající vodovodní přípojky.

Splaškové vody ze sociální části ZS budou svedeny do stávající domovní kanalizace nebo bude zajištěno chemické WC.

Elektrická energie pro potřebu zařízení staveniště bude odebírána ze stávající přípojkové skříně do staveništního rozvaděče při předpokládaném připojení běžných stavebních mechanismů (např. sbíječky vrtačky, míchačky, atd.).

Ostatní stavbou nevyužívané inženýrské sítě budou zabezpečeny proti poškození rozvodů a proti neoprávněné manipulaci.

#### **B.8.2. Odvodnění staveniště**

(Odvodnění staveniště)

Stavba nemá charakter, kdy by muselo být staveniště odvodněno. Při stavebních pracích pro výstavbu objektu budou prováděny výkopové práce pro zateplení základových pasů a pro uložení zemnicí soustavy. Staveniště nebude po dobu bouracích prací odvodňováno technickými prostředky. Stavba bude ochrannými opatřeními (zakrývání výkopů) minimalizovat riziko zatečení srážkové vody k základové spáře objektů.

Prostory pod střechou budou stavebním dodavatelem chráněny proti zatečení. Střešní souvrství bude měněno po etapách tak, aby vzhledem k předpovědi počasí byla průběžně zajišťována vodotěsnost stropní konstrukce.

#### **B.8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

(Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavební úpravy proběhnou pouze v prostoru pozemků ve vlastnictví stavebníka a v jejich nejbližším okolí s vyloučením veřejnosti.

##### **Přístup a příjezd na stavbu**

Přístup a příjezd k objektu (stávající vrátka, stávající vjezdy) je po celou dobu výstavby možný z veřejné komunikace před areálem.

Stavba bude zásobena materiálem a lidmi tak, aby byl provoz na pěších a jízdních komunikacích v okolí ovlivněn pouze v minimálně nutném rozsahu.

##### **Napojení na technickou infrastrukturu**

Voda pro potřeby zařízení staveniště bude odebírána ze stávající vodovodní přípojky.

Elektrická energie pro potřebu zařízení staveniště bude odebírána ze stávající přípojkové skříně v oplocení do staveništního rozvaděče při předpokládaném připojení běžných stavebních mechanismů, např. míchačky vrtačky, atd. Splaškové vody ze sociální části ZS budou svedeny do stávající domovní kanalizace a dále do veřejné kanalizace nebo budou použita chemická WC.

Ostatní stavbou nevyužívané inženýrské sítě budou zabezpečeny proti poškození rozvodů a proti neoprávněné manipulaci.

#### **B.8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

(Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky)

Stavba bude prováděna pracovníky zhotovitele bez použití „velké mechanizace“. Použity budou maximálně elektrické rozbrusky, vrtačky, bourací kladiva a jiné drobné el. náradí, potřebné pro provedení demontážních a bouracích prací.



Nebudou prováděny žádné rozsáhlé a hlučné bourací práce, vliv stavby na okolní domy a pozemky v sousedství školy bude minimální, nebo žádný.

Po provedení stavebních prací musí být okolí budov, použité pro zařízení staveniště, vyčištěno a uvedeno do původního stavu (zatrávněno).

### **B.8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

(Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin)

Stavební činnost nezasáhne jiné než vlastní pozemky a nevyžaduje žádné demolice nebo kácení dřevin na sousedních pozemcích.

#### **8.5.1. Ochrana proti hluku**

Ochrana proti hluku ze stavební činnosti uvnitř i vně bourané části stavby musí být zajištěna dle platných legislativních požadavků.

**Hygienické limity hluku:** Hygienické limity hluku jsou určeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů (novela nařízení vlády č. 217/2016 Sb).

Nejvýše přípustné hodnoty hladiny akustického tlaku A:

- ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru budov: LAeq = 65 dB
- z obslužné dopravy staveniště v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru budov: LAeq = 65 dB
- ze stavební činnosti v chráněném vnitřním prostoru budov: LAeq = 55 dB pro obytné místnosti pro dobu od 7.00 do 21.00 hod v pracovní dny

Konečné rozhodnutí o hygienických limitech hluku přísluší orgánům Ochrany veřejného zdraví.

