

# PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**„Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka  
Zastávka, Nástavba učeben“**

k.ú. Zastávka, p.č. 336/1

Zpracoval:

**PEND a.s.**

Vojanova č.1, 615 00 Brno - Židenice

tel.548424611-3, fax. 548424614

e-mail: projekt@pend.cz



# A Průvodní zpráva

## A.1 Identifikační údaje

### A.1.1 Údaje o stavbě

#### *a) název stavby*

„Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka Zastávka, Nástavba učeben“  
k.ú. Zastávka, p.č. 336/1

#### *b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)*

Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka Zastávka  
U Školy 181, Zastávka 664 84  
k.ú. Zastávka, p.č. 336/1

#### *c) předmět dokumentace*

Předmětem projektové dokumentace je nástavba učeben do stávajícího podkrovního prostoru objektu základní a mateřské školy T.G. Masaryka v obci Zastávka na p.č. 336/1, k.ú. Zastávka

### A.1.2 Údaje o žadateli

Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka Zastávka, příspěvková organizace  
U Školy 181, Zastávka 664 84  
IČ: 49461541

#### Zřizovatel školy:

Obec Zastávka, se sídlem Hutní osada 14, 664 84, Zastávka,  
zastoupena RNDr. Petrem Pospíšilem (starostou obce), IČO: 00488399

### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

#### **PEND a.s.**

(IČ: 268 97 300)

Vojanova 1602/1,

615 00 Brno – Židenice,

e-mail: petr.blazek@pend.cz

telefon: 548 424 611

**Ing. arch. Petr BLAŽEK, Ph.D.** – autorizovaný architekt ČKA 03 015

## A.2 Seznam vstupních podkladů

- Požadavky investora
- Zaměření stávajícího stavu
- Fotodokumentace
- část původní dokumentace v tištěné podobě
- Informativní situace s polohou inženýrských sítí

## A.3 Údaje o území

#### *a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území*

Pozemky určené pro výstavbu p.č. 336/1 jsou situovány v zastavěné části obce Zastávka.

#### *b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů*

(památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Pozemky ani stavby na nich nejsou evidovány v Ústředním seznamu kulturních památek, nenachází se na území památkové rezervace nebo zóny, ani v záplavovém území.

#### *c) údaje o odtokových poměrech*

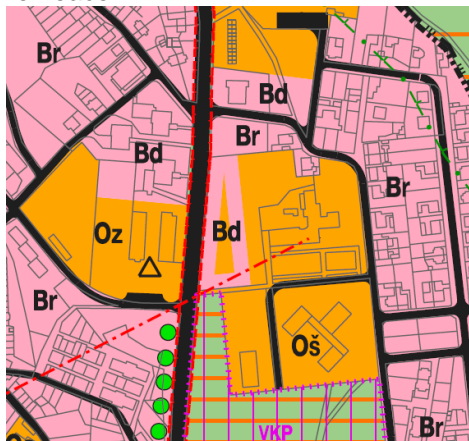
Odtokové poměry se navrhovanou stavbou nijak nezmění.

Dešťové vody ze střechy navrhované nástavby objektu budou svedeny do stávajícího systému dešťové kanalizace. Půdorysná plocha objektu se realizací nástavby nebude měnit, tzn. nedojde k navýšení odtoku dešťových vod do kanalizace.

*d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,*

Z hlediska územně plánovací dokumentace navrhovaná výstavba splňuje její podmínky. Je v souladu se schváleným územním plánem obce Zastávka.

Výstavba bude realizována na pozemku s funkční plochou Oš- vyšší občanské vybavení, sport, rekreace.



*e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,*

Projektová dokumentace je vypracována v souladu se záměrem s územně plánovací dokumentací a s územním plánem obce.

*f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území*

Projektová dokumentace respektuje požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

*g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

V projektové dokumentaci byly zapracovány požadavky dotčených orgánů státní správy, správců sítí a dalších účastníků řízení.

*h) seznam výjimek a úlevových řešení*

V projektové dokumentaci nejsou požadovány výjimky ani úlevová řešení.

*i) seznam souvisejících a podmiňujících investic*

Součástí stavby nejsou žádné související a podmíněné investice.

*j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)*

Pozemky určené pro výstavbu

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>Parcelní číslo:</b> | <b>336/1</b>               |
| Obec:                  | Zastávka [584207]          |
| Katastrální území:     | Zastávka [791113]          |
| Číslo LV:              | 1304                       |
| Výměra [m²]:           | 2302                       |
| Druh pozemku:          | zastavěná plocha a nádvoří |

Součástí je stavba:

Budova s číslem popisným: Zastávka [412091]; č. p. 181; objekt občanské vybavenosti  
Stavba stojí na pozemku: p. č. 336/1  
Stavební objekt: č. p. 181  
Ulice: U Školy  
Adresní místa: U Školy č. p. 181  
Vlastnické právo: Obec Zastávka, Hutní osada 14, 66484 Zastávka  
Hospodaření se svěřeným majetkem obce: Základní škola a Mateřská škola T.G.Masaryka Zastávka, příspěvková organizace, U Školy 181, 66484 Zastávka

**Sousední pozemky:**

**Parcelní číslo:** 333/2  
Vlastnické právo: Obec Zastávka, Hutní osada 14, 66484 Zastávka

**Parcelní číslo:** 333/3  
Vlastnické právo: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno  
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Gymnázium T. G. Masaryka Zastávka, příspěvková organizace, U Školy 39, 66484 Zastávka

**Parcelní číslo:** 336/2  
Vlastnické právo: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno  
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Gymnázium T. G. Masaryka Zastávka, příspěvková organizace, U Školy 39, 66484 Zastávka

**Parcelní číslo:** 337/1  
Vlastnické právo: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno  
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Gymnázium T. G. Masaryka Zastávka, příspěvková organizace, U Školy 39, 66484 Zastávka

**Parcelní číslo:** 337/3  
Vlastnické právo: Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno  
Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Gymnázium T. G. Masaryka Zastávka, příspěvková organizace, U Školy 39, 66484 Zastávka

**Parcelní číslo:** 338  
Vlastnické právo: Obec Zastávka, Hutní osada 14, 66484 Zastávka

## ***A.4 Údaje o stavbě***

### ***a) nová stavba nebo změna dokončené stavby***

Dle § 2 odst. 5 stavebního zákona se jedná o změnu dokončené stavby.

### ***b) účel užívání stavby***

Navrhovaná nástavba bude sloužit k rozšíření prostor pro výuku žáků základní školy. Realizaci nástavby nebude změněn účel užívání budovy.

**Realizací nástavby bude navýšen počet o 120 žáků.**

V nástavbě vzniknou čtyři nové odborné učebny s 30 žáky, jedna odborná jazyková učebna (21 žáků) a stávající počítačová učebna (24 žáků)

Součástí nástavby budou i prostory pro učitele, kabinety, společné prostory vč. výtahu, hygienické zázemí

### ***c) trvalá nebo dočasná stavba***

Jedná se o stavbu trvalou.

*d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)*  
nejedná se o kulturní památku

*e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v aktuálním znění.

Rozsah a obsah projektové dokumentace je zpracován v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v aktuálním znění.

Navržené stavební úpravy jsou v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 289/2009

Jednotlivá ustanovení vyhlášky, uspořádaná podle paragrafu, jsou v projektové dokumentaci řešena v souladu s citovanými ČSN v platném znění, pokud jsou v ustanoveních použity normové hodnoty.

*§ 5 Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu*

ČSN 73 6056, ČSN 73 6110

*§ 6 Připojení staveb na sítě technického vybavení*

ČSN 73 6005

*§ 7 Oplocení pozemku*

*§ 8 Základní požadavky*

*§ 9 Mechanická odolnost a stabilita*

*§ 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí*

ČSN 73 4108

*§ 11 Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění*

ČSN 73 0580-1, ČSN EN 12665, ČSN EN 12464-1, ČSN 12 7010

*§ 14 Ochrana proti hluku a vibracím*

ČSN 73 0532, ČSN EN ISO 717-1

*§ 15 Bezpečnost při provádění a užívání staveb*

*§ 16 Úspora energie a tepla*

ČSN 73 0540-2

*§ 18 Zakládání staveb*

ČSN EN 1997-1, ČSN 73 1001

*§ 19 Stěny a příčky*

ČSN 73330540-2, ČSN 73 0532, ČSN EN ISO 717-1

*§ 20 Stropy*

ČSN 73 0540-2, ČSN EN ISO 717-1

*§ 21 Podlahy, povrchy stěn a stropu*

ČSN 73 0540-2, ČSN EN ISO 717-1, ČSN 74 4505, ČSN 74 4507

*§ 25 Střechy*

ČSN 73 0035, ČSN EN 1990, ČSN 73 0036, ČSN 12 7010, ČSN 75 6760, ČSN EN ISO 717-2, ČSN 73 0540-2, ČSN 73 0543-1

*§ 26 Výplně otvorů*

ČSN 73 0540-2

*§ 32 Vodovodní přípojky a vnitřní vodovody*

*§ 33 Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace*

ČSN 75 6760

*§ 34 Připojení staveb k distribučním sítím, vnitřní silnoproudé rozvody a vnitřní rozvody sítí elektronických komunikací*

ČSN 33 2130

*§ 36 Ochrana před bleskem*

ČSN EN 62305-1, ČSN EN 62305-2, ČSN EN 62305-3, ČSN EN 62305-4

*§ 37 Vzduchotechnická zařízení*

ČSN 12 7010, ČSN 73 0540-2

*§ 38 Vytápění*

ČSN EN 12828, ČSN EN 12831, ČSN EN ISO 13790

**f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

V projektové dokumentaci budou a jsou zpracovány požadavky dotčených orgánů státní správy, správců sítí a dalších účastníků řízení.

