

**Ing. Radovan Novotný**

Autorizovaný projektant v oboru PS  
Vesecká 97, 460 06 Liberec 6  
IČO 49080300  
tel : 485 133 655

---

**Stavba:** ZŠ Byškovice, Byškovická 85, Neratovice  
Zateplení přístavby objektu

**Stupeň:** Dokumentace pro provedení stavby

**Investor:** Základní školy a Praktické školy Neratovice,  
příspěvkové organizace  
Byškovická 85,  
27711 Neratovice

# **S O U H R N N Á   T E C H N I C K Á Z P R Á V A**

## **Část B**

## **OBSAH :**

<b>B.1 Popis území stavby</b> .....	3
<b>B.2 Celkový popis stavby</b> .....	4
<b>B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek</b> .....	4
<b>B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení</b> .....	4
<b>B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby</b> .....	4
<b>B.2.4 Bezbariérové užívání stavby</b> .....	4
<b>B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby</b> .....	5
<b>B.2.6 Základní charakteristika objektů</b> .....	5
<b>B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení</b> .....	7
<b>B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi</b> .....	8
<b>B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a</b> .....	8
<b>komunální prostředí</b>	
<b>B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</b> .....	8
<b>B.4 Dopravní řešení</b> .....	9
<b>B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</b> .....	9
<b>B.7 Ochrana obyvatelstva</b> .....	11
<b>B.8 Zásady organizace výstavby</b> .....	11

## **B.1 Popis území stavby**

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

Stavba se nachází na parcele p. č. 523 v K.Ú. Neratovice [535087] jako stávající stavba.

V místě pro umístění stavby se nenacházejí žádné dřeviny vykazující nutnost kácení pro stavbu. Pozemek je vhodný k zahájení stavby.

V zájmovém území se nenacházejí podzemní trasy inženýrských sítí, vyžadující respektování ochranných pásem. Komunikační napojení je stávající.

Před provedením a zahájením stavby byla provedena prohlídka místa stavby a zaměření.

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

Před započítáním stavby byly provedené následující průzkumy a měření:

- a) Ověření stavu
- b) Původní dokumentace - TOUAX

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

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany

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

Stavba je celá mimo záplavové území.

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

Beze změny.

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

Bez požadavku.

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

Bez záboru.

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

Stávající. Bez požadavku.

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

Bez požadavků na věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

Obsahem technické zprávy je popis stávajícího stavu a návrh technického řešení zateplení obvodového a střešního pláště přístavby objektu ZŠ Byškovice, Neratovice.

Současný stav konstrukcí budovy a jejich povrchových úprav styků je poplatný použitým stavebním konstrukcím a materiálům.

Projekt navrhuje zlepšení tepelně-technických vlastností obvodových a stropních konstrukcí a estetického vzhledu budovy.

Součástí projektu jsou:

- sanace a povrchová ochrana obvodového pláště přístavby
  - o dodatečné zateplení obvodových konstrukcí zateplovacím systémem tl. 140 mm
  - o úprava navazujících a doplňkových konstrukcí
- zateplení střechy přístavby
  - o dodatečné zateplení střechy shora pomocí EPS stabilizovaného polystyrénu – dle skladby, celkové tl. 300 mm.

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

Beze změny.

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

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Beze změny.

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

Barevné řešení obkladu fasády – dle objektu hlavní budovy a požadavků investora.

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

Nedotýká se.

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

Beze změny.

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

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 20/1012 Sb. v platném znění a vyhlášky 502/2006 Sb. v platném znění a ve znění vyhlášky 502/2006 Sb. Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby odolávaly zatížení stanovenému dle ČSN 73 035, aby toto zatížení přenesly trvale bez poškození a nadlimitních deformací. Toto je prokázáno statickým výpočtem v konstrukční části PD a závěry jsou uvedeny též v čl. II. této zprávy.

Ve stavbě budou použity podlahové krytiny v souladu s funkcí využití místnosti, nebo prostoru, zejména dle následující tabulky.