#### **Podmínky pro omezení hlukové zátěže:**

- Příjezd nákladní dopravy na místo stavby zajišťován po místních komunikacích
- Zařízení staveniště bude umístěno na vlastním pozemku investora
- Suť a komunální odpad budou odváženy na skládky. Přepravním prostředkem budou nákladní vozidla Avia (kontejnerová doprava)
- Likvidace a odvoz sutě a stavebního odpadu bude organizován pouze v pracovní dny v době od 9.00 do 18.00 hod.
- Hlučné práce, zejména práce s elektrickými mechanismy (sbíječka, rozbruska, vrtačka, okružní pila,...) mohou probíhat pouze v pracovní dny v době od 8.00hod do 18.00 hod.
- Pracovníci dodavatele budou mít stanovenou pevnou polední pracovní přestávku

V nejbližším okolí stavby se vyskytuje bytová výstavba (obytné území). Ve výkresové příloze této dokumentace je znázorněna reálná situace širších vztahů s vyznačením stavby i okolních domů.

### **Rekapitulace**

Na základě uvedených podmínek a opatření pro omezení hlukové zátěže lze konstatovat, že hluk ze stavební činnosti bude minimálně zatěžovat své okolí pouze za předpokladu dodržování podmínek:

- Pracovní doba pro provádění stavebních prací „nehlučných“ - v době od 7,00 do 19,00 hod.
- Pracovní doba pro provádění stavebních prací „hlučných“ (viz výše) – pouze v pracovní dny v době od 8.00hod do 18.00 hod
- Likvidace a odvoz sutě - pouze v pracovní dny v době od 9.00 do 18.00 hod.

#### **8.5.2. Ochrana proti prašnosti**

Při bouracích a při demontážních pracích musí být zamezeno zvýšené prašnosti na stavbě i v jejím okolí. Staveniště bude v případě potřeby v nezbytně nutném rozsahu kropeno, stavebníci budou vybaveni ochrannými pomůckami (respirátory).

- Při odvozu prašného materiálu používat plachtování nákladu na ložné ploše automobilů
- Mezideponie prašného materiálu plachtovat nebo kropit tak, aby jejich povrch nevysychal
- Používat výhradně vozidla a stavební mechanismy, které splňují přísné emisní limity podle platné legislativy pro mobilní zdroje

- Před výjezdem nákladních aut z prostoru staveniště na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů
- Při znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně provést očištění komunikace.

### 8.5.3. Požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Z důvodu ochrany okolí staveniště nejsou na stavbu kladeny žádné požadavky pro provádění bouracích a demontážních prací, nejsou kladeny požadavky ani na kácení dřevin.

### B.8.6. Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

(Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště)

Situace a dispoziční uspořádání místa stavby jsou patrné z výkresové přílohy.

Prostor staveniště v trvalém záboru je dán rozsahem stavebních úprav v areálu. V daném rozsahu bude staveniště využíváno po celou dobu probíhajících stavebních prací.

Dočasné zábory pro potřeby stavby budou s ohledem na umístění stavby minimalizovány.

Pro vlastní stavební práce, obslužnost staveniště, umístění manipulačních ploch a pro nezbytné předzásobení bude využívána příjezdová část k pavilonům z ulice Na Planině – viz výkresovou dokumentaci.

Stavba si dle své potřeby a dle legislativních požadavků zajistí povolení pro případně nezbytné dočasné zábory (nepředpokládá se), případně vyhotoví DIO dle potřeby vydání DIR.

Situace a dispoziční uspořádání místa stavby jsou patrné z výkresové přílohy.

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby bude zařízení staveniště (skladové prostory, šatny umývárny, WC,...) umístěno dle dohody s investorem a s uživatelem.

Výjezd ze stavby bude označen dopravní značkou na přilehlé komunikaci.

### B.8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

(požadavky na bezbariérové obchozí trasy)

Nejsou navrhovány žádné bezbariérové obchozí trasy.

### B.8.8. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

(Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace)

S odpadem vzniklým při stavebních pracích, dle předložené projektové dokumentace, bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech).

S odpadem bude nakládáno dle prováděcích předpisů zákona o odpadech, a dále v souladu s obecně závaznou vyhláškou č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

#### Odpady vzniklé při stavbě – odhad projektanta:

Katalog. č. odpadu dle vyhl. MŽPč. 381/2001 Sb.	Specifikace odpadu	kategorie	Množství (t nebo m <sup>3</sup> )	Způsob naložení s odpadem
150101	papírové a lepenkové obaly	O	0,16 t	výkup – sběrna surovin
150102	plastové obaly	O	0,08 m <sup>3</sup>	oprávněná osoba
150106	směsné obaly	O	0,7 t	organizovaná skládka
170101	beton	O	7,20 t	organizovaná skládka
170102	cihly	O	0,6 t	Skládka
170201	dřevěné konstrukce	O	0,9 t	Skládka
170203	plasty	O	0,08 t	opráv. osoba - sběrný dvůr
170405	Železo a ocel	O	0,42 t	sběrna surovin
170411	elektrické kabely	O	0,32 t	výkup – sběrna surovin
170504	zemina a kamení	O	0,80 t	skládka
170605	Stavební materiály s azbestem	O	19,82 m <sup>3</sup>	oprávněná osoba
170904	směsné stavební a demol. odpady	O	8,50 t	skládka

### Zásady pro nakládání s odpadem

Při stavebních úpravách objektu je třeba postupovat podle „Metodického návodu odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi“ Ministerstva životního prostředí z ledna 2008.