**g) seznam výjimek a úlevových řešení**

V projektové dokumentaci nejsou požadovány výjimky ani úlevová řešení.

**h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)**

Navrhovaná kapacita:

|      |                             |           |                      |         |
|------|-----------------------------|-----------|----------------------|---------|
| 4.NP | odborná učebna I.           | (m.č.402) | 61,91 m <sup>2</sup> | 30 žáků |
|      | odborná učebna II.          | (m.č.403) | 61,91 m <sup>2</sup> | 30 žáků |
|      | odborná učebna III.         | (m.č.404) | 61,91 m <sup>2</sup> | 30 žáků |
|      | odborná učebna IV.          | (m.č.405) | 61,91 m <sup>2</sup> | 30 žáků |
|      | odborná jazyková učebna     | (m.č.401) | 42,39 m <sup>2</sup> | 21 žáků |
|      | stávající počítačová učebna | (m.č.419) | 49,85 m <sup>2</sup> | 24 žáků |

- dle § 49 vyhlášky 268/2009Sb.

Světélka výška místností učebny je 3350 mm a je dodržena kubatura vzduchu 5,3 m<sup>3</sup> na jednoho žáka

- dle 410/2005 Sb. § 4 - prostorové podmínky

(2) V prostorech zařízení pro výchovu a vzdělávání s výjimkou škol v přírodě a provozoven pro výchovu a vzdělávání musí na 1 žáka připadnout v učebnách nejméně 1,65 m<sup>2</sup>, v odborných pracovnách, laboratořích a počítačových učebnách, v jazykových učebnách a učebnách písemné a elektronické komunikace nejméně 2 m<sup>2</sup>. V učebnách pracovních činností základních škol musí připadnout na 1 žáka nejméně 4 m<sup>2</sup>. Ve školách uskutečňujících vzdělávací program pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami se stanoví plocha na 1 žáka v teoretických učebnách nejméně 2,3 m<sup>2</sup>.

**i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)**

Objekt základní a mateřské školy je napojen na místní obslužnou komunikaci.

Stávající budova je na přívod elektrické energie napojena přípojkou NN 220/380 V.

Pitná voda je do objektu přivedena z veřejného vodovodu. Dešťové vody a splaškové vody jsou odváděny do místní kanalizace. Třída energetické náročnosti budov bude doložena v průkazu energetické náročnosti, jenž bude nedílnou součástí projektu ke stavebnímu povolení.

Při užívání stavby bude produkován běžný komunální odpad, který bude ukládán do nádob umístěných na pozemku stavebníka. Svoz odpadu bude řešen smluvně s městem Zastávka dle stávajících zvyklostí.

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

Předpokládaná lhůta výstavby:

Zahájení: po nabytí právní moci stavebního povolení

Ukončení: 24 měsíců po nabytí právní moci stavebního povolení

**k) orientační náklady stavby**

Orientační náklady na stavbu budou upřesněny až na základě výběru dodavatele

## **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba není členěna na objekty ani na technická a technologická zařízení

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

#### *a) charakteristika stavebního pozemku*

Budova školy leží v obci Zastávka nedaleko města Brna na p.č. 336/1, k.ú. Zastávka,

Jedná se o objekt: Základní škola a Mateřská škola T. G. Masaryka Zastávka

U Školy 181, Zastávka 664 84

Pozemek je rovinný. Navržený stav stavebních konstrukcí vyhovuje obecným technickým požadavkům na výstavbu a požadované stabilitě stavby. Stavba není v památkové rezervaci ani v památkové zóně. Sjezd k objektu je rovněž stávající.

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

V místě stavby bylo investorem provedeno zaměření stávajícího stavu a vizuální průzkum stavby. Tento podklad byl projektantem použit k vytvoření projektové dokumentace.

Podkladem pro zaměření byla částečně i původní dokumentace stávajícího stavu.

Stávající konstrukce budovy bude z hlediska nástavby ze statického hlediska posouzena autorizovaným statikem. Z provedeného statického posouzení musí vyplývat, že stávající budovu je je možno zatížit navrhovanou nástavbou.

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

V objektu se nacházejí stávající inženýrské sítě a rozvody, ze kterých vyplývají příslušná ochranná a bezpečnostní pásma. Veškeré stávající sítě a rozvody nacházející se v objektu budou před započatím výstavby zaměřeny a jejich poloha bude během výstavby plně respektována. Při realizaci je nutno dodržovat ČSN 736005 „Prostorové uspořádání sítí Technického vybavení“ a vyjádření jednotlivých správců sítí.

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

Navrhovaná stavba neleží v záplavovém území. Stavba se nachází v poddolovaném území.

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

Stavba ani její zařízení nebude mít negativní účinky na okolní pozemky a stavby, zejména nebude zdrojem škodlivých exhalací, hluku, tepla, otřesů, vibrací, prachu, zápachu. Stavba nijak nenaruší a nijak nezmění odtokové poměry v území.

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

Asanace, demolice a kácení dřevin nejsou při rozsahu této stavby vyžadovány.

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

Zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa není požadován.

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

Stávající objekt je napojen stávajícím sjezdem na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, toto napojení nebude nijak měněno ani dotčeno. Dopravní trasy jsou uvažovány po stávajících místních komunikacích, objekt je dopravně dobře přístupný. Do technické infrastruktury nebude nijak zasahováno.

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

Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice se nevyskytují.



## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

Na základě požadavků investora byla vytvořena projektová dokumentace v rozsahu určenému dle vyhlášky 499/2006 Sb. ke společnému územnímu řízení a stavebnímu povolení.

Jednoduchý popis prováděných změn v rámci realizace nástavby a stavebních změn:

#### **1.PP**

- bude provedeno nové dispoziční uspořádání prostoru šatny pro děti, stávající šatnové klece budou nahrazeny šatními skříněmi tvaru „Z“
- bude zřízeno nové bezbariérové WC
- bude nově zřízena nástupní plocha pro výtah
- bude zřízena nová konstrukce výtahu včetně technologie a schodiště
- bude provedeno protiradonové opatření v pobytových prostorách

#### **1.NP**

- bude zřízeno nové bezbariérové WC
- bude nově zřízena nástupní plocha pro výtah
- bude nově dispozičně vyřešeno WC pro chlapce
- bude zřízeno venkovní schodiště pro přístup do objektu a k výtahu
- bude zřízena nová konstrukce výtahu včetně technologie a schodiště

#### **2.NP**

- bude zřízeno nové bezbariérové WC
- bude nově zřízena nástupní plocha pro výtah
- bude nově dispozičně vyřešeno WC pro chlapce
- bude zřízena nová konstrukce výtahu včetně technologie a schodiště

#### **3.NP**

- bude zřízeno nové bezbariérové WC
- bude nově zřízena nástupní plocha pro výtah
- bude nově dispozičně vyřešeno WC pro chlapce
- bude zřízena nová konstrukce výtahu včetně technologie a schodiště

#### **4.NP**

- budou zřízené čtyři odborné učebny pro 30 dětí
- bude zřízena jedna počítačová učebna pro 24 dětí
- bude zřízena jedna odborná jazyková učebna pro 21 dětí
- bude zřízeno nové hygienické zázemí pro děti, zaměstnance a bezbariérové WC
- budou zřízeny nové kabinety, technická místnost a společné prostory - chodby
- bude nově zřízena nástupní plocha pro výtah
- bude zřízena nová konstrukce výtahu včetně technologie a schodiště

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

*a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*

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

Z hlediska architektonicko-stavebního řešení je nástavba navržena tak, aby navazovala na stávající provedení objektu základní školy, půdorysně a výškově respektovala stávající hmotu objektu. V návrhu byly použity výrazové prostředky, které korespondují s okolními stavbami, nenarušují její současný vzhled a zároveň se citlivě začlenění do stávající zástavby. Stavba bude respektovat okolní zástavbu jak vlastní hmotou nástavby, tak i tvarem střechy. Tvar střechy umožňuje dobré proslunění učeben a školící místnosti.

Barevné a materiálové řešení fasády je navrženo tak, aby nově navržená nástavba základní školy byla výrazově odlišena od stávající budovy a svým výrazem charakterizovala lehkou přístavbu nástavby ke stávající tradiční stavbě.

### **Dispoziční a provozní řešení**

Navržené dispoziční řešení vychází z požadavků uživatele a investora a zároveň je v souladu s příslušnými platnými normami a vyhláškami vydanými pro daný typ stavby. Dispozičně nově vzniknou prostory pro učebny, hygienické zázemí, komunikační prostory a šatny.

Nová dispozice je navržena tak, aby bylo maximálně využito daného prostoru a zároveň, aby návrh splňoval veškeré požadavky vedení školy pro nové využití a současně splňoval normové požadavky pro školské stavby a bezpečný provoz.

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

Výchova dětí v základní škole nevyžaduje umístění provozních zařízení ani technologických vybavení.

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

Podle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb se ustanovení této vyhlášky uplatní též u změn v užívání staveb, pokud to závažné územně technické nebo stavebně technické důvody nevyklučují.

V rámci stavebních úprav a nástavby základní školy bude v každém patře vybudováno nové hygienické zázemí a WC pro bezbariérové využití. Bezbariérový přístup do jednotlivých pater bude řešen vybudováním nového výtahu

### **Hygienické zařízení pro imobilní – obecné požadavky**

***Stěny musí umožnit kotvení madel v různých polohách s nosností 150 kg. Po osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován manipulační prostor o průměru 1500 mm a být splněn požadovaný směr nástupu k zařizovacímu předmětu. Podlaha protiskluzová.***

*Bezbariérová kabina záchodu má rozměry 1800 mm x 2150 mm, u změn dokončených staveb lze připustit minimální rozměry kabiny 1600 mm x 1600 mm. „Záchodová kabina s využitím asistence“ je o rozměrech 2200 mm x 2150 mm.*

***Záchodová mísa musí být osazena o 40 mm níže než dříve - horní hrana sedátka 460 mm nad podlahou, osa mísy od boční stěny ve vzdálenosti minimálně 450 mm. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být minimálně 700 mm. Záchod musí umožnit boční, čelní nebo diagonální nástup. Splachování musí být umístěno v dosahu člověka sedícího na míse. U kabiny s asistencí musí být mísa umístěna v ose zdi, která je naproti vchodu, u kabin minimálních rozměrů musí být volný prostor umístěn naproti dveřím.***

***Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku. U kabiny s minimálními rozměry je nutné osadit pouze malé umývátko.***

***Vodorovná madla vedle mísy musí nově být ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem z jedné strany musí být z této strany madlo sklopné, u záchodů s využitím asistence či přístupem z obou stran musí být sklopná obě. Pevné madlo musí přesahovat mísu o 200 mm, sklopné minimálně o 100 mm.***

***Svislé madlo musí být instalováno vedle umyvadla v minimální délce 500 mm.***

***Zrcadlo (je-li instalováno, stejně tak i v šatnách aj.) musí umožnit používání osoby na vozíku i stojící osoby. Pevné zrcadlo musí mít spodní hranu maximálně 900 mm nad podlahou a horní hranu minimálně ve výšce 1800 mm. V případě použití sklopného zrcadla nesmí ovládací páka vystupovat do prostoru.***

***Ovládání signalizačního systému nouzového volání musí být umístěno v dosahu ze záchodové mísy v rozmezí 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy nejvýše 150 mm nad podlahou.***

***V kabině musí být osazen háček na oděvy a musí být vyhrazen prostor pro odpadkový koš.***

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

V rámci realizace stavby se vychází ze současných platných zákonných norem a předpisů, včetně jejich platných změn, jež přesně definují základní požadavky a parametry pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracovníků na stavbě.

Veškeré činnosti spojené s přípravou staveniště, dále prováděním stavebních a montážních prací musí být provedeny v souladu s nařízením vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády 101/2005 o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí a zákona 309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy.

Zaměstnanci stavebních a dodavatelských firem jsou povinni při činnostech používat OOPP, čisticí a mycí prostředky v souladu s ustanovením nařízení vlády 495/2001 Sb. Na veškerý materiál, konstrukční prvky, instalované technologie jsou dodavatelské firmy povinny předložit dokumentaci v souladu se zákonem 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vládních nařízení na zákon navazujících jakož i oprávnění a odbornou způsobilost pro výkon daných činností dle zvláštních předpisů. Dodržení bezpečnostních předpisů při pracovní činnosti zajistí provozovatel.

Uživatelé prostorů musí být prokazatelně seznámeni s na ně se vztahujícími bezpečnostními předpisy a jsou povinni je bezpodmínečně dodržovat.

Samotný objekt nevyžaduje speciální bezpečnostní opatření pro ochranu zdraví nebo života svých uživatelů. Pokud budou stavební práce plně v souladu s platnými zákonnými předpisy, budou dodrženy stavebně technické požadavky a všechny materiály budou mít potřebné atesty a certifikace, nevzniká žádné nebezpečí z pohledu samotného užívání objektu. Stavba bude provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům uklouznutím, pádem, nárazem, .....

Během užívání stavby je nutno dodržovat:

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně a související předpisy
- na jednotlivé druhy prací a výrobků se vztahují příslušné ČSN a předpisy, jejichž dodržování je přísnou podmínkou jak při vlastní realizaci, tak i během užívání stavby

Při všech úkonech souvisejících s bezpečností a ochranou zdraví při práci je nutné postupovat v souladu s výše uvedenými zákonnými předpisy především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, tj. proškolení zaměstnanců, dohled nad používáním bezpečnostních a ochranných prostředků a nad skutečností, aby příslušné práce vykonávaly osoby s odpovídající kvalifikací, dohled nad dodržováním platných postupů, jištěním, zabezpečením apod.

Při skladování stavebního materiálu nebude docházet k ohrožení bezpečnost pracovníků na staveništi, budou dodrženy odpovídající bezpečnostní předpisy a výšky skládek a zajištěn celkový pořádek na staveništi. Při provádění stavby v návaznosti na provoz investora nebo občanů ve vztahu k veřejnému prostranství je nutné dbát na zajištění bezpečnosti třetích osob.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektu**

*a) stavební řešení,*

*b) konstrukční a materiálové řešení*

Přípravné práce:

Před zahájením stavebních prací bude na vhodném místě zřízeno zařízení staveniště. Bude sloužit pro ochranu pracujících osob před náhlou nepřízní povětrnosti a pro uskladnění pracovních pomůcek, nástrojů a náčiní a k uskladnění materiálu, který nemůže být skladován na volném prostranství (cement apod...). Jako zařízení staveniště budou na základě domluvy s investorem využity staveništní buňky, případně předem určené prostory v objektu.

Stavba bude prováděna standardními postupy a nebude ohrožovat bezpečnost kolemjdoucích ani uživatelů objektů.

#### Bourací práce

Při bouracích pracích dojde částečně k zásahům do nosných konstrukcí.

Bude bouráno vnitřní příčkové zdivo, budou vybourány stávající dveře. Nefungující komíny budou zaslepeny a odbourány.

Při provádění demoličních prací, bouracích prací a demontáží materiálů, instalací a stavebních konstrukcí je nutno postupovat v souladu s platnými zákony, vyhláškami, ČSN, obecně závaznými předpisy a technologickými postupy. Demontážní práce musí být prováděny s ohledem na omezení prašnosti, hlučnosti a nemůže docházet k nadměrnému zatížení stávajících konstrukcí (např. nahromaděním bouraných materiálů na jedno místo, atd.).

Před zahájením prací musí být odpojeny veškeré instalace a rozvody ZTI, které mohou být jakkoliv dotčeny během realizace.

Jedná se hlavně o odpojení elektroinstalace a uzavření hlavních přívodů vody.

#### Výkopy a zemní práce

Před zahájením zemních prací v rámci přístavby výtahové šachty a schodiště se navrhovaný objekt vytyčí, vylavičkuje se zřetelným zajištěním míst pruhů hlavních nosných konstrukcí. Rovněž se zřetelně zajistí výškový bod, od kterého se pak určují všechny příslušné výšky založení objektu (kóta upraveného terénu UT před vstupem, kóty základových spár, kóta přízemí, apod...). Důležité je dodržování přesné konstrukční výšky všech podlaží. Zemní práce budou situovány do bezesrážkového období. Základovou spáru je nutno chránit před provlhčením.