Min. BGR 181 pro protiskluznou úpravu podlah:

- Vstupy uvnitř budovy – R9
- Vnější vstup do budovy – R11 nebo R10V4
- Vnitřní schodiště – R9
- Vnější schodiště – R11 nebo R10 V4
- Sanitární prostory – R10

Minimální součinitel smykového tření v obytné místnosti musí být větší, nebo roven 0,3.

Veškeré el. rozvody jsou navrženy tak, aby bylo zabráněno úrazem proudem, a to přepětovou ochranou.

Plynové rozvody budou provedeny v souladu s příslušnými normami tak, aby nemohlo docházet k hromadění plynu a následnému výbuchu. Veškeré rozvody a instalace bude provedena v souladu s vyhláškou č. 407/2004 Sb.

Stavba je navržena v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby, který je samostatnou složkou tohoto PD a bude provedena tak, aby nedošlo k šíření požáru, bylo v co největší míře zabráněno úrazy popálením a byl zajištěn únik a účinný zásah.

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

### **a) stavební řešení,**

Jedná se o přístavbu základní školy z kontejnerových prvků firmy TOUNAX, které jsou dodávány jako systémové prvky s veškerými potřebnými atesty hygienickými, požárními a dalšími.

Jedná se o jednopatrovou stavbu ZŠ, půdorysně sestavené do obdélníkového tvaru.

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

#### **1.1. Výkopy**

Bude provedeno odkopání kolem celého objektu, včetně rozebrání chodníku – betonová dlažba na -0,600 m pod spodní část konstrukce kontejnerů.

## 1.2. Svislé nosné konstrukce

### Nosné konstrukce pavilonů

Hlavní nosnou konstrukci pavilonů tvoří ocelové svařované rámy kontejnerů. Všechny tvarované profily jsou vyrobeny z oceli S 355 JO, ostatní profily jsou z oceli S 235 JRG2.

Všechny prvky konstrukce jsou k sobě přivařeny svařky tl. 3-4 mm.

### ***Rohové sloupky :***

Rohové sloupky jsou vytvořeny ze za studena tvarovaných „ L “profilů. Rozměr přírub profilu je 150/200 mm. Výztuha je ohýbaný profil z materiálu o tloušťce 4 mm. Sloupky jsou vyrobeny z oceli S 355 JO. Ve sloupcích jsou kovové trubky o průměru 42 mm. pro odvod dešťové vody ze střechy modulu. Tyto trubky budou zaslepeny a dešťové vody odvedeny do předsazeného žlabu.

### Nosné konstrukce vstupního závětrí

Nosnou část tvoří dřevěné sloupky, vzájemně propojené šroubovými spoji.

## 1.3. Vodorovné nosné konstrukce

Hlavní nosnou konstrukci pavilonů tvoří ocelové svařované rámy kontejnerů. Všechny tvarované profily jsou vyrobeny z oceli S 355 JO, ostatní profily jsou z oceli S 235 JRG2.

Všechny prvky konstrukce jsou k sobě přivařeny svařky tl. 3-4 mm.

## 1.4. Stěnové konstrukce

### ***Systémová skladba obvodových stěn:***

PLECH FeZn 0,6 mm (LAKOVANÝ)

profil KNAUF 75 mm ( PANEL )

MINERÁLNÍ VLNA 80 mm,  $\lambda=0,033$  W/mK

profil KNAUF 75 mm ( PANEL )

MINERÁLNÍ VLNA 80 mm,  $\lambda=0,033$  W/mK

Parozábrana - FOLIE 0,16 mm

Sádrokarton - GKF 15 mm.

Tato skladba bude doplněna o kontaktní zateplovací systém s izolantem min.z EPS 0,035 W/mK, tl. 140mm kotvené na dřevěné deky OSB.