Stavební odpad bude v maximální míře předán do zařízení určeného k recyklaci předmětného druhu odpadu a současně upozorňujeme na dodržování níže uvedených povinností vyplývajících ze zákona o odpadech:

- Původce odpadů má povinnost předcházet vzniku odpadů a snižovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. U odpadů, které vzniknou, má původce odpadů povinnost zajistit jejich přednostní využití (např. recyklaci), před jejich odstraněním (např. skládkování). To se týká i stavebních odpadů - odpady skupiny 17 dle Katalogu odpadů, s výjimkou odpadů obsahujících azbest, které jsou vyloučeny z přijímání do zařízení k úpravě (recyklaci).
- Stavební odpady budou tříděny při svém vzniku na stavbě dle následujících položek: kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast, beton.
- Na skládce mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob odstranění není dostupný nebo by přinášel vyšší riziko pro životní prostředí nebo riziko pro lidské zdraví, a pokud uložení odpadu na skládku neodporuje zákonu o odpadech nebo prováděcím právním předpisům.
- Materiálové využití má přednost před jiným využitím odpadů (například recyklace, před energetickým využitím ve spalovně).
- Osoba, která předává odpady k využití nebo odstranění, viz výše, je povinna nejprve zjistit, zda osoba, které odpady mají být předány, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.
- Před předáním oprávněné osobě je původce odpadu povinen odpad shromažďovat utříděný podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečit jej před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.
- Zejména je třeba dbát na správné nakládání s případnými nebezpečnými odpady - např. s odpadem obsahujícím azbest (viz kapitulu B.8.14), dehet, obaly od barev, atd.
- Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem odpadů.
- Přepravní prostředky při přepravě odpadu budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zakrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.
- Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné a evidence odpadů ze stavby.

#### **B.8.9. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

(Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin)

Bilance zemních prací nebyla provedena. Zemina bude uložena na vlastním pozemku. Poslouží k zásypům, k dotvarování ve styku terénu s budovou. Zbylá část zeminy bude odvezena na skládku. Zemní práce, vyžadující bilanci, se v okolí budovy nevyskytují.

#### **B.8.10. Ochrana životního prostředí při výstavbě**

(Ochrana životního prostředí při výstavbě)

##### **8.10.1. Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Při stavbě je nutno počítat s dovážením stavebního materiálu a s odvozem stavební sutě na placenou organizovanou skládku.

Při realizaci stavby bude jednou ze základních povinností dodavatele stavby eliminace negativních vlivů stavební činnosti na chod nejbližšího okolí. Dodavatel stavby bude investorem zavázán k používání takových stavebních mechanismů, které budou odpovídat předpisům z hlediska životního prostředí (prašnost, hlučnost, čistota, ...).

##### **8.10.2. Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

V prostoru stavby se nevyskytují žádné chráněné dřeviny, nebo památné stromy.

Projektantovi není znám výskyt chráněných rostlin nebo živočichů, jejichž prostředí by se stavební činnost mohla dotknout. Výjimkou je pravděpodobný výskyt netopýrů a případně i rorýse obecného (viz bod. B.6.2., viz dokladovou část - výskyt potvrzen nebyl).

##### **8.10.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

### **B.8.11. Zásady BOZP při práci na staveništi, koordinátora BOZP**

(Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi)

#### **8.11.1. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

Základní podmínkou provádění prací je soulad této činnosti se všemi platnými předpisy pro výstavbu (technologie prováděných prací, BOZP,...)

Provádění stavby bude realizováno v souladu s předpisy a směrnicemi řešícími bezpečnost práce na stavbách. Jde zejména o směrnice a předpisy při rekonstrukcích, při pracích ve výškách, při montážních pracích a pracích s elektrickým proudem a všech dalších, stavby se dotýkajících.

Stavbu provede stavební firma s příslušným oprávněním ke stavebním pracím. Práce budou dozorovány stavebním dozorem.

Dle bezpečnostních předpisů budou provedeny bourací a stavební práce dle obvyklých zvyklostí v rozsahu dokumentovaném touto PD.

Stavba provede vytýčení IS a zajistí takový stav, aby nedošlo při bouracích pracích k narušení stávajících inženýrských sítí na pozemku a v budově.

Pro případ, že skutečnost na staveništi v místě bude v rozporu s podklady danými PD, musí být projektant a zadavatel informován o skutečném průběhu IS. Na základě těchto případných informací bude určen další postup prací.

Při realizaci stavby bude jednou ze základních povinností dodavatele stavby eliminace negativních vlivů bourací činností na nejbližší okolí stavby. Bude prováděno čištění dopravních prostředků před odjezdem na veřejné komunikace popř. čištění znečištěné komunikace a kropení. Bude kontrolován dobrý technický stav vozidel (platná OTP) apod.

Dodavatel stavby bude investorem zavázán k používání takových stavebních mechanismů, které budou odpovídat předpisům z hlediska životního prostředí a provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Odvoz stavební suti bude prováděn výhradně na veřejně organizovanou placenou skládku, která je provozována dle zákona o odpadech.

#### **8.11.2. Koordinátor BOZP**

Koordinátor BOZP u této stavby nebude muset být ustanoven, jestliže: bude naplněna následující podmínka dle ustanovení §14 a §15 zákona č. 309/2006 Sb. (Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci):

Zadavatel stavby (stavebník) není povinen ustanovit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v případě, kdy budou na staveništi působit zaměstnanci pouze jednoho zhotovitele stavby. Bude-li na stavbě více zhotovitelů, nebude nutno ustanovovat koordinátora v těchto případech:

- a) u staveb, u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací (dle §15 odst.1 zákona č. 309/2006 Sb.)
- b) u staveb, které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí dle zvláštního právního předpisu.
- c) u staveb nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení dle zvláštního právního předpisu

### **B.8.12. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

(Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb)

Není třeba provádět žádné úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených prováděním stavby, protože se tento případ nevyskytuje.

### **B.8.13. Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

(Zásady pro dopravní inženýrská opatření)

Stavba si nevyžádá provádění dopravně - inženýrských opatření (DIO).

### **B.8.14. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

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

Stavební činnost bude důsledně oddělena od provozu školy oplocením se zamykatelnými vstupy tak, aby nemohlo dojít k náhodnému vstupu neoprávněných osob na staveniště.

**Upozornění na provoz areálu školy:** po dobu provádění zateplení bude v provozu škola i byt školníka. Stavba zajistí bezpečný vstup do školních pavilonů tak, aby nedocházelo ke křížení provozu stavby s provozem školního areálu.

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

**Ve skladbě střechy pavilonu U6 byl nalezen azbest!!! – viz dokladovou část této PD**

Při tomto pozitivním nález azbestu nebo i při dalším jeho výskytu zjištěném až při stavbě, nebo při rozkrytí dnes zakrytých konstrukcí, nebo odkrytím stávajících konstrukcí, budou:

- do doby jeho odstranění v dotčeném místě stavební práce pozastaveny,
- bude vyhotoven průzkum odebraných vzorků v laboratoři tak, tak, aby se potvrdila, respektive vyvrátila přítomnost azbestových materiálů.

**Odstranění azbestu podléhá legislativním předpisům:** Před zahájením stavebních prací, dle pravomocného stavebního povolení, musí dojít k odstranění všech stavebních konstrukcí s výskytem azbestu v legislativou předepsaném režimu takto:

**Akreditovaná firma** provede v rámci dodávky stavby (v jejím předstihu):

- a) Průzkum kontaminace – průzkum skutečného rozsahu upřesňující případný výskyt azbestu
- b) Vypracuje návrh sanace a odstranění – předloží jej na místně příslušnou MěHS.
- c) Zajistí schválení plánu sanace místně příslušným orgánem státní správy, který určí podmínky realizace likvidace. Podání žádosti o vyjádření - min. 30 dní před zahájením prací.
- d) Odstraní azbestový materiál dle schváleného plánu a podmínek pro provedení sanace
- e) Odvoz a likvidace azbestu na místně příslušných skládkách

Demoliční a stavební práce s přítomností azbestu mohou být prováděny pouze na základě souhlasného stanoviska orgánu ochrany veřejného zdraví k hlášení práce s azbestem (předkládá se min. 30 dnů před odstraněním – viz výše).

### **B.8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

(Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny)

Konkrétní a podrobný rozsah stavebních prací je uveden v textové a ve výkresové části této projektové dokumentace.

Prováděné práce na zateplení budov není nutno etapizovat. Přesto lze stanovit cca tři postupné etapy prací s uvedeným rozsahem. Pro výstavbu bude nutno provést zejména tyto stavební práce:

- **Příprava staveniště, bourací práce** **cca 2 týdny**  
Převzetí staveniště, zajištění přístupu na školní pozemek a do budovy, oddělení stavby od jejího okolí. Zajištění staveništního odběru vody, elektřiny,.... Zabezpečení šaten, kanceláře a hygienického zázemí stavby, bourací a demontážní práce na fasádách a na střechách , zabezpečení stavebních konstrukcí, přístupových cest, ....
- **Stavební práce, montáže** **cca 15 týdnů**  
Bourací, demontážní a výkopové práce, úprava základů, zabezpečení sousedních objektů, .... Osazení nových výplní otvorů, provedení zateplení fasád, zateplení střech, hromosvodná ochrana, uzemnění objektu,..., instalace záchytného systému, silnoproudé elektroinstalace,...
- **Dokončovací práce, předání stavby do užívání** **cca 3 týdny**  
Finální úpravy venkovních terénů a zpevněných ploch v nejbližším okolí budovy, dokončovací práce,...., malování, nátěry... příprava předání stavby.

Sestavení a uspořádání konkrétního harmonogramu prací a plánu organizace výstavby (HMG a POV) je plně v kompetenci dodavatele stavby. Před započítím prací musí být HMG i POV předloženy k odsouhlasení

## **B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Dešťové vody a jejich likvidace ze střech školních pavilonů a ze zpevněných ploch je řešena v souladu se stávajícím stavem takto:

- Z budov TV2, K2 a SMV3 jsou dešťové vody odváděny do veřejné kanalizace (bez změny).

- Budova U6 odvodňuje střechy do stávající retenční nádrže (počítá se se závlahou zelených ploch).
- Odvodnění pavilonu G a zastřešení rampy u SMV3 je řešeno nově vybudovaným vsakováním dešťových vod na vlastním pozemku investora.
- Zpevněná plochy jsou odvodněny do okolního zatravněného terénu, přebytek do jednotné kanalizace (stávající stav – bez úprav).

Navrhovaná stavební činnost nevykazuje nezbytnou nutnost provádět návrh nového vodohospodářského řešení pro zajištění nakládání s povrchovými vodami, protože stavební činností nevznikají nové zpevněné plochy, které by bylo zapotřebí odvodnit.

Žádná vodohospodářská opatření nejsou navrhována ani nebudou prováděna.

## B.10. ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla vyhotovena pro představy investora o technických, provozních a finančních požadavcích na stavbu i pro projednání záměru s dotčenými orgány státní správy.

Investorem odsouhlasená dokumentace je podkladem pro zahájení stavebního řízení. Dokumentace bude využita jako příloha výběrového řízení na dodavatele stavby i pro provedení stavby.

Realizace stavby proběhne v souladu s požadavky investora vyjádřenými v této dokumentaci i v souladu s předpisy a se směrnici bezpečnosti práce na stavbách. Jde zejména o směrnice a předpisy pro práci ve výškách, při rekonstrukcích, při montážních pracích a všech dalších, stavby se dotýkajících.

Postup stavebních prací, jakož i jednotlivých profesí bude nutno časově i prostorově koordinovat.

Tato dokumentace je vypracována v úrovni výkonové fáze dokumentace pro stavební řízení a pro provedení stavby. Při případném vyhotovení dalšího stupně PD budou upřesněny detaily a řešení, které přesahují svoji podrobností rozsah této dokumentace (výrobní dokumentace, dokumentace barevného pojednání exteriéru budov, ...). Dojde i ke zpřesnění barevného řešení, použitých materiálů, případných konstrukčních detailů a požadovaných pracovních postupů.

Projektant upozorňuje na možnost dílčích změn navrhovaného řešení, vzniklých na základě upřesnění a rozpracování detailů nebo jejich úpravy po odkrytí dnes zakrytých konstrukcí.

Zjistí-li dodavatel stavby v PD nepřesnosti, odchylky nebo údaje navzájem se popírající, nebo je-li se mu část dokumentace nesrozumitelná, je povinen kontaktovat zadavatele i projektanta, aby došlo k vysvětlení, upřesnění nebo k opravě či doplnění řešení. Záměrem je minimalizace víceprací dodatečnými opravami již provedených prací.

V Praze dne: 17. prosince 2019

Doplněno dne: 8. 2. 2020

Doplněno dne: 3. 4. 2020

Sestavil:

Ing. Karel Šíp,  
**ANTRE s.r.o.**