Výkopy rýh základových pásů při strojním těžení je nutno provést o něco mělčí a teprve bezprostředně před betonováním základových se provede ruční začištění. Totéž platí i pro provedení podkladových betonů.

Veškerý výkopek bude uložen na staveništi a použit pro úpravu okolních ploch a k násypům.

Těžitelnost zeminy je uvažována v třídě 1 a ve třídě II. pro hloubení základů.

Při provádění je nutno dbát předpisů o bezpečnosti práce.

Geologický průzkum v místě stavby zpracovala firma GEON, s.r.o.

#### Základy

Základové poměry na pozemku jsou určeny geologickým posudkem jako jednoduché ve smyslu ČSN 73 1001. Dle geologického posudku je podzemní voda na staveništi v hloubkách, při nichž neovlivní zakládání. Před betonáží základů je nutno uložit zemní vodič s napojením na svody (viz. část elektroinstalace). Po provedení výkopu pro základové pásy se započne s jejich betonováním. Základové pásy jsou navrženy na únosnost základové spáry dle výsledku hydrogeologického průzkumu a statického posouzení. Předpokládá se, že nejvyšší hladina spodní vody na staveništi je méně než základová spára. Objekt bude založen na základových pasech z konstruktivně vyztuženého betonu C20/25 – XC2 do nezamrzé hloubky. Základové pásy budou vyarmovány konstrukční výztuží.

Základovou spáru je třeba chránit před deštěm a vnikem povrchové vody. V každém případě je nutné provést taková opatření, aby povrchová voda, případně voda ze střech se nemohla dostat do podzákladí objektu. Po provedení hrubých výkopů je nutno volat geologa, zda základová spára odpovídá předpokladům podle IG průzkumu.

Podkladní beton tl. 50 mm pod železobetonovou desku tl. 300mm bude z prostého betonu C10.

Železobetonová deska C20/25 bude vyztužena betonářskou sítí průměru 8 mm velikosti ok 100 x 100 mm ocel: R 10505 síť při horním a dolním líci s krytím výztuže 35 mm

Hydroizolace spodní stavby bude navržena s ohledem na výsledky radonového průzkumu.

Vodorovná PVC izolace se provede v celé ploše na podkladní železobetonovou desku. Základy pod všechny svislé konstrukce se zaměří a provedou podle stavebního výkresu "Základy" a podle příslušných řezů. Před realizací je nutno provést koordinaci se všemi profesemi.

#### Svislé konstrukce

Svislé konstrukce budou zhotoveny z cihelného zdiva.

Všechny svislé konstrukce jsou dokumentovány na stavebních výkresech půdorysů a řezech. Podle této dokumentace je nutno přesně zaměřit a založit všechny konstrukce, umístění dveří, oken a komínových a ventilačních průduchů.

Svislý nosný systém stavby je zděný, s obvodovými a vnitřními svislými nosnými konstrukcemi. Obvodový plášť bude tvořen tepelně izolačním zdivem z keramických bloků na maltu pro tenkou spáru.

Celkový tepelný odpor konstrukce - výpočet tepelných odporů a ve všech případech vyhovuje. Navržený tepelný odpor je plně v souladu s ČSN 73 0540.

#### Vodorovné konstrukce

Nové překlady nad nově budovanými otvory budou ze systémových zateplených překladů. Jejich dimenze a posouzení průřezu vychází ze statického výpočtu na průhyb, tak aby nebyly drceny výplně oken a dveří a nebylo dosaženo nepřijatelného průhybu.

Překlady nesmí být zásadně uloženy na dělené (upravené oříznutím či odseknutím) a ani na vyrovnávací cihly. V místě uložení lze použít pouze cihly celé nebo poloviční, které však jako poloviční již byly vyrobeny.

Překlady budou spojeny s železobetonovými věnci.

Stávající stropní konstrukce není vhodná pro nové zatížení. Nová konstrukce podlahy bude vynesena na ocelových válcovaných nosnících, uložených na obvodovém zdivu a podepřená na středním nosném zdivu. Mezi tyto válcované ocelové profily bude vložen trapézový plech a podlaha bude vybetonována.

#### Schodiště

Schodiště je železobetonové monolitické deskové, s nabetonovanými stupni. Nosná část je tvořena železobetonovou monolitickou deskou tloušťky 150 mm z betonu C25/30. Tvar a vyztužení desky je uveden ve statické části projektové dokumentace.

Schodišťové stupně budou obloženy keramickou dlažbou včetně soklíku. Zábradlí bude tvořit nerezové madlo kotvené do schodišťového zdiva.

Zrcadlo schodišťového prostoru bude tvořit výtahová monolitická šachta

#### Ocelovo dřevěná konstrukce krovu

Nová ocelovo-dřevěná konstrukce krovu bude provedena před odstraněním stávajících prvků krovu. Ocelová konstrukce je tvořena z ocelových válcovaných profilů standardních průřezů. Detailní řešení bude ve statické části projektové dokumentace.

Základními prvky střechy jsou budoucí ocelové rámy, mezi které budou vloženy dřevěné vazníky.

V ploše sedlové části střechy budou krokve tesařsky vázány do pozednic vaznic. Pozednice jsou přichyceny do pozedních věnců pásovou ocelí. Při betonáži pozedních věnců přibodovat k výztuži prvky na které se později přivaří pásová ocel k uchycení pozednic, nebo pomocí zabetonovaných závitových tyčí, osazených v betonu matkou, podložkou, matkou proti vytržení. Variantně je možno pozednice kotvit pomocí mechanických kotev se závitovou tyčí.

Krokve jsou takéž staženy pásovou ocelí k pozednicím.

Všechny ocelové prvky v krovu budou opatřeny nátěry proti korozi. Všechny dřevěné prvky budou namořeny proti biologickým škůdcům, viditelné části bezbarvě provedeny. Krov je z interiérové strany opatřen podhledem na ocelových tenkostěnných profilech Knauf se sádkokartonovými deskami.

Dimenze jednotlivých prvků krovu jsou uvedeny ve Výpise prvků krovu, tvar a konstrukce krovu viz. výkresová část.

#### Výplně otvorů

Tvar a rozměry oken jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky na dostatečné denní osvětlení vnitřních prostor. Materiálově jsou navrženy jako plastové.

Okna a prosklené části včetně otvoru budou splňovat minimálně doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle příslušné ČSN.

Interiérové dveře včetně zárubní budou dřevěné, obložkové.

Jejich materiál a barevné řešení budou z architektonického hlediska upřesněny při realizaci.

Vstupní dveře do objektu budou s požadovanou požární odolností.

Okna, prosklené stěny a dveře budou z profilového systému s následujícími požadovanými tepelně technickými charakteristikami:

|                                 |                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Součinitel prostupu tepla       | $U_w = \min. 0,75 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^{-1}$ |
| Hloubka rámu                    | 80-90 mm                                             |
| Součinitel prostupu tepla rámem | $U_f = \min. 1,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^{-1}$ |
| Izolační dvojsklo               |                                                      |

Součinitel prostupu tepla výplně  
Lineární činitel prostupu tepla

$U_g = \min. 0,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^{-1}$   
 $\min. 0,038 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}^{-1}$

**Veškeré nové okenní otvory budou ovládány ručně, případně ručním pákovým ovladačem, řetízem.**

#### Povrchové úpravy vnitřní

Nové vnitřní stěny budou opatřeny sádrovou štukovou stěrkou a přebroušeny. Na takto upravený povrch bude provedena výmalba.

Aplikace bude prováděna válečkem.

V hygienických místnostech bude proveden keramický vodovzdorný obklad.

Pod nový obklad bude na všech plochách provedena stěrková hydroizolace. Na tento podklad bude proveden keramický obklad lepený do hydroizolačního tmelu a bude zaspárován hydroizolační spárovací hmotou, rohy a kouty silikonovým tmelem s fungicidní úpravou.

Podlahy v hygienickém zázemí budou z keramické dlažby.

#### Střešní plášť

Střešní plášť bude v následující skladbě:

- Plechová krytina
- Pojistná hydroizolace, difuzní fólie, spoje budou přelepeny
- OSB desky tl. 25 mm
- Dřevěné hranoly 50/50 mm
- OSB desky 12 mm
- Separáčn1 vrstva, textilie
- Tepelná izolace – tl. 200 mm (EPS 100)
- Samolepící SBS
- OSB desky tl. 12 mm
- Tepelná izolace – minerální vata 2x100mm
- Ocelová, dřevěná nosná konstrukce
- Ocelová konstrukce roštu pro SDK
- Vysoce parotěsná fólie s reflexní vrstvou
- SDK podhled 2 x 12,5 mm (požární odolnost podhledu dle PBŘS)

Součástí střechy je systém prvků pro zabezpečení pohybu a sněhové zachytávače.