## 1.5. Střecha

### ***Nová skladba dotěplení střešního pláště:***

PVCm fólie tl. 1,5mm

Podkladní separační fólie

Izolace tepelná EPS 100S tl.250mm

Spádové klíny EPS 100S tl.50-100mm

### ***Stávající systémová skladba střechy kontejneru:***

PLECH FeZN 0,6 mm

OCELOVÝ STŘEŠNÍ NOSNÍK 55/155/55/2

MINERÁLNÍ VLNA 180 mm,  $\lambda=0,033$  W/mk

KNAUF PROFIL CD 60/27 mm  
Parozábrana - FOLIE 0,16 mm  
Sádrokarton - GKF 15 mm.

#### **1.6. Izolace tepelné**

Obvodové stěny kontejnerů budou zatepleny z výroby polystyrenem EPS tl. 140 mm,  $\lambda=0,035$  W/mK, doplněné o kontaktní zateplovací systém s izolací EPS 0,035 tl. 120mm.

Stropy kontejnerů jsou zatepleny z výroby MINERÁLNÍ VLNOU 180 mm,  $\lambda=0,033$  W/mK, doplněnou o izolaci z EPS 100 S tl. min. 300mm.

#### **1.7. Klempířské výrobky**

Dešťové žlaby a svody a oplechování prostupů, oplechování parapetů, soklů apod. bude provedeno z poplastovaného pozinkovaného plechu o min. tl.0,6mm, barva RAL dle barevného řešení.

#### **1.8. Chodníky a komunikace**

V místě stávajícího chodníku bude přeložena plocha ze zámkové dlažby uložené na štěrkové lože tl. 60mm, fr. 4-8mm a na podkladní štěrkové lože ze štěrku fr. 16-32 , tl. 200mm.

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

#### **a) technické řešení,**

Bez technologického zařízení.

#### **b) výčet technických a technologických zařízení.**

Bez technologického zařízení.

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

Stavební úpravy nezhoršují stávající úroveň požární bezpečnosti objektu.

*Návrh zateplovacího systému ETICS je vzhledem k výšce objektu do 12 m řešen v souladu s požadavky normy ČSN 73 0810.*

*Systém bude založen pomocí výrobku třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s dokladem o zkoušce ISO 1378-1. V opačném případě musí být systém založen pomocí horizontálního pásu izolantu s třídou reakce na oheň A1 nebo A2 výšky 0,9m v místě založení systému.*

*Tepelná izolace tvoří ucelený celek třídy reakce na oheň B, přičemž výrobek tepelně izolační části splňuje třídu reakce na oheň E a je kontaktně spojen se zateplovanou stěnou. Povrchová vrstva vykazuje index šíření plamene  $i_s= 0$  mm.min<sup>-1</sup>.*

**Navrženou instalací dodatečného kontaktního zateplovacího systému s tepelnou izolací z šedého EPS/minerální vlny na obvodové stěny**

***řešeného objektu nedojde k negativnímu ovlivnění požární bezpečnosti celého objektu za předpokladu, že budou dodrženy podmínky vyplývající z právních předpisů, normativních požadavků a návodů výrobců.***

***S ohledem na skutečnou výšku objektu – jednopodlažní s požární výškou 0m jsou výše uvedené požadavky nad rámec požadavků normy ČSN 730810.***

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

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

V objektu nejsou navrženy alternativní zdroje energií.

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

**Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Stávající, bez úprav.

**Veškeré použité materiály a výrobky budou v souladu s právními předpisy, což bude prokázáno při kolaudačním řízení protokoly o schodě.**

Během stavby nebude okolí zatíženo nadměrným hlukem. Na stavbě nebude trvale umístěn zdroj hluku. Při provádění prací bude dodrženo NV 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Během provozu nebude okolí zatíženo hlukem nad stávající stav.

Při návrhu stavby bylo postupováno v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. ve znění 20/2012 Sb. v platném znění a vyhlášky 502/2006 Sb., v platném znění, zejména co se týče denního osvětlení, vytápění, ochrany zdraví před ionizujícím zářením a zajištění normové výměny vzduchu.

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

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Stávající, bez úprav.

- b) ochrana před bludnými proudy,**

Mimo prostor s možností výskytu bludných proudů.

- c) ochrana před technickou seizmicitou,**



Mimo prostