

# **Oprava elektroinstalace v pavilonech A, B, C v ZŠ Krestova 36A, Ostrava - Hrabůvka**

**Dokumentace pro provedení stavby**

---

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

<b>číslo dokumentu:</b>	2025-101-02
<b>zodpovědný projektant:</b>	Ing. Martin Dostál
<b>vypracovala:</b>	Karin Gerychová
<b>datum:</b>	květen 2025
<b>počet listů:</b>	23

## **Obsah:**

### **B Souhrnná technická zpráva**

- B.1 Celkový popis území a stavby
- B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení
- B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení
  - B.3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení
  - B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti
  - B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby
  - B.3.4 Základní technický popis stavby
  - B.3.5 Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení
  - B.3.6 Zásady požární bezpečnosti
  - B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budovy
  - B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí
  - B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B.4 Připojení na technickou infrastrukturu
- B.5 Dopravní řešení
- B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B.8 Celkové vodohospodářské řešení
- B.9 Ochrana obyvatelstva
- B.10 Zásady organizace výstavby

## B. Souhrnná technická zpráva

### B1. Celkový popis území a stavby

- a) **základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Projektová dokumentace řeší opravu elektroinstalace objektů A, B, C Základní školy Krestova 1387/36 v Ostravě Hrabůvce. Objekty budov školy se nachází v zastavěné části Ostravy - Hrabůvky, v k.ú. Hrabůvka, parcela č. 1301. Plocha okolí objektu je zatravněná, na vedlejších parcelách je vzrostlá zeleň (stromy i keře). V blízkosti objektu je komunikace, komunikace pro pěší, parkoviště, příjezd je po ulici Krestová. Na pozemcích v okolí objektu jsou inženýrské sítě, stavba nebude zasahovat mimo objekty školy.

- b) **charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Pozemek se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně, ani v území dotčeném ochranou přírody CHKO, nevyskytuje se v CHOPAV. Pozemky neleží v poddolovaném území, ani v území sloužícím jako zdroj podzemní vody, neleží v ochranném pásmu vodního zdroje, nenachází se v záplavovém území, ani území se sesuvy půdy, nevyskytuje se seismická.

- c) **údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území,**

Statutární město Ostrava zajistilo prostřednictvím pořizovatele, odboru územního plánování a stavebního řádu MMO, příslušného podle § 6 odst.1 písm.a) zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, ve smyslu ustanovení § 55 odst 5 téhož zákona vyhotovení Územní plán Ostravy.

Stávající platná změna č. 4a nabyla účinnosti dne: 02.01.2025

Dle platného územního plánu obce Ostrava je parcela č. 1301 zahrnuta do kategorie:

Plochy smíšené-bydlení a občanské vybavení



plochy smíšené - bydlení a občanské vybavení

#### 6.4 PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ

Plochy občanského vybavení zahrnují zejména pozemky staveb a zařízení občanského vybavení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu

obyvatelstva. Dále zahrnují pozemky staveb a zařízení pro obchodní prodej, tělovýchovu a sport, ubytování, stravování, služby, vědu a výzkum, lázeňství a pozemky související dopravní a technické infrastruktury a veřejných prostranství.

Plochy pro občanské vybavení dělí ÚPO dle jejich formy na Občanské vybavení, Občanské vybavení – střední a vysoké školy, Občanské vybavení – zdravotnictví a Občanské vybavení – věda a výzkum.

Rozmístění a rozsah jednotlivých ploch občanského vybavení na území města je vyznačen ve výkrese:

**V2 – Hlavní výkres - Urbanistická koncepce.**

#### **6.4.1 Občanské vybavení**

**Slouží:** občanskému vybavení v samostatných objektech nebo k tomuto účelu vymezených areálech. Zástavba tohoto funkčního využití je charakteristická objekty velkého objemu s použitím výrazných architektonických a kompozičních prostředků. Veškeré nové stavby musí svým objemovým a výrazovým řešením odpovídat charakteru zástavby převládající funkce a musí ji vhodně doplňovat, nikoliv ji narušovat nebo negativně ovlivňovat svým provozem.

Územní plán Ostravy – Úplné znění po Změně č.4a

102

#### **Hlavní využití:**

- budovy, zařízení a plochy sloužící k zajištění potřeb obyvatel širšího území (např. velkoplošné obchody a služby, administrativa, úřady, soudy, kulturní, sportovní, společenská a církevní zařízení, stravování, hotely, koleje, internáty, vědeckotechnologická zařízení, výpravní budovy, nádraží, areály integrovaného záchranného systému, sociální a zdravotnická zařízení – domovy důchodců, charitativní zařízení apod.).

#### **Přípustné využití:**

- provozní zázemí staveb a zařízení uvedených v hlavním využití,
- dopravní infrastruktura – silniční, cyklistické a pěší komunikace, parkoviště odpovídající kapacitě předmětných zařízení, vestavěná parkovací a odstavná stání, zastávky MHD, parkovací domy, čerpací stanice PHM, servis pro osobní automobily a motocykly, plochy pro zásobování, alternativní druhy dopravy – heliport, lanovky, visuté dráhy apod.,
- technická infrastruktura - inženýrské sítě, telekomunikační zařízení, trafostanice, rozvodny, čistírny odpadních vod pro předmětné budovy, nízkoemisní zdroje energie k zajištění provozu předmětných objektů (např. degazační stanice s kogenerační jednotkou), fotovoltaické panely jako alternativní zdroj energie, umístěné na střechách či fasádách objektů, popř. jako forma zastřešení parkovacích ploch, splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery, podzemní kontejnery na komunální odpad,
- veřejné prostory a veřejná zeleň, vodní plochy.

#### **Podmíněně přípustné využití:**

- bytové domy,
- lázeňská a rehabilitační zařízení, ústavy pro tělesně a duševně postižené, léčebny dlouhodobě nemocných, vězeňská a nápravná zařízení,
- byty majitelů a správců daného zařízení integrované do hlavního nebo provozního objektu,
- stavby a zařízení pro reklamu, informaci a propagaci
- fotovoltaické panely umístěné na terénu jako alternativní zdroj energie k zajištění výroby elektřiny pro vlastní potřebu provozu objektů v předmětných plochách, případně pro potřebu veřejného sektoru.

#### **Nepřípustné využití:**

- činnosti, stavby a zařízení nesouvisející se stanoveným hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím.

#### **d) výčet a závěry průzkumů,**

Byla provedena prohlídka místa stavby a zaměření stávajícího stavu.

#### **e) informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu,**

Pro stavbu nejsou uděleny výjimky z obecných požadavků na využívání území.

#### **f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu,**

Území se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani ve zvláště chráněném území, rovněž se nenachází v záplavovém území ani v rozlivové zóně. Z hlediska životního prostředí se pozemky nenacházejí v chráněném území ani v ochranném pásmu, nejsou ptačí ani Evropsky významnou lokalitou. Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA, ani Natura.

Záměr nevyžaduje posouzení dle zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

**g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,**

Pouze během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí vlivem hluku stavebních mechanismů a zvýšení prašnosti při stavebních pracích. Samotný provoz nepředstavuje žádné riziko pro čistotu ovzduší, ani pro čistotu vod a nemá žádnou hlukovou zátěž. Jedná se o stávající objekt, v němž nedojde ke změně využití ani provozu, nebude mít tedy negativní vliv na okolní pozemky a budovy, na zdraví osob nebo na životní prostředí. Odtokové poměry v území zůstávají stavbou nedotčeny.