#### Podhledy

Podhledová konstrukce střešního pláště je z interiérové strany opatřen roštem z ocelových tenkostěnných profilů připevněných na nosné prvky krovu pomocí přímých závěsů, event. zavěšené na táhlech, na kterých je upevněn podhled ze sádrokartonových protipožárních desek tl. 2x12,5 mm, v místnostech s mokřým provozem budou použity desky impregnované.

Ve všech prostorech je navržen skládaný sádrokartonový podhled s protipožárních SDK desek (vycházející z požárně bezpečnostní zprávy)..

#### Výtah:

Dodavatel výtahu bude určen na základě výběrového řízení, stavební část zahrnuje nosnou konstrukci stavební připravenost pro osazení výtahové šachty.

Osobn1 výtah je uvažován jako trakční (lanový) bezstrojovnový s technologií, kdy jsou nosným prostředkem plochá lana a bezpřevodový pohon umístěný v hlavě šachty (výtah bez strojovny). Tento typ pohonu má vysokou účinnost s nízkou spotřebou elektrické energie při zachování jmenovité rychlosti výtahu 1 m/s a nízkou úroveň akustické hladiny hluku.

Obvodový plášť výtahové šachty bude tvořen z prosklených částí.

Prosklené části budou tvořeny sestavou oken v ocelovém rámu plných neotv1ravých. Zasklení bude jednoduché tvořeno bezpečnostním sklem.

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

Stavba a stavební úpravy jsou navrženy tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.

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

- a) *technické řešení,*
- b) *výčet technických a technologických zařízení.*

Není řešeno

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

Požárně bezpečnostní řešení je v samostatné části projektové dokumentace.

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

- a) *kritéria tepelně technického hodnocení,*
- b) *posouzení využití alternativních zdrojů energií.*

Stavba je navržena tak, aby byly splněny všechny tepelně technické parametry obvodového a střešního pláště včetně podlahy. Požadavky na dodávku energie a tepla odpovídají současným ekologickým požadavkům na úsporu tepla.

Souběžně s projektovou dokumentací je zpracován energetický audit, který je nedílnou součástí projektové dokumentace. Úspora energie a ochrana tepla je zásadní otázkou těchto stavebních úprav objektu.

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s požadavky nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Během výstavby budou beze zbytku dodržovány ustanovení vyhlášky č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 207/1991 Sb. a č. 101/2005 Sb.

Hygienické zařízení bude využíváno mobilní, umístěné na staveništi.

Kancelářské zařízení bude umístěno v provozovně dodavatele.

Stravování zaměstnanců nebude uvažováno přímo na staveništi.

Lékařská péče zaměstnanců bude zajištěna místními zdravotnickými zařízeními.

Požární zabezpečení staveniště po dobu výstavby bude zajištěno dodavatelem stavby za předem dohodnutých podmínek.

Budou respektovány pravidla bezpečnosti práce, které stanovuje vyhláška č. 601/2006 Sb.

Hygienická opatření - stavební část

Použité předpisy a technické normy:

- zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 
- základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení daných platnou vyhláškou ČÚBP
- základní povinnosti zaměstnavatelů definované zákonem č. 262/2006 Sb. (zákoník práce) v oblasti bezpečnosti práce, v pojetí starého a nového zákoníku v oblasti BOZP
- hlavní povinnosti stanovené zaměstnavatelům zákonem č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

Větrání a vzduchotechnika

Bude plně respektována vyhláška 410/2005 Sb o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

Všechny hlavní pobytové místnosti nové nástavby bude možno větrat přirozeně okny a zároveň systémem vzduchotechniky



Základním požadavkem je zajištění trvalého přívodu venkovního vzduchu s minimální intenzitou větrání  $0,3 \text{ h}^{-1}$  v obytných prostorech.

Mezi jednotlivými hygienickými místnostmi budou osazeny dveře bez prahu se spárou pod dveřmi vysokou 15 - 20 mm, v úklidových místnostech budou dveře opatřeny dveřní mřížkou.

Při návrhu zařízení bude množství vzduchu pro větrání stanoveno v souladu s hygienickým požadavkem na:  $30 - 50 \text{ m}^3/\text{h}$  na jedno místo WC,  $30 \text{ m}^3/\text{h}$  na jedno umyvadlo

Pro odvod znehodnoceného vzduchu z hygienických zařízení a WC budou navrženy ventilátory osazené do podhledu napojené ohebným potrubím na Spiro potrubí vedené do obvodové stěny do dvorní části objektu. Potrubí je vedeno nad podhledem a ze strany fasády bude zakončeno přetlakovou klapkou PER 125. Ventilátory budou doplněny doběhovými relé pro nastavení doby doběhu po vypnutí. Spouštění ventilátorů bude od osvětlení.

Náhrada vzduchu ve větraných místnostech bude přísáváním podtlakem z okolních prostor pod dveřmi bez prahů.

#### Vzduchotechnické větrání učeben

Větrání 4. NP je řešeno jako nucené rovnotlaké, přičemž vzduch je přiváděn do učeben (přetlakové větrání) a odváděn zejména přes hygienické zázemí (podtlakové větrání). Je navržena samostatná kompaktní větrací VZT jednotka v stojatém provedení umístěná v technické místnosti (409). VZT jednotka se skládá na přívodní části: pružná manžeta, těsná uzavírací klapka se servopohonem s havarijní pružinovou funkcí, filtr třídy F7, rotační rekuperátor, ventilátor s EC motorem, pružná manžeta; na odvodní části: pružná manžeta, filtr třídy M5, ventilátor s EC motorem, těsná uzavírací klapka se servopohonem s havarijní pružinovou funkcí, pružná manžeta. Ventilátory jsou osazeny EC motory pro plynulou regulaci. VZT jednotka je na potrubí připojena přes kulisové tlumiče hluku. Sání vzduchu pro VZT jednotku je navrženo z fasády objektu, kde bude osazena protidešťová žaluzie se sítím proti hmyzu. Výfuk bude řešen výfukovou hlavicí nad střechem objektu. Sání a výfuk vzduchu budou od sebe vzdáleny tak, aby nedošlo ke zpětnému nasátí znehodnoceného vzduchu VZT jednotkou.

Vzduch je v jednotce filtrován a následně přiváděn do prostoru učeben pomocí přívodních čtyřhranných výustek. Množství přívodního vzduchu je regulováno dle okamžité potřeby. V přívodním potrubí do učeben bude instalován regulátor variabilního průtoku, který bude ovládán čidlem  $\text{CO}_2$ .

Vzduchotechnická jednotka bude řízena na variabilní průtok pomocí tlakové difference v potrubní síti.

Z hygienického zázemí a technických místností je vzduch odtahován pomocí talířových ventilů umístěných v podhledu. Dopojení distribučních prvků bude pomocí ohebných hlukově/tepelně izolačních Al hadic. Přefuk vzduchu z učeben na chodbu je zajištěn pomocí potrubního rozvodu s tlumiči hluku, mezi chodbou a hygienickým zázemím pomocí dveřních mřížek.

Rozvody VZT jsou realizovány čtyřhranným pozinkovaným potrubím, kruhovým spiro potrubím v těsném provedení s gumovými manžetami a tepelně/hlukově izolačními Al hadicemi. Potrubí sání a výfuku vzduchu z venkovního prostředí k VZT jednotce bude v celé délce izolováno tepelnou/hlukovou izolací – minerální vlna tl. 60 mm s Al polepem. Potrubí vedoucí od VZT jednotky směrem do vnitřního prostředí bude po tlumiči hluku izolováno tepelnou/hlukovou izolací – minerální vlna tl. 40 mm s Al polepem. Potrubní rozvody budou umístěny nad podhledovou konstrukcí nebo v případě místnosti bez podhledu budou přiznané pod stropem.

Řízení vzduchotechniky bude autonomně systémem MaR. Umístění ovladače bude konzultováno s uživatelem (provozovatelem) objektu. Tento ovladač bude opatřen krytem proti neoprávněné manipulaci.

Maximální množství vzduchu přiváděného vzduchotechnickou jednotkou –  $3900 \text{ m}^3/\text{h}$

Účinnost zpětného získávání tepla – 79%

Čidla  $\text{CO}_2$  budou umístěna v učebnách.

Přívod vzduchu pro hygienické zázemí, bude zajištěn přirozeně okny tam, kde to bude možné i za pomoci pákových ovladačů a kde to nebude možné, bude odvod vzduchu zajištěn podtlakově umělou ventilací. I v místnostech hyg. zázemí s okny bude vždy odvod vzduchu zajištěn podtlakově umělou ventilací.

#### Osvětlení

Ve vnitřních prostorech budov zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání, určených k dlouhodobému pobytu žáků, musí být vyhovující denní osvětlení odpovídající normovým požadavkům. Místa žáků v lavicích musí být v učebnách orientována tak, aby žáci nebyli v zorném poli oslňováni jasným osvětlovacím otvorů a ani si nestínili místo zrakového úkolu.



Parametry umělého osvětlení ve vnitřních prostorech budov zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání musí odpovídat normovým požadavkům české technické normy upravující požadavky na osvětlení pro vnitřní pracovní prostory. Barevný tón umělého světla volit pro hodnoty  $\bar{E}_m \leq 200 \text{ lx}$  teple bílý;  $200 \text{ lx} < \bar{E}_m \leq 1000 \text{ lx}$  neutrálně bílý;  $\bar{E}_m > 1000 \text{ lx}$  chladně bílý podle normových požadavků<sup>14)</sup>. Rovnoměrnost umělého osvětlení na chodbách a schodištích musí být větší než 0,2.

Osvětlení tabule musí odpovídat normovým požadavkům české technické normy upravující požadavky na osvětlení pro vnitřní pracovní prostory. Osvětlenost bílé tabule musí mít nejméně stejnou úroveň jako osvětlenost učebny. Tabule musí mít matný povrch, což se nevztahuje na tabule, na které se nepíše křídou. Ze všech pracovních míst ve směru pohledu na tabuli musí být vyloučeno zrcadlení svítidel na tabuli. Ve stěně za tabulí nesmí být osvětlovací otvor (okno nebo střešní okno), v opačném případě musí být zakryt neprůsvitným materiálem, jehož činitel odrazu světla se blíží hodnotě činitele odrazu této stěny.

Úroveň denního i umělého osvětlení prostorů se zobrazovacími jednotkami musí být v souladu s normovými hodnotami a požadavky.

Pracoviště u zobrazovacích jednotek musí být umístěna tak, aby žáci nebyli oslňováni jasně osvětlovacích otvorů a ani se jim tyto otvory nezrcadlily na zobrazovací jednotce. Svítidla musí být vhodně rozmístěna a mít takové rozložení jasů a úhly clonění, aby se nezrcadlila na zobrazovací jednotce a nedocházelo ke ztížení zrakového úkolu.

Vzdálenost zobrazovací jednotky od očí musí být regulovatelná, nejméně 0,5 m od horního okraje zobrazovací jednotky ve výši očí. U pracovišť se zobrazovacími jednotkami musí být pro zachování dobrých podmínek vidění, zrakové pohody i vyhovující pracovní polohy zajištěna pro všechny uživatele možnost úprav pracovního místa podle jejich individuálních potřeb (zejména podle tělesné výšky a prováděných činností) a regulace denního osvětlení.

Pro většinu zrakových činností v zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání se vyžaduje směr denního osvětlení zleva a shora. Svítidla u soustav umělého osvětlení se umísťují na strop rovnoběžně s okenní stěnou, pokud to umožňuje stavební dispozice místnosti, zejména klenby nebo překlady.

#### Rozložení světla a zábrana oslnění

Denní osvětlení je navrženo tak, že rozložení světelného toku ve vnitřním prostoru je v souladu s povahou zrakových činností a s polohou pozorovatele.

Denní osvětlení je navrženo tak, aby uživatelé vnitřních prostorů byli chráněni proti oslnění, a to jak při zatažené obloze, tak při jasné nebo polojasné obloze.

V každém okně jsou umístěny mechanicky ovládané žaluzie.

Veškeré nově navržené výplně otvorů budou pro možnost zastínění prosvětlované místnosti opatřeny vnitřními mechanicky ovládanými žaluziemi případně roletami, které v případě slunečných dnů zajistí ochranu interiéru proti nadměrným slunečním ziskům a omezí přehřívání a oslňování místnosti.

Okna budou opatřena čirým tepelně izolačním dvojsklem.

#### Silnoproudá elektrotechnika včetně bleskosvodů

V rámci silnoproudé elektrotechniky budou provedeny tyto práce:

- vedení za elektroměrem do objektu
- osazení domovního rozvaděče
- rozvody v objektu
- rozvody pro venkovní vývody a osvětlení
- montáž jímače hromosvodu včetně svodů
- výchozí revize provedených montáží

#### Slaboproudé rozvody

V rámci slaboproudých rozvodů bude provedeno zatrubkování pro budoucí rozvody. V každé místnosti bude provedeno zatrubkování pro min. jednu zásuvku slaboproudých rozvodů.

#### Vytápění

Objekt bude napojen na stávající otopnou soustavu v objektu. Vytápění je stávající plynovými kotli a nebude nijak měněno.

TUV bude napojena na stávající okruh ve stávajícím objektu.

Pro objekt nástavby základní školy je navržen systém teplovodního vytápění s nuceným oběhem topné vody a max. teplotním spádem 65/50 °C pro okruh otopných těles.

Otopná tělesa jsou navržena desková v provedení s ventilem a spodním připojením na otopnou soustavu.

Otopná desková tělesa mají zabudovaný korpus termostatického ventilu a budou připojena rohovou H-armaturou DN 15. Ventilová vložka otopných těles bude osazena hlavicemi se systémem IRC. Otopná tělesa budou zaregulována na příslušných regulačních armaturách.

Otopná tělesa umístěná pod otvorovými výplněmi budou instalována na osu otvorových výplní - nebude - li v požadavku investora specifikováno jinak.

Průměrná teplota v učebnách a v místnostech určených k dlouhodobému pobytu bude minimálně 20°C, optimálně 22°C, maximálně 28 °C, s maximální rychlosti proudění vzduchu 0,1-0,2 m/s a relativní vlhkostí 30-65%

#### Zdravotechnika

Rozvody vody a kanalizace budou provedeny z plastového porubí. Zařizovací předměty budou napojeny na kanalizaci přes standardní zápachové uzávěry.

Rozvody vnitřní kanalizace budou provedeny z trub plastových. Ležaté rozvody budou provedeny až po stoupací potrubí DN 125. Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům bude dimenzováno s ohledem na druh zařizovacího předmětu a na počet připojených předmětů. Všechny zařizovací předměty budou napojeny na kanalizaci přes standardní zápachový uzávěr. Stoupací potrubí bude vyvedeno nad střechu jakožto větrací potrubí o stejné dimenzi a bude ukončeno min. 500mm nad střechou větrací hlavicí DN 100.

Teplá voda pro výtoky zařizovacích předmětů určených pro děti bude teplotně regulována prostřednictvím termoskopických regulačních ventilů umístěných mimo prostory s přístupem dětí na max teplotu 45°C.

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

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

Radonový průzkum je součástí projektové dokumentace, byl zpracován firmou RADONtest, s.r.o. dne 28.5.2018.

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

nebylo řešeno

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

nebylo řešeno

#### ***d) ochrana před hlukem***

Stavba ani její zařízení nemá negativní účinky na životní prostředí, není zdrojem hluku, otřesů a vibrací.

-stavební činnost během výstavby stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy budou realizovat v pracovních dnech od 7.00 - 19.00 hod. a v sobotu od 8.00 - 16.00 hod.,

- veškeré stavební činnosti budou realizovány tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem.

V okolí stavby se v současné době nenachází potenciální zdroj hluku (pozemní komunikace, železnice, výrobní provozovna, atp.)

Stavba se nenachází v hlukově zatíženém území a lze předpokládat, že hygienické limity ekvivalentní hladiny akustického tlaku A stanovené v § 12 odst. 1, 3 a v příloze č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, nebudou v chráněném venkovním prostoru stavby překračovány.

*Hygienické limity pro chráněný venkovní prostor staveb pro bydlení jsou dle § 12 odst. 1, 3 a přílohy č. 3, část A) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, následující:*

- *$L_{Aeq,8h} = 50$  dB,  $L_{Aeq,1h} = 40$  dB pro denní a noční dobu a hluk ze stacionárních zdrojů,*
- *$L_{Aeq,16h} = 60$  dB,  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích I. a II. třídy a místních komunikacích I. a II. třídy v území, kde hluk z dopravy na těchto komunikacích je převažující nad hlukem z dopravy na ostatních pozemních komunikacích,*
- *$L_{Aeq,16h} = 55$  dB,  $L_{Aeq,8h} = 45$  dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na silnicích III. třídy a místních komunikacích III. třídy,*
- *$L_{Aeq,16h} = 60$  dB,  $L_{Aeq,8h} = 55$  dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách v ochranném pásmu drah,*
- *$L_{Aeq,16h} = 55$  dB,  $L_{Aeq,8h} = 50$  dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách mimo ochranné pásmo drah,*
- *$L_{Aeq,16h} = 70$  dB,  $L_{Aeq,8h} = 60$  dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na pozemních komunikacích při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.*
- *$L_{Aeq,16h} = 70$  dB,  $L_{Aeq,8h} = 65$  dB pro denní a noční dobu a hluk z dopravy na drahách při umístění bytu v přístavbě nebo nástavbě stávajícího obytného objektu nebo víceúčelového objektu nebo v případě výstavby ojedinělého obytného, nebo víceúčelového objektu v rámci dostavby proluk, a výstavby ojedinělých obytných nebo víceúčelových objektů v rámci dostavby center obcí a jejich historických částí.*

Případnými novými zdroji hluku bude nasávání a výfuk vzduchu pro vnitřní VZT jednotky a osobní výtah včetně strojovny výtahu. Tyto nově navrhované technické zařízení budou ve všech ohledech splňovat hygienické limity pro hluk. Navýšení hladiny hluku bude minimální a nijak se nedotkne ani nejbližší sousední bytové zástavby.

#### **e) protipovodňová opatření**

Objekt se nenachází v povodňové oblasti, nenachází se v prostoru, kde hrozí sesuvy půdy působením vody.

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

Stavba se nachází v poddolované oblasti. Budou učiněna taková opatření, aby bylo založení dostatečně dimenzováno proti případným nežádoucím vlivům.

Stavba se nenachází v prostoru výskytu metanu apod.

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

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

Není řešeno, zůstalo stávající.

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

Není řešeno, zůstalo stávající.

### **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení**

není řešeno

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

není řešeno

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

není řešeno

#### **d) pěší a cyklistické stezky.**

není řešeno

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

#### **a) terénní úpravy**

Po dokončení stavby budou stávající zahradní a terénní úpravy v okolí objektu uvedeny do původního stavu a bude provedeno jejich celkové vyčištění.

**b) použité vegetační prvky**

není řešeno

**c) biotechnická opatření**

není řešeno

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

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

Stavba nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Po dobu výstavby je nutné minimalizovat prašnost a zajistit řádné dopravní značení staveniště, jakož i ochranu stávajících komunikací a konstrukcí. Veškeré materiály navrhované pro výstavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Výstavba se nenachází v blízkosti léčebných pramenů. Výstavbou nebude narušena ochrana vodních zdrojů.

Po dokončení veškerých prací spojených s revitalizací objektu se nepředpokládá zvýšené zatížení životního prostředí provozem domu.

Odpady vzniklé během realizace budou tříděny a odváženy na řízené skládky. Během výstavby budou vznikat odpady běžné u stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi, skladování bude zajištěno v kontejnerech. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smlouvou zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Jedná se především o obalové materiály (folie, prázdné kartuše od stavební pěny), kusy staviv (plynosilikát), zbytky polystyrenu apod. Seznam odpadů je uveden v následujícím výčtu, katalogová čísla odpovídají příloze vyhlášky č. 93/2016 Sb.

Kód odpadu Odpad Likvidace

08 04 10 Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály řízená skládka

10 11 03 Odpadní materiály na bázi skelných vláken řízená skládka

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly řízená skládka

15 01 02 Plastové obaly řízená skládka

15 01 03 Dřevěné obaly řízená skládka

15 01 04 Kovové obaly řízená skládka

16 01 99 Odpady jinak blíže neurčené řízená skládka

17 01 01 Beton řízená skládka

17 01 02 Cihly řízená skládka

17 01 03 Tašky a keramické výrobky řízená skládka

17 02 01 Dřevo řízená skládka

17 02 02 Sklo řízená skládka

17 02 03 Plasty řízená skládka

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 řízená skládka

17 04 05 Železo a ocel kovošrot

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 řízená skládka

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01-03 řízená skládka

Přesné místo likvidace odpadů bude stanoveno realizační firmou, která také zajistí uchování dokladů o způsobu likvidace.

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

Veškeré materiály navrhované pro výstavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí.

V místě stavby se nenacházejí žádné dřeviny ani památné stromy, jejich ochrana není nutná.

S ochranou rostlin a živočichů se v rámci stavby nepočítá.

Ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány.

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

Stavba se nenachází v soustavě chráněných území evropského významu Natura 2000. Povaha záměru, který je předmětem projektové žádosti nemá vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000 a nepodléhá posouzení podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,

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

zjišťovací řízení ani stanovisko EIA není pro tuto stavbu požadováno

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

V místech stavby je nutno respektovat ČSN 73 6005. Budou plně respektována vyjádření všech dotčených správců inženýrských sítí.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Jsou splněny základní požadavky na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.

Po dokončení stavby zajistí investor a dodavatel podmínky pro zajištění stavby z hlediska ochrany obyvatelstva.

Při mimořádné nebo krizové situaci, kdy jsou bezprostředně ohroženy životy a zdraví občanů, životní prostředí, majetkově hodnoty, veřejný pořádek nebo hospodářství, případně stav vnějšího ohrožení státu jako důsledek ozbrojeného konfliktu, teroristické akce nebo jiné akce ohrožující stabilitu státu, předejte informaci co nejdříve na tato tísňová telefonní čísla:

150 Hasičský záchranný sbor, 155 Středisko záchranné služby, 158 Policie ČR  
156 Městská policie, 112 Mezinárodní číslo tísňového volání

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Voda a elektrická energie potřebná k výstavbě bude odebírána ze staveništní přípojky. Na rozvodu bude osazeno podružné měření.

***b) odvodnění staveniště***

Odvodnění staveniště bude řešeno při realizaci vyspádováním plochy staveniště, tak aby docházelo k přirozenému odtoku srážkových vod.

Odvodnění okolních ploch zůstane zachováno a beze změn.

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

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní a technickou infrastrukturu stávajícím sjezdem a stávajícími přípojkami.

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

Provádění stavby nebude mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Na asanaci, demolici, kácení dřevin v prostoru staveniště nejsou kladeny žádné požadavky. K žádnému kácení na pozemku nedojde.

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

Zábory pro staveniště nejsou požadovány.

Jako staveniště budou použity prostory stávajícího pozemku.

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

Při realizaci budou dodrženy povinnosti původce odpadu stanovené v zákoně č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.

Bude se předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich množství.

Odpadům, jejichž vzniku není možno zabránit, budou využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví.

Bude zajištěno přednostní využití odpadů před jejich odstraněním uložením na skládku. Odpady vzniklé při stavbě budou odstraněny v souladu se zákonem.

Při výstavbě vzniknou odpady dle Katalogu odpadů. Nebezpečné odpady vzniklé při stavebních pracích označené v kategorii N budou shromažďovány v nádobách k tomu určených a budou likvidovány oprávněnou firmou v rámci smlouvy s dodavatelskou firmou stavby.

## **NAKLÁDÁNÍ S ODPADY**

Základním legislativním předpisem v oblasti nakládání s odpady je Zákon č. 185/2001 Sb., na který navazují další zákony a vyhlášky, upravující povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady a podmínky pro předcházení vzniku odpadů.

Jedná se o:

- povinnosti při nakládání s odpady
- povinnost zařadit odpady podle druhů a kategorií stanovených v "Katalogu odpadů"
- povinnosti při úpravě, využívání a zneškodňování odpadů
- povinnosti při přepravě a dopravě odpadů
- evidence a ohlašování odpadů
- stanoví pravomoc a působnost ministerstev a jiných správních úřadů při výkonu státní správy v oblasti nakládání s odpady

Na základě platných předpisů, které upravují nakládání s odpady, je možno formulovat základní povinnosti účastníků výstavby pro oblast odpadového hospodářství:

- zhotovitel stavebních prací musí nakládat s odpady pouze způsobem stanoveným v zákoně a předpisy vydanými k jeho provedení, vést předepsanou evidenci odpadů, rozsah je stanoven ve vyhlášce č.383/2001 Sb.
- při manipulaci s odpady je třeba zajistit podmínky pro bezpečnost práce, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí
- veškerá manipulace s odpady musí probíhat podle daných předpisů, zejména se jedná o likvidaci nebezpečných odpadů
- zhotovitel stavebních prací musí zajistit pravidelnou kontrolu stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné tuto kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a zajistit její dekontaminaci
- odpady musí být zneškodňovány na zařízeních k tomu určených (skládkách, spalovnách), případně mohou být předány jiné odborné firmě ke zneškodnění
- nakládat s nebezpečnými odpady může pouze právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání na základě autorizace