Oslunění ani proslunění místností nebude stavebními úpravami ovlivněno. Na dotčené parcele nejsou žádné vzrostlé dřeviny určené ke kácení ani objekty k demolici.

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

Nedojde k záborům zemědělského půdního fondu ani záborů pozemků určených k plnění funkce lesa.

**i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,**

Pozemek se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně, ani v území dotčeném ochranou přírody CHKO, nevyskytuje se v CHOPAV.

Pro pozemky není dále specifikováno žádné další ochranné pásmo, vyjma stávajících inženýrských sítí, pro které platí ustanovení předmětných norem a jsou dodrženy požadavky správců sítí.

**j) navrhované parametry stavby - například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,**

Parametry stavby ani počet funkčních jednotek se nemění.

ZŠ Krestova:

Max výška objektu od stávajícího terénu 11,36m.

Pavilon A a B má 3 nadzemní podlaží, zastavěná plocha 338,40m<sup>2</sup>. půdorysné rozměry 33,30mx 10,25m.

Pavilon C má 2 nadzemní podlaží zastavěná plocha 338,40m<sup>2</sup>. půdorysné rozměry 33,30mx 10,25m,

pavilon tělocvičny TV má 1 nadzemní podlaží, zastavěnou plochu 764,35m<sup>2</sup>, půdorysné rozměry 27,30mx25,35m.

Pavilony jsou spojeny chodbami s příslušnými šatnami.

U východní strany tělocvičny TV je byt správce s 1 nadzemním podlažím o zastavěné ploše 89,0m<sup>2</sup>, půdorysných rozměrech 7,50mx12,30m.

**k) limitní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,**

Bilance spotřeby médií – stavebními úpravami nejsou vyvolány nároky na nové přípojky inženýrských sítí, stavebními úpravami se kapacity spotřeby výrazně nenavýší.

Druhy odpadů a způsob nakládání s odpady:

- odpady vzniklé stavební činností - během výstavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí vlivem hluku stavebních mechanismů a zvýšení prašnosti při stavebních pracích. Samotný provoz nepředstavuje žádné riziko pro čistotu ovzduší, ani pro čistotu vod.

Při nakládání s odpady bude dodržena ustanovení zákona č. 225/2017 Sb. o odpadech, v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcích předpisy zejména vyhlášky MŽP č. 387/2016 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Provozovatel bude jako původce odpadů splňovat povinnosti původců odpadů dle §16 zákona č. 387/2016 Sb., o odpadech v platném znění pozdějších úprav.

Zařídění odpadu bude provedeno dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. Katalog odpadů. Podle této vyhlášky se jedná o odpady zařazené dle kódu druhu odpadu (170000) do skupiny Stavební a demoliční odpady.

Dle kategorizace katalogu odpadů budou produkovány odpady:

kateg.odpadu: způsob nakládání

15 01 10 - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N 2
17 01 01 - beton	O 1,2
17 01 02 - cihla	O 1
17 02 01 - dřevo	O 1
17 02 02 - sklo	O 1
17 02 03 - plast	O 1,2
17 03 01 - asphalt. směsi obsahující dehet	N 2
17 04 01 - měď, bronz, mosaz	O 1
17 04 02 - hliník	O 1
17 04 04 - zinek	O 1
17 04 05 - železo a nebo ocel	O 1
17 04 11 - kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O 1,2
17 05 01 - zemina, kameny	O 1,2
17 06 04 - izolační materiály neuvedené pod číslem 17 06 01, 17 06 03	O 1,2
08 01 11 - odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	N 2

Odpady ze stavební činnosti (17 01 ..., 17 02 ..., 17 03 ..., 17 04 ..., 17 05 ..., 17 06 ...) budou zhotovitelem stavby odváženy na příslušnou skládku nebo byly recyklovány. Odpady ze stavební činnosti (15 01 10, 17 03 01, 08 01 11, 08 01 17) budou shromažďovány na vyčleněných místech a odváženy do sběrný na základě smluv uzavřených mezi zhotovitelem stavby a firmou oprávněnou k likvidaci uvedeného odpadu.

Vysvětlivky :

kategorie odpadů:

O – ostatní

N - nebezpečný

způsob nakládání:

- 1- využití (jako palivo, regenerace, recyklace-včetně zpětného odběru obalů)
- 2- odstranění (skládování, spalování, atd.)
- 3- biologická úprava

- odpady vzniklé provozem objektu – likvidace bude prováděna jako dosud, firmou oprávněnou k likvidaci příslušných odpadů na základě smluv.

- splaškové vody – budou likvidovány jako doposud, do veřejné kanalizace, do rozvodů nebude zasahováno

- dešťové vody – nevznikají nové nároky, likvidace dešťových vod jako doposud

emise - při stavbě nebudou produkovány emise v množství, které by překračovalo stávající produkci výfukových plynů z dopravy.

- l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Nejsou.

- m) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,**

Stavba bude členěna na etapy po pavilónech (A, B a C).

B – 06/2026 až 08/2026

A – 06/2027 až 08/2027

C – 06/2027 až 08/2027

Stavba není podmíněna žádnou další investicí.

- n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby**

Základní škola je v současné době užívána.

- o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>1</sup>), pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby**

Zeměměřické činnosti nejsou využity.

## **B.2. Urbanistické a základní architektonické řešení**

### **Urbanismus - kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.**

Stávající Základní škola Krestova se nachází v zastavěném území obce na ploše určené dle Územního plánu jako plochy smíšené-bydlení a občanské vybavení. Opravou elektroinstalace uvnitř školy nedojde ke zvětšení původní půdorysné plochy objektu, nedojde k jeho zvýšení, či změně tvaru, tudíž stavba nepodléhá posouzení vyplývajících z prostorových regulací daného území.

## **B.3. Základní stavebně technické a technologické řešení**

### **B.3.1. Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení**

Záměrem je oprava elektroinstalace objektů A, B, C Základní školy Krestova 1387/36 v Ostravě Hrabůvce.

Stavba se nachází v trvale provozovaném objektu.

### **B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti**

- a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí**

Jedná se o opravu elektroinstalace objektů A, B, C

Nedochází ke změnám přístupnosti.

Škola je v současné době užívána.

- b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností**

Přístup ke stavbě je ze stávajících veřejných prostor.

Veřejnosti je zamezen přístup na staveniště použitím mobilního oplocení.

### **c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů**

Neuplatňuje se.

#### **B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice.

Veškeré práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní předpisy pro jednotlivá pracoviště (obsahuje technických místností). V předpisech budou bezpečnostní a hygienické pokyny pro veškerou činnost v technických místnostech tj. používání pracovních pomůcek, obsluha zařízení apod.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZP.

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definován směrnicí rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích a také nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a zákona č. 100/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při užívání objektů je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Majitel bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Objekt musí být během provozu udržován tak, aby:

- nedocházelo k nadměrnému opotřebení vlivem působení škodlivých vlivů prostředí, např. klimatickými podmínkami, jenž působí na vnější konstrukce – vykonávat pravidelnou obnovu venkovních nátěrů, jakož i očistu nánosů na střešním pláštích,
- komunikace pro pěší (vnitřní či vnější) nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1x ročně kontrolovat, je povinen udržovat podlahy, (schodiště, ochranná zábradlí) v bezpečném stavu,
- pravidelně udržovat bezzávadný stav vnitřní elektroinstalace – zabezpečovat denní vizuální prohlídky (dle četnosti provozu), což je důležité zejména v prostorách mokrých a vlhkých,
- technická zařízení v objektu je nutno min 1x ročně odborně kontrolovat, provádět revizní prohlídky (např. elektrického zařízení – osvětlení, vytápění aj.) – nejpozději 1x za 5 let,
- pro přístup k osvětlení uvnitř objektu a k jeho čištění či údržbě používat vhodné pracovní prostředky (např. žebříky, žebříkové schůdky) – čištění těles osvětlení vykonávat min 1x za rok nebo podle potřeby,
- pro výstup – přístup k venkovnímu technickému vybavení objektu používat, zejména při krátkodobých zásazích, např. při čištění nebo kontrole žlabů (provádět min 1x za rok, popř. dle potřeby), při údržbě či drobných opravách svislých stavebních konstrukcí, jsou-li konány ve výškách, pojiždne pracovní plošiny s kvalifikovanou obsluhou atd.,
- pro pohyb na střeše objektu z důvodu oprav, sepisování zařízení na střeše či kontroly střechy bude provedeno zajištění proti pádu ze střechy zachytným systémem,
- platí, že provozní budovy musí být udržovány ve stavu, který neohrožuje bezpečnost osob – viz ustanovení vyhlášky č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Provozní rizika:



Vlastník stavby je povinen stanovit obecně závazné podmínky užívání stavby, tzv. provozní řád, kterým se musí všichni uživatelé objektu řídit. Provozní řád bude vyvěšen na viditelném místě za vstupy do objektu.

Vlastník objektu musí respektovat výsledky revizí technických zařízení instalovaných ve stavbě. Všichni uživatelé objektu, kteří budou pověřeni obsluhou instalovaných zařízení (VZT, osvětlení, apod.) budou prokazatelně seznámeni s obsluhou daného zařízení správcem objektu.

V průběhu užívání stavby je třeba zabezpečit bezpečné řešení údržby, viz níže uvedená rizika:

Zdroje rizik v průběhu užívání stavby (udržovací práce):

1. práce nad volnou hloubkou – pohyb po střeše,
2. práce nad volnou hloubkou – čištění, oprava, seřizování oken,
3. práce nad volnou hloubkou – opravy, kontrola obvodového pláště budovy,
4. práce nad volnou hloubkou – opravy instalací, vzduchotechniky, el. rozvodů, osvětlení, technologie,

#### 1) Riziko: práce nad volnou hloubkou – pohyb po střeše,

Opatření: Na hlavní střechu je zajištěný přístup pomocí střešního výlezu. Na střeše je pak navržen záchytný systém.

Pracovník provádějící kontrolu či údržbu musí být řádně proškolen a při pohybu po střeše zajištěn proti pádu jištěním úvazem k záchytnému systému.

Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců. Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popř. zaměstnavatele.

Na základě zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a jeho změny č. 88/2016 Sb., a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1.500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

ČSN 73 1901 „Navrhování střech – Základní ustanovení“

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. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a jeho změny č. 88/2016 Sb.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

#### 2) Riziko: práce nad volnou hloubkou – čištění, oprava, seřizování oken

Opatření: Údržba oken bude prováděna z úrovně podlahy či přilehlého terénu. Okna, která nejsou dosažitelná z úrovně podlahy či přilehlého terénu budou udržována (umývána) pomocí teleskopického nástavce. Konstrukce výplní otvorů (oken, dveří apod.) musí mít náležitou tuhost, při níž za běžného provozu nenastane zborcení, svěšení nebo jiná deformace a musí odolávat zatížení vč. vlastní hmotnosti a zatížení větrem i při otevřené poloze křídla, aniž by došlo k poškození, posunutí, deformaci nebo ke zhoršení funkce.

#### 3) Riziko: práce nad volnou hloubkou – opravy, kontrola obvodového pláště budovy

Opatření: Přístup k provádění údržby bude možný za pomoci lešení příp. pomocí zabezpečené hydraulické plošiny.

#### 4) Riziko: práce nad volnou hloubkou – opravy instalací, vzduchotechniky, el. rozvodů, osvětlení, technologie

Opatření: Přístup k provádění údržby bude možný za pomoci zabezpečené hydraulické plošiny, popř. mobilního systémového lešení.

Pro hlavní uzávěry topného média platí, že musí být přístupné a zabezpečené proti neoprávněné manipulaci.

V otopných soustavách musí být osazena zařízení umožňující měření a nastavení parametrů otopných soustav (například teplot, přetlaku, tlakových rozdílů, průtoků). Při provozu otopných soustav se musí zajistit řízení tepelného výkonu v závislosti na potřebě tepla.

Pro stavby pozemních komunikací platí, že pak budou užívány v souladu se zněním zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

### **B.3.4. Základní technický popis stavby**

#### **a) popis stávajícího stavu,**

Škola byla postavena v roce 1969 v blokopanelové technologii. Jedná se o komplex budov navzájem spojených chodbami s šatnami. Provoz školy je umístěn do tří učebnových pavilonů A, B, C s příslušnými šatnami (průchozími chodbou), pavilonem vedení školy a speciálních učeben s dílnami D a pavilonem tělovýchovy s šatnami TV a s bytem správce BS.

#### **b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.**

Na požadavek investora budou provedeny stavební úpravy týkající se opravy rozvodů elektroinstalace včetně osvětlení v pavilonech A, B, C

##### Bourací práce

Stávající elektroinstalace včetně osvětlení v řešených prostorách bude kompletně demontována. Rozsah viz projekt elektroinstalace.

Jedná se o demontáž osvětlení, el.rozvodů, el.přístrojů, rozváděčů a el.zařízení.

##### Úpravy povrchů vnitřních

Ve všech prostorách (chodby, třídy) se po vysekaných drážkách provedou nové omítky, v místě staré a nové povrch oškrábat, propojit výztužnou tkaninou a přestěrkovat starou i novou omítku.

##### Výmalba vnitřních prostor

Všechny prostory, třídy a chodby budou opatřeny 2 vrstvami výmalby oteruvzdorným nátěrem, barevnost upřesní ZŠ.

##### Podhledy

Podhledy případně zakufrování budou provedeny pouze v 1np na chodbách v místech vedení elektrokabelů pod stropem. Viz půdorysy podlaží.

### **B.3.5. Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení**

#### **a) popis stávajícího stavu,**

Stavba je napojena na telekomunikační síť, kanalizaci, elektro a vodovodní řád, vše řešeno v rámci rozvodů, které zůstanou zachovány a nebude do nich v rámci stavby zasahováno. Rovněž způsob centrálního vytápění zůstane zachován.

#### **b) popis navrženého řešení,**

Do stávajících rozvodů vody, odpadů, vytápění včetně otopných těles nebude v rámci stavby zasahováno.

Elektroinstalace:

Jedná se o opravu elektroinstalace objektů A, B, C - viz projekt elektroinstalace

#### **c) energetické výpočty.**

V rámci projektu byl proveden posudek denního osvětlení, základní světelně technické údaje a parametry k jednotlivým prostorům jsou doloženy formou tabulek.

### **B.3.6. Zásady požární bezpečnosti**

#### **a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu<sup>2)</sup> - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,**

Viz. samostatná příloha PD, D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

#### **b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.**

Viz. samostatná příloha PD, D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

### **B.3.7. Úspora energie a tepelná ochrana budovy**

**Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.**

Irelevantní, jedná se o rekonstrukci elektroinstalace ve stávajícím objektu.

Výše uvedená problematika byla řešena při rekonstrukci spojenou s výměnou oken a zateplení objektu.

### **B.3.8. Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

**Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).**

a) zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.,

Určujícími předpisy pro hygienu a ochranu zdraví jsou zejména:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.
- 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 ve znění pozdějších předpisů

Ustanovení všech výše uvedených předpisů jsou při návrhu předmětné stavby splněny.

- Místnosti budou větrány přirozeně otvíravými okny. Přívod a odvod vzduchu z pobytových místností splňuje doporučenou intenzitu podle norem ČSN EN 15240 Větrání budov - Energetická náročnost budov - Směrnice pro kontrolu klimatizačních systém

- ČSN EN 15239 Větrání budov - Energetická náročnost budov - Směrnice pro kontrolu větracích systému

- ČSN EN 13779 Větrání nebytových budov - Základní požadavky na větrací a klimatizační systému

- Systém vytápění je navržen radiátory se zdrojem tepla plynovým kotlem. Teploty vnitřního prostředí jsou zvoleny, vnější prostředí je normové.

- Návrh denního osvětlení je proveden podle následujících norem: ČSN 73 0580-1:2007 Denní osvětlení budov – Část 1: Základní požadavky, ČSN EN 12464 – 1:2004 +Z1:2005 (36 0450) Světlo a osvětlení – Obytné budovy. Zařídění zrakových činností pro výpočet umělého osvětlení bylo provedeno dle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení.

- Zásobování objektu pitnou vodou je zajištěno. Pitná voda bude přivedena do sanitárních zařízení hygienického zázemí a ke kuchyňským linkám.

- Veškeré odpady a manipulace s nimi bude prováděna dle příslušné kategorie. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 o odpadech.

- Ostatní komunální odpad bude ukládán do kontejnerů k tomu určených. Odpad bude likvidován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu v obci.

- Stavba zajišťuje ochranu proti hluku a vibracím použitím vhodných materiálů a konstrukcí. Stavební neprůzvučnost nově navržených konstrukcí vyhovuje ČSN 73 0532 – „Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky“.

- Stávající podmínky nebudou stavebními úpravami zhoršeny. Při výstavbě budou dodržovány limitované hladiny hluku před nejbližší obytnou zástavbou.

- Provozem v objektu nebude vznikat nadměrný hluk ani vibrace. Hluk z provozu zařízení vzduchotechniky apod. nebude překračovat hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb a nebude docházet k nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby. Při provozu objektu nebude vznikat nadměrná prašnost.

Zásady řešení technicko-kvalitativních parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou) jsou řešeny výše v kapitolách příslušných profesních specialistů.

Směsný i tříděný odpad bude ukládán do plastových nádob nebo kontejnerů. Nádob i kontejnery budou umístěny v exteriéru v uzavřených boxech. Pro určení počtu nádob bude uvažováno s vyvážením 2 x týdně.

b) zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

Hluk a vibrace – během stavby

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou stanoveny dle podkladu „NV 272 / 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Dle § 10 „Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví pro hluk pronikající vzduchem zvenčí a pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T} = 40 \text{ dB}$  a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A uvnitř obytných objektů jsou pak rovny:

- v době 6 - 22 hodin  $L_{Aeq} = 40 \text{ dB(A)}$

- v době 22 - 6 hodin  $L_{Aeq} = 30 \text{ dB(A)}$

Dle § 11 „Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru“ se limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s}$ , se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A  $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB}$  a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době.

Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou pak rovny:

- v době 6 - 7; 21 - 22 hodin  $L_{Aeq} = 60,0 \text{ dB(A)}$

- v době 7 - 21 hodin  $L_{Aeq} = 65,0 \text{ dB(A)}$

- v době 22 - 6 hodin  $L_{Aeq} = 55,0 \text{ dB(A)}$

Uvedené hodnoty nejvýše přípustné hladiny hluku se vztahují k referenčním bodům. Pro realizaci stavby přicházejí v úvahu následující mechanismy s tabulkovými údaji hlučnosti (reprezentanti určitých skupin) a odpovídají okamžitému provozu mechanismů bez technologických přestávek, které snižují uváděnou hlučnost. Hlučnost nákladních automobilů je závislá na jejich technickém stavu a intenzitě dopravy.

Veškeré práce na stavbě budou prováděny a časově přizpůsobovány tak, aby nedocházelo k překračování hladin hygienických limitů pro stavební práce.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu strojů, kde nelze snížit hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, bude nutno zabezpečit ochranu pasivní. Veškerá stacionární zařízení, jako okružní pily, brusky, případně kompresory, budou umístěny do ochranného objektu. Pro možné posouzení hluku ze stavební činnosti můžeme realizaci stavby členit na fáze, které budou své okolí nejvíce zatěžovat hlukem a k jednotlivým fázím přiřadit předpokládané použití mechanismů.

Dovoz stavebních materiálů bude probíhat postupně nákladními vozidly. Tyto zdroje se budou vyskytovat nárazově v době od 7:00 maximálně do 21:00 hod a nepřekročí nejvyšší povolený hygienický limit pro stavební práce v denní době  $L_{Aeq, 14h} = 65,0 \text{ dB(A)}$ .

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou řádně očištěna ručním mechanickým oklepem, případně oplachem tlakovou vodou. Suť a jiné prašné materiály bude nutno vlhčit kropením. Výjezd ze stavby budou pod stálou kontrolou stavby a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny:

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků a stavebních strojů produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídající platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu motorových vozidel na pozemních komunikacích. Nasazení strojů se spalovacími motory bude omezováno a budou upřednostněny stroje s elektromotory.

Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod:

Po dobu výstavby bude nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem stavbu zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště.

### **B3.9. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

#### Protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nejsou navrhována. Pozemek se nenachází v záplavovém území.

#### Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o zateplené objektu. Řešení není navrhováno.

#### Před bludnými proudy

Stavba nepředpokládá výskyt bludných proudů, nenachází se v blízkosti tramvajových tratí ani v blízkosti jiných možných zdrojů těchto proudů.

#### Před technickou i přírodní seizmicitou

V blízkosti stavby se nenachází žádný objekt ani zařízení, které by produkovalo technickou seizmicitu.

#### Před agresivní a tlakovou podzemní vodou

Jedná se o zateplené objektu. Řešení agresivní a tlakové podzemní vody se nepředpokládá.

#### Před hlukem

Opatření na ochranu před hlukem nejsou požadována a plánována.

#### Ostatními účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejedná se o poddolovanou oblast. Opatření nejsou navrhována.

### **B.4. Připojení na technickou infrastrukturu**

**Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Areál je napojen na technickou a dopravní infrastrukturu stávajícími přípojkami komunikacemi. Výměna elektroinstalace v objektu nevyžaduje žádné dodatečné napojení na technickou ani dopravní infrastrukturu.

### **B.5. Dopravní řešení**

**Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.**

Nevztahuje se. Jedná se o výměnu elektroinstalace v objektu.

### **B.6. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### terénní úpravy.

Nebudou prováděny. Nevztahuje se.

#### použité vegetační prvky.

Nevztahuje se.

#### biotechnická opatření.

Nebudou prováděny.

### **B.7. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

- a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu<sup>3)</sup>,**

#### Ovzduší

Stavba nebude mít zásadní negativní vliv na zdraví osob nebo na životní prostředí. Vzhledem k navrhovanému provozu a stavebním pracím se předpokládají následující vlivy na životní prostředí.

Zdrojem znečištění ovzduší v době výstavby budou zejména emise poletavého prachu na ploše odpovídající výměře staveniště. Tyto emise budou vznikat provozem stavebních mechanismů zvláště při zemních pracích. Prašnost je projevem každé stavební činnosti. Prašnost související se stavební činností je nepravidelná, krátkodobá a z í imisních koncentrací nahodilá. Působení zdroje prašnosti bude přechodné. Rozsah stavební činnosti při přípravě území není významného rázu, bude časově omezen na dobu vlastní realizace stavby. Prašnost se může projevit především za nepříznivých klimatických podmínek a při špatné organizaci práce. Organizace práce bude významným faktorem eliminace možných vlivů. Při případných zemních pracích je nutné objekty a terén v době sucha skrápět vodou tak, aby se prašnost eliminovala. Dále bude zvýšená prašnost omezována řádným čištěním stavebních mechanismů před vjezdem na veřejné komunikace. Pro přepravu sypkých hmot musí být použity vhodné dopravní prostředky.

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci všech činností na staveništi postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy:

- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně)
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů)
- odpady musí být zaříděny dle platné vyhlášky č. 8/2021 Sb. Nakládání s odpady musí být v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. v platném znění.

Navrhovaná výstavba s ohledem na tradiční postupy prací při provádění stavby nebude nadměrně negativně ovlivňovat stávající životní prostředí. Při provádění stavby nedojde ke znečištění žádného zdroje pitné vody. Odpadní vody budou čištěny v souladu s ČSN, při provádění nebudou vznikat žádné škodliviny, které by negativně ovlivnily ovzduší, zvýšení hladiny hluku při provádění stavby bude přiměřené a nepřekročí mezní hodnoty dle platné vyhlášky.

#### Ochrana proti hluku a vibracím

Při výstavbě bude zamezeno v maximální možné míře hluku ze staveniště, např. eliminací prací emitujících zvýšený hluk, vhodným rozmístěním mechanizace a strojů na staveništi, vypínáním motorů strojů a kontrolou technického stavu strojů a mechanizace.

Veškeré stavební činnosti a dopravu budou prováděny pouze v denní době se zahájením po 7. hodině a s ukončením před 21. hodinou a koordinovat je tak, aby nedocházelo k překračování hygienického limitu ze stavební činnosti  $L_{Aeq,s} \leq 65$  dB stanoveného v § 12 odst. 6 a v příloze č. 3, část B) nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, pro dobu mezi 7. a 19. hodinou a chráněný venkovní prostor staveb.

Průběh hlukově významných stavebních činností se zkrátí organizací prací, personálním a technickým vybavením na minimum. Pro stavební práce budou používány pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu.

#### Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelně seřizování motorů. Staveniště budou obsluhovat pouze vozidla, která splňují emisní normu EURO III a vyšší.

#### Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Během stavebních prací bude vhodnými opatřeními snižována prašnost, minimálně dodržením těchto opatření:

- Budou v největší možné míře využívána kontejnerizovaná sypká a prašná staviva. Budou minimalizovány zásoby volně ložených sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti. Zamezit šíření prašnosti do okolí, vhodnou manipulací se sypkými materiály.
- Vozidla zajišťující staveništní dopravu musí být pravidelně čištěna a kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace
- Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.
- Čištění vozovek, případně znečištěných staveb, bude prováděno průběžně.
- Dále bude prováděno pravidelné čištění přílehající příjezdové a odjezdové komunikace.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace
- Při vytápění objektů zařízení staveniště a při zahřívání konstrukcí prováděných v zimním období musí být dávana přednost dodávkám tepla z centrálních zdrojů, plynových a elektrických spotřebičů před lokálními topnými zdroji pomocí uhlí, nafty či oleje.
- Nesmí být spalovány jakékoliv odpady včetně bioodpadu.

#### Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

- Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.
- Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

- Stavební mechanismy budou v takovém technickém stavu, aby nedocházelo k úkapům ropných látek do povrchových a podzemních vod
- Do plánu organizace výstavby bude zahrnuto preventivní a kontrolní opatření proti úniku ropných látek ze stavební mechanizace, včetně zpracování příslušného havarijního řádu (dle zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění);

#### Ochrana proti oslňování způsobovaných stavbou

- Osvětlení zařízení staveniště, stavebních ploch a světla jeřábu budou směřovány směrem od oken obytných budov tak, aby neoslňovaly řidiče na sousední komunikaci.

#### Hluk

Stavba zajišťuje ochranu proti hluku použitím vhodných materiálů a konstrukcí. Stavební neprůzvučnost nově navržených konstrukcí vyhovuje ČSN 73 0532 „Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – Požadavky“.

Při výstavbě budou dodržovány limitované hladiny hluku před nejbližší obytnou zástavbou.

- Provozem v objektu nebude vznikat nadměrný hluk ani vibrace. Hluk z provozu zařízení chlazení a vzduchotechniky apod. nebude překračovat hygienické limity upravené prováděcím právním předpisem pro chráněný venkovní prostor, chráněné vnitřní prostory staveb a chráněné venkovní prostory staveb a nebude docházet k nadlimitnímu přenosu vibrací na fyzické osoby. Po celou dobu provozu musí být dodrženy hygienické limity hluku v chráněných prostorech, vyjádřené hladinou akustického tlaku pro den a noc.

#### Vliv stavby na vody

Beze změny.

#### Vliv stavby na ukládání odpadů

Beze změny.

#### Vliv stavby na půdu

Beze změny.

### **b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**

Stavba nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí.

### **c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona,**

Pro danou stavbu nebylo nutno posuzovat vliv stavby na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

### **d) 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.**

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

## **B.8. Celkové vodohospodářské řešení**

**Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.**

Nevztahuje se. Stavba nemění stávající odtokové poměry ani nedojde ke změně hospodaření s dešťovou vodou.

## **B.9. Ochrana obyvatelstva**

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

Nevztahuje se. Stavbu nelze využít pro účely ochrany obyvatelstva.

### **a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí**

### **b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva**

- c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování
- d) způsob zajištění ochrany před povodněmi
- e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení
- f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti

## **B.10. Zásady organizace výstavby**

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

#### Dopravní infrastruktura:

Staveniště přímo navazuje na místní komunikaci.

#### Technická infrastruktura:

Zásobování staveniště elektrickou energií bude zajištěno staveništní přípojkou NN ze stávajícího elektroměrového pilíře, zásobování vodou ze stávající vodovodní přípojky.

Zásobování elektrickou energií po čas výstavby se předpokládá pro staveništní buňky jednotlivých dodavatelů a dále pro drobnou stavební technologii.

Potřeba vody bude odpovídat spotřebě vody záměsové pro stavební výrobu, popř. spotřebě vody sociálního zařízení stavby.

Stavební materiály, prvky a hmoty budou na stavbu dováženy.

### **b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.**

Před zahájením výstavby je nutno zabezpečit staveniště proti vniku neoprávněných osob ohrazením, oplocením či jiným viditelným způsobem. Rozsah oplocení kopíruje hranici staveniště - viz. Koordinační situační výkres. Je vhodné použít mobilním staveništní oplocení. Na všech místech možného přístupu na staveniště bude staveniště označeno bezpečnostními tabulkami "Zákaz vstupu nepovolaným osobám". Při stavbě se musí dodržovat předepsané požadavky na dodržování bezpečnosti práce daných příslušnou legislativou v aktuálním znění.

Místa dočasného krátkodobého vstupu budou rovněž po nezbytně nutnou minimální dobu zabezpečena ohrazením, oplocením či jiným viditelným způsobem. Konkrétní podmínky, rozsah a dobu dočasného záboru sjedná dodavatel stavby písemně smlouvou (dohodou) s příslušnými dotčenými orgány, vlastníky či správci.

Před výjezdem ze stavby budou vozidla čištěna, a pokud dojde ke znečištění komunikace vozidly ze stavby, bude komunikace ihned očištěna. U každé výškové nerovnosti přejížděné vozidlem stavby (obrubníky apod.) je nutné provést nájezdy, aby nedošlo k jejich poškození. U vjezdů a vstupů na staveniště budou osazeny bezpečnostní a informační tabule („pozor staveniště“ a „stavba, nepovolaným vstup zakázán“) dle nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Při používání veřejné komunikace je nutno dodržovat podmínky platných zákonů a vyhlášek. Vozidla stavby musí svým technickým stavem a vybavením vyhovovat platným předpisům. V případě poškození příjezdových komunikací bude provedeno jejich uvedení do původního stavu dodavatelem stavby. Totéž platí pro terénní úpravy, po odstranění zařízení staveniště bude provedena úprava povrchu a zatravnění ploch. Vlastní stavební činnost nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod. Prašnost bude omezována na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů při výjezdu na veřejné komunikace; v případě potřeby bude prašnost na staveništi snížena skrápěním vodou. Staveniště musí být po dokončení stavebních prací uvedeno do původního, nebo dohodnutého stavu.

Dodavatel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů, a to i při jejich skladování. Dále je dodavatel povinen řídit se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech a likvidovat odpady vyprodukované v průběhu výstavby ve smyslu tohoto zákona, tj. likvidovat odpady na skládkách k tomu určených, popř. likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.



**c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu**

Přístup na staveniště bude realizován ze stávajících veřejných a místních komunikací.

Do pěších tras nebude v rámci stavby zasahováno, nevzniká potřeba zřídit obchozí trasy.

**d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Plochy zařízení staveniště jsou vyznačené v koordinačním situačním výkresu. Dočasný zábor se bude týkat přilehlých ploch kolem stavby.

Pro zařízení staveniště budou využívány stavební pozemky v blízkosti navrhované stavby. Vytipované plochy, určené pro zařízení staveniště, jsou zakresleny v koordinačním situačním výkrese. Plochy je nutno odsouhlasit investorem a současnými majiteli pozemků.

Předpokládané objekty zařízení staveniště:

- Ubytování pracovníků výstavby si bude zajišťovat v případě potřeby zhotovitel stavby.
- Sociální zařízení staveniště (šatny, umývárny, WC) si na staveništi vybuduje zhotovitel dle své potřeby.
- Lékařská pomoc bude poskytnuta v rámci zdravotních ordinací (Ostrava).
- Požární ochrana preventivní je v rámci povinností zhotovitele, represivní na požádání zajišťuje Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje.
- Skladovací plochy budou situovány na pozemcích v okolí stavby v rámci dočasného záboru.
- Napojení zařízení staveniště na telefon je možné na základě objednávky u poskytovatele těchto služeb, nebo využívat mobilní přístroje.
- Strážení staveniště vč. zajištění bezpečnostní agentury na hlídání, monitorování a evidenci pohybu je povinností zhotovitele.

V rámci dočasných objektů zařízení staveniště budou budovány jen nejnutnější objekty, dle zvážení zhotovitele (mobilní WC, mobilní kancelář stavbyvedoucího, sklady stavebního materiálu atd.).

Poloha zařízení staveniště bude upravována (posunována) tak, aby nebránila provádění stavebních prací.

Trvalé staveništní objekty nejsou navrženy. Nebudou budovány stavby zařízení staveniště, které by vyžadovaly ohlášení stavebnímu úřadu.

**e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě - zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti**

Vzhledem k rozsahu stavby a přijatým opatřením nebudou mít stavební práce ani stavební doprava zásadní vliv na životní prostředí.

Nebezpečné látky při výstavbě se nebudou vyskytovat.

Odpad vzniklý stavební činností bude nepřetržitě odvážen na nejbližší skládku odpadů. Z pohledu na životní prostředí bude požadováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, upřednostnit opětovné použití odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. stavební suť - inertní odpad, dřevo, barevné kovy) nebo zajistit nezávadnou likvidaci (zbytky izolačních hmot, prázdné obaly od barev, čistící bavlna apod.). Doklady o využití odpadů, popřípadě nezávadné likvidaci odpadů vzniklých stavební činností budou předloženy při kolaudaci a potvrzeny oprávněným příjemcem.

Povinnosti původce odpadu:

Odpadový materiál, který vznikne v průběhu výstavby bude dodavatelem stavby řádně vytříděn a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. Teprve v případě, že jej nebude možné využít, bude zajištěno jeho řádné odstranění v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude vedena průběžná evidence, dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude následně předložena při kolaudaci stavby.

Z charakteru stavby (výstavba FVE) vyplývá, že opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí a opatření při nakládání s azbestem jsou neuplatnitelné.

Opatření na snížení hluku ze stavební činnosti je zajištěno:

- dodržet dobu povolenou pro výstavbu (7-18 hod.)

- organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne
- směřovat nejhlučnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách
- minimalizovat souběh činnosti nejhlučnějších stavebních mechanismů

## **f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi<sup>4)</sup>**

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Jedná se především o vyhlášku č. 309/2006. Rovněž je nutno jak v objektech zařízení staveniště, tak v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou. Při práci musí být splněny požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dle nařízení vlády 591/2006 Sb.

Pro všechny činnosti musí dodavatelé vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů používaných při montáži nových zařízení. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly z hlediska bezpečnosti práce mimořádné stavy, určí příslušný dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečné práce a seznámí s nimi všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány.

Podle § 7 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jestliže se na pracovišti vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru.

Při provádění stavebních prací a demolice budou rizikovými faktory hluk a vibrace, prach, nepříznivé mikroklimatické podmínky. Ostatní rizikové faktory se nevyskytují. Působení uvedených rizikových faktorů bude omezeno organizačními a technickými opatřeními a používáním vhodných osobních ochranných pracovních prostředků.

Podmínky ochrany zdraví při práci s rizikovými faktory vznikajícími v důsledku nepříznivých mikroklimatických podmínek jsou uvedeny v § 3 až 8 nařízení vlády č. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Jestliže teplota na pracovišti poklesne pod 4°C, musí být zaměstnanec vybaven pracovními rukavicemi chránícími před chladem. Dále musí být vybaven pracovním oděvem a pracovní obuví chránící před chladem.

Podmínky ochrany zdraví při práci s chemickými faktory a prachem jsou uvedeny v § 9 až 21 nařízení vlády č. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Obhlídkou stavby bylo zjištěno, že ve stavbě není přítomno olovo a jiné karcinogeny. Na střeše se nachází eternitová střešní krytina, vypořádání s azbestem viz. Příloha této zprávy.

Rizikovým faktorem z dané oblasti je prach. Prašnost se bude snižovat kropením, případně budou používány osobní ochranné pracovní prostředky.

Hluk a vibrace na pracovišti je předmětem nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, § 3 až 10 a § 13 až 17.

Hluk v chráněných prostorech staveb a chráněném venkovním prostoru je předmětem § 11 a 12 uvedeného nařízení vlády.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy týkající se bezpečnosti práce na všech zařízeních, se kterými musí být obslužný personál prokazatelně seznámen.

### Zajištění požadavků na pracoviště a pracovní prostředí:

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí jsou uvedeny v § 2 a 3 zákona č. 309/2006 Sb. Na staveništi bude k dispozici šatna, umývárna, záchody, místnost pro oddech a svačinu. Zajištěna bude pitná voda a ochranné nápoje podle potřeby. Budou použity mobilní objekty zařízení staveniště nebo po dohodě s investorem je možné použít vnitřní prostory objektu.

Hygienické požadavky na zásobování vodou, na sanitární a pomocná zařízení, jsou uvedeny v § 53 až 55 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Dodavatel stavby je povinen zajistit splnění těchto požadavků. Při realizaci v zimním období musí jít o vytápěné objekty.

Pro všechny činnosti musí dodavatelé vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů používaných při montáži nových zařízení. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly z hlediska bezpečnosti práce mimořádné stavy, určí příslušný dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečné práce a seznámí s nimi všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány.

Podle §7 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jestliže se na pracovišti vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru. Při provádění stavebních prací a demolice budou rizikovými faktory hluk a vibrace, prach, nepříznivé mikroklimatické podmínky. Ostatní rizikové faktory se nevyskytují. Působení uvedených rizikových faktorů bude omezeno organizačními a technickými opatřeními a používáním vhodných osobních ochranných pracovních prostředků

Podmínky ochrany zdraví při práci s rizikovými faktory vznikajícími v důsledku nepříznivých mikroklimatických podmínek jsou uvedeny v §3 až 8 nařízení vlády č. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Jestliže teplota na pracovišti poklesne pod 4°C, musí být zaměstnanec vybaven pracovními rukavicemi chránícími před chladem. Dále musí být vybaven pracovním oděvem a pracovní obuví chránící před chladem.

Podmínky ochrany zdraví při práci s chemickými faktory a prachem jsou uvedeny v §9 až 21 nařízení vlády č. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Obhlídkou stavby bylo zjištěno, že ve stavbě není přítomno olovo a jiné karcinogeny. Na střeše se nachází eternitová střešní krytina, vypořádání s azbestem viz. Příloha této zprávy.

Rizikovým faktorem z dané oblasti je prach. Prašnost se bude snižovat kropením, případně budou používány osobní ochranné pracovní prostředky.

Hluk a vibrace na pracovišti je předmětem nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, §3 až 10 a §13 až 17.

Hluk v chráněných prostorech staveb a chráněném venkovním prostoru je předmětem § 11 a 12 uvedeného nařízení vlády.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy týkající se bezpečnosti práce na všech zařízeních, se kterými musí být obslužný personál prokazatelně seznámen. Zajištění požadavků na pracoviště a pracovní prostředí:

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí jsou uvedeny v § 2 a 3 zákona č. 309/2006 Sb. Na staveništi bude k dispozici šatna, umývárna, záchody, místnost pro oddech a svačinu. Zajištěna bude pitná voda a ochranné nápoje podle potřeby. Budou použity mobilní objekty zařízení staveniště nebo po dohodě s investorem je možné použít vnitřní prostory objektu.

Hygienické požadavky na zásobování vodou, na sanitární a pomocná zařízení, jsou uvedeny v § 53 až 55 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Dodavatel stavby je povinen zajistit splnění těchto požadavků. Při realizaci v zimním období musí jít o vytápěné objekty.

Na všech místech možného přístupu na staveniště bude staveniště označeno bezpečnostními tabulkami "Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám". Do prostoru staveniště budou vozidla vjíždět jen výjimečně, a to za účelem složení nebo naložení kontejneru.

Stejnopis oznámení o zahájení prací bude vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště, vstup bude zajištěn ze severní strany objektu.

Stavbyvedoucí bude odborně způsobilý podle zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro odborné vedení provádění stavby nebo její změny (autorizovaný inženýr nebo autorizovaný technik) v oboru "pozemní stavby". Úkolem stavbyvedoucího bude rovněž zajistit, aby každá osoba podílející se na stavbě splňovala odbornou způsobilost pro práce, které vykonává. Odbornou způsobilost bude splňovat také koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a svářeči. Koordinátor musí splňovat podmínky uložené § 10 zákona č. 309/2006 Sb. (včetně zkoušky podle § 22 citovaného zákona).

Veškerý odpad na staveništi bude tříděn a průběžně likvidován. Zbytky stavebních materiálů a bouraných konstrukcí budou průběžně odváženy (respektive přímo na staveništi recyklovány).

Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaveno provozní dokumentací.

Na staveništi bude zakázán vstup cizích osob. Každá osoba vstupující na staveniště proto musí být považována za osobu, která se zdržuje na staveništi s vědomím jednotlivých zaměstnavatelů. Povinnosti stavbyvedoucího bude sledovat výskyt cizích osob na jemu svěřeném úseku stavby a zajistit této osobě bezpečný doprovod po staveništi, v případě nepovolané osoby, její vyprovození vně staveniště. Stavbyvedoucí zajistí poučení všech povolaných osob vstupujících na staveniště v rozsahu potřebném pro zajištění bezpečnosti práce při splnění účelu návštěvy této osoby a její vybavení potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky. Tato povinnost se vztahuje také na osoby vykonávajících případné kontroly.

Zhotovitel povede vlastní evidenci přítomnosti všech zaměstnanců a dalších fyzických osob, včetně vymezení jejich právního postavení (např. zaměstnanec, OSVČ). Přitom je nutné vzít v úvahu, že OSVČ, která nikoho nezaměstnává, nemá rozsah povinností stanovených zákonem v rozsahu zaměstnavatelů a není proto povinen tuto evidenci vést (nemá vlastní pracoviště, ale je na pracovišti zhotovitele – zaměstnavatele, na jehož pracovišti se pohybuje). Aktualizovaná evidence osob pracujících na staveništi bude součástí záznamů ve stavebním deníku.

Na staveništi budou používány elektrospotřebiče, které mohou být napojeny na prodlužovací šňůru napojenou na nejbližší objekt. Prodlužovací šňůra bude vedena volně na pozemku. Při přerušení nebo po dokončení práce bude ihned odstraněna. Ochrana šňůry bude zajištěna všude, kde bude procházet konstrukcemi (např. okny, stropy, přes hrany podlah, podest, apod.). Tato ochrana bude provedena odolnou chráničkou (např. pryžová hadice, atd.). Přesah ochrany proti poškození musí být nejméně 1 m od prostupu nebo hrany, přičemž osoba používající tento vodič bude dbát, aby se chránička neposunula mimo možné zdroje poškození kabelu.

Všechna elektrická zařízení používaná na staveništi budou mít řádně vedenou provozní dokumentaci, včetně revizí a kontrol.

Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat výstražné vesty v době, kdy na staveništi bude probíhat pohyb mechanizace. Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat ochranné přilby.

Dále je zhotovitel povinen zajistit:

- řádné vyznačení podzemních inženýrských sítí (vytýčením či vyznačením trasy jejich vedení),
- před zahájením stavebních prací - zemních prací (strojních či ručních) seznámit zaměstnance, kteří budou práce vykonávat s druhy sítí, jejich trasami, hloubkou uložení, ochrannými pásmy a postupem prací, určit jim zakázané činnosti a způsoby řešení mimořádných situací, pokud nastanou
- předem projednat se správcem - provozovatelem sítí opatření zabráňující, eliminující případná rizika výkopových prací, dále respektovat ustan. § 20 odst. 4 výše citované vyhl. a čl. 55 ČSN 73 3050
- vhodnou zábranu, která chrání osoby před nebezpečím pádu, bude tvořit konstrukce dřevěného dvoutýčového zábradlí se spodní ochrannou zárážkou, jehož výška bude 1,1 m, zde respektovat ustan. §§ 20 a 21 cit. vyhl., popř. čl. 141 - 151 ČSN 73 3050
- při provádění svislých a vodorovných konstrukcí bude zajištěna ochrana osob-stavebníků proti pádu z výšky, především budou-li prováděny ve výškách nad 1,5 m, instalací konstrukcí kolektivní ochrany, tedy lešení, jehož stavbu provedou osoby s kvalifikací lešnáře dle § 9 odst. 2 výše citované vyhl.
- konstrukce k zajištění kolektivní ochrany dle § 49 cit. vyhl. (lze použít trubková nebo dílcová lešení), lešení musí být dostatečně pevná a odolná proti vnějším vlivům, únosnost ochranných a zachytných konstrukcí bude staticky prokázána
- volné okraje pracovišť budou zajištěny proti pádu ochranným zábradlím (o min. výšce 1,1 m), která budou zhotovena jako:
  - jednotýčová při výšce chráněného pracoviště nad podlahou od 1,5 až 2 m
- při montáži střešních konstrukcí bude ochrana montérů proti pádu z výšky zajištěna během prací takto:
  - konstrukcemi kolektivní ochrany (lešení, které bude umístěno v prostoru mezi nosníky),
  - prostředky osobního zajištění (tj. bezpečnostního postroje s tlumičem pádové energie), zejména v případech, kdy bude potřeba, v důsledku ukotvení apod., vystoupit přímo na krytinu a nelze-li použít konstrukci lešení
  - před zahájením prací ve výškách musí být montéři seznámeni s návodem k použití POZ a také s místy jejich ukotvení (upevnění), místo ukotvení ve směru pádu musí odolat statické síle 15 kN (cca 1500 kg), pro ukotvení lze využít již instalované nosníky
  - místa upevnění, kotvení POZ musí zajišťovat, po celou dobu montáže, bezpečné ukotvení prostředků, toto platí i při přesunech montéra na jiná pracovní místa, i během pohybu po střešních krytinách
  - prostory pod místem prací musí být během prací bezpečně zajištěny proti vstupu jiných osob, např. zákazem vstupu osob pod místo práce (prostor bude viditelně označen červenobílým pásem a zajištěn v souladu se zněním řeší § 52 citované vyhl.
  - při dopravě nosníků mobilní technikou - jeřábem, které tvoří střešní konstrukci je pro vázání břemen požadována kvalifikace obsluh - vazačů břemen

Kromě výše uvedených opatření je nutné pro provádění jednotlivých činností stanovit opatření vyplývající z předpokládaných rizik, vypracovat Plán BOZP. Před zahájením jednotlivých fází prací bude Plán BOZP aktualizován dle postupu prací jednotlivých dodavatelů stavby.

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy, zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění

- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění
- zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, v platném znění
- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
- zákon č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon, v platném znění
- zákon č. 373/2011 Sb., o zvláštních zdravotnických službách, v platném znění
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví požadavky na zařízení a ochranné systémy pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
- nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
- vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- vyhláška č. 432/2003 Sb., stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
- vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
- vyhláška č. 77/1965 Sb., o kvalifikaci obsluh stavebních strojů, v platném znění
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

- ČSN 269030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování
- ČSN 386420 Průmyslové plynovody
- ČSN 386405 Plynová zařízení. Zásady provozu
- ČSN 341610 Elektrotechnické předpisy ČSN
- ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN 332000-[1-7] Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení

#### Koordinátor

Zákon 309/2006 Sb. v platném znění ukládá stavebníkovi (zadavateli stavby – investorovi), při splnění podmínek §14 a §15 zákona 309/2006 Sb, jmenovat koordinátora/y BOZP na staveništi vč. zajištění zpracování plánu BOZP pro navrhovanou stavbu.

**Koordinátor musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby.**

Koordinátora BOZP může vykonávat pouze osoba odborně způsobilá, podle právních předpisů (§10 zákona 309/2006). Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Podmínky viz Tab:2.

Situace	Určit koordinátora BOZP	Zpracovat plán BOZP	Odeslat oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce
2 a více zhotovitelů	X		
Práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	X	X	
Rozsah stavby >500 pracovních dnů na 1 osobu	X	X	X
Rozsah stavby 30 dní a současně 20 fyzických osob pracujících min. 1 den.	X	X	X
Rozsah stavby >500 pracovních dnů na 1 osobu a současně práce se zvýšeným rizikem	X	X	X
Rozsah stavby 30 dní a současně 20 fyzických osob pracujících min. 1 den a současně práce se zvýšeným rizikem	X	X	X

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č.5 - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
2. Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
3. Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.
4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.
8. Potápěčské práce.
9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.
11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

**Koordinátor se neurčuje při přípravě a realizaci staveb:**

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

Vzhledem k tomu, že se předpokládá, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je nutné zajistit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zajistí investor stavby).

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

Nevztahuje se.

#### **h) limity pro užití výškové mechanizace**

Nejsou stanoveny.

#### **i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky**

Při provádění prací je třeba dodržovat platné zákony a předpisy (NV 16/2016Sb v platném znění), bezpečnostní předpisy a technologické postupy včetně místních předpisů, platných norem ČSN, PNE, IEC, pracovníci musí používat předepsané OP. Pracoviště a použité mechanismy musí být zabezpečeny (ohrazení, osvětlení) tak, aby nedošlo k úrazu pracovníků ani cizích osob. Materiálem nesmí být omezeny únikové cesty a zachován volný prostor (příjezdy a výjezdy min. š. 3m) a prostor pro zařízení sítí (viz stanoviska správců v dokladové části), Je nutno pečlivě a průběžně kontrolovat stav zábran proti vstupu a pádu a označení staveniště a dbát, aby nepovolané osoby nevstupovaly na stavbu. Koordinátora bezpečnosti stavby pro případ více dodavatelů zajišťuje stavebník.

V průběhu stavby bude objekt užíván, k čemu je určen, stavba jeho fungování výrazně neomezí, hlavní uliční vstupy do domů budou bez omezení. Stavební práce budou probíhat v takové denní době, aby co nejméně obtěžovaly obyvatele jak domů dotčených stavbou, tak domů v okolí. Je třeba upravit pracovní dobu realizace stavebních prací tak, aby probíhala v době od 7.00 hod do 18.00 hod a nebyl narušován noční klid.

#### **j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek**

Stavba nebude členěna na etapy.

Časové údaje a postup prací bude dohodnut mezi investorem a dodavatelem stavby, na základě časových potřeb.

#### **k) dočasné objekty**

Nebudou budovány dočasné objekty.