## **SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH ODPADŮ VČETNĚ MNOŽSTVÍ**

Příloha k vyhlášce č. 93/2016 Sb., Skupiny katalogu odpadů

| <b>17</b> | <b>STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)</b>                  | <b>Odhad množství (t)</b> | <b>Předpokládaný způsob nakládání s odpadem</b> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|
| 17 01     | Beton, cihly, tašky a keramika                                                                      |                           |                                                 |
| 17 01 01  | Beton                                                                                               | 0,5                       | Recyklace, skládka                              |
| 17 01 02  | Cihly                                                                                               | 6,5                       | Recyklace, skládka                              |
| 17 01 03  | Tašky a keramické výrobky                                                                           | 13,5                      | Recyklace, skládka                              |
|           |                                                                                                     |                           |                                                 |
| 17 01 07  | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 | 0,4                       | Recyklace, skládka                              |
| 17 02     | Dřevo, sklo a plasty                                                                                |                           |                                                 |
| 17 02 01  | Dřevo                                                                                               | 4,8                       | Recyklace, skládka                              |
| 17 02 02  | Sklo                                                                                                | 0,1                       | Recyklace, skládka                              |
| 17 02 03  | Plasty                                                                                              | 0,1                       | Recyklace, skládka                              |
| 17 02 04* | Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo                                               | -                         |                                                 |

|           |                                                                                                                                                                                                        |     |                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|
|           | nebezpečnými látkami znečištěné                                                                                                                                                                        |     |                    |
| 17 03     | Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu                                                                                                                                                               | 0,1 | Recyklace, skládka |
| 17 03 01* | Asfaltové směsi obsahující dehet                                                                                                                                                                       | -   |                    |
| 17 03 02  | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01                                                                                                                                                          | -   |                    |
| 17 03 03* | Uhelný dehet a výrobky z dehtu                                                                                                                                                                         | -   |                    |
| 17 04     | Kovy (včetně jejich slitin)                                                                                                                                                                            |     |                    |
| 17 04 01  | Měď, bronz, mosaz                                                                                                                                                                                      | -   |                    |
| 17 04 02  | Hliník                                                                                                                                                                                                 | -   |                    |
| 17 04 03  | Olovo                                                                                                                                                                                                  | -   |                    |
| 17 04 04  | Zinek                                                                                                                                                                                                  | -   |                    |
| 17 04 05  | Železo a ocel                                                                                                                                                                                          | 0,2 | Kovošrot           |
| 17 04 06  | Cín                                                                                                                                                                                                    | -   |                    |
| 17 04 07  | Směsné kovy                                                                                                                                                                                            | -   |                    |
| 17 04 09* | Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami                                                                                                                                                           | -   |                    |
| 17 04 10* | Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky                                                                                                                                    | -   |                    |
| 17 04 11  | Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10                                                                                                                                                                   | -   |                    |
| 17 05     | Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina                                                                                                      | -   |                    |
| 17 05 03* | Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky                                                                                                                                                            | -   |                    |
| 17 05 04  | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03                                                                                                                                                          | 1,0 | Recyklace, skládka |
| 17 05 05* | Vytěžená jalová hornina a hlušina obsahující nebezpečné látky                                                                                                                                          | -   |                    |
| 17 05 06  | Vytěžená jalová hornina a hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05                                                                                                                                        | -   |                    |
| 17 05 07* | Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky                                                                                                                                              | -   |                    |
| 17 05 08  | Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07                                                                                                                                            | -   |                    |
| 17 06     | Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu                                                                                                                                              | -   |                    |
| 17 06 01* | Izolační materiál s obsahem azbestu                                                                                                                                                                    | -   |                    |
| 17 06 03* | Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky                                                                                                                                     | -   |                    |
| 17 06 04  | Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03                                                                                                                                             | 0,1 | Recyklace, skládka |
| 17 06 05* | Stavební materiály obsahující azbest                                                                                                                                                                   | -   |                    |
| 17 08     | Stavební materiál na bázi sádky                                                                                                                                                                        | 0,1 | Recyklace, skládka |
| 17 08 01* | Stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami                                                                                                                                       | -   |                    |
| 17 08 02  | Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01                                                                                                                                         | 0,1 | Recyklace, skládka |
| 17 09     | Jiné stavební a demoliční odpady                                                                                                                                                                       | -   |                    |
| 17 09 01* | Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť                                                                                                                                                            | -   |                    |
| 17 09 02* | Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnicí materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB) | -   |                    |
| 17 09 03* | Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky                                                                                         | -   |                    |
| 17 09 04  | Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly                                                                                                                                                 | -   |                    |

|  |                               |  |  |
|--|-------------------------------|--|--|
|  | 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 |  |  |
|--|-------------------------------|--|--|

- odpady kovů a vratných obalů budou shromažďovány v prostoru stavby a předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů
- odpady ze zpracování dřeva a dřevěné obaly neznečištěné (nevratné) budou shromažďovány v prostoru stavby a odvezeny na skládku.
- odpady plastů a papíru budou separovaně shromažďovány a budou předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů
- směsné odpady, které nelze separovat budou zneškodněny skládkováním opět prostřednictvím pověřené osoby
- materiál z výkopů, vybourané hmoty i konstrukce rozebíraných vozovek budou dle možností recyklovány a ukládány (pokud to jejich mechanické a chemické vlastnosti dovolí). V opačném případě budou odvezeny na skládku.

**Veškeré odpady budou dle § 12 odst. 3 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, předány oprávněné osobě.**

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

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení základových konstrukcí pro nové schodiště a výtah. Předběžně se nepředpokládá nutnost přísunu nebo deponie zeminy. Výkopek ze základů bude znovu použit na násypy kolem stavby.

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

Speciální požadavky na životní prostředí v průběhu stavby nejsou. Celá stavba je navržena v tradiční stavební technologii, při použití běžných mechanizačních prostředků. Stavba ani její zařízení nemají negativní účinky na životní prostředí, zejména nejsou zdrojem škodlivých exhalací, hluku, tepla, otřesů, vibrací, prachu, zápachu. Po dobu přípravy území a výstavby budou eliminovány dopady na životní prostředí (zejména zvýšená prašnost), které mohou být vyvolány jak vlastními stavebními pracemi, tak i provozem vozidel.

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

Při provádění stavebních prací bude dodavatel stavby dbát na ochranu zdraví a bezpečnosti v prostoru staveniště. Dodavatel stavby bude minimalizovat hlučnost a prašnost na staveništi.

Práce v nočních hodinách v celém prostoru stavby nebudou prováděny.

Dle rozsahu stavebních prací v objektu nebude koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci potřeba - na stavbě nebude současně pracovat více zhotovitelů.

Při stavebních pracích je třeba dbát, aby nedošlo ke kontaminaci podzemních vod a povrchových vod. Stavební a dopravní mechanismy musí být v dobrém technickém stavu s ohledem na možnost úkapů či úniků ropných látek.

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

Bezbariérový přístup do budovy školy bude zajištěn nově realizovaným výtahem. V každém podlaží bude nově zřízeno bezbariérové WC.

Přístup a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je řešeno v rámci koncepce celého provozu objektu.

#### *l) zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců.

Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravně inženýrská opatření.



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

Podmínky pro provádění stavby budou před samotnou realizací upřesněny realizační firmou a odsouhlaseny investorem.

Veškeré opatření proti účinkům vnějšího a vnitřního prostředí při výstavbě budou plně respektovat veškeré vyhlášky související s bezpečností práce, příslušné normy a předpisy. Navrhovaná opatření a postup výstavby bude odsouhlasen inspektorem.

*n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny budou stanoveny realizační firmou.

Všeobecná upozornění

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo změny, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištění provedených při realizaci navržených stavebních úprav.

Stejně tak budou-li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních prací.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány investorovi.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců materiálů a výrobků. Součástí dodávky stavby musí být veškeré požadavky uvedené v požární zprávě, např. hydranty, hasicí přístroje apod. Během realizace stavby je nutno účinně větrat vnitřní prostory stavby a neprodyšně je nezavírat, aby byl zajištěn trvalý odvod páry z vysychajících stavebních konstrukcí.

Záměnu materiálů navrženou dodavatelem posoudí projektant po technické a technologické stránce, definitivní odsouhlasení provede technický dozor investora písemně do stavebního deníku. Jakékoliv změny nebo úpravy technického řešení je nutné projednat s profesním projektantem, hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítím prací.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započítím i v průběhu výstavby se zástupcem majitele objektu.

V Brně 12/20221

Ing. Arch. Petr Blažek, Ph.D.  
PEND a.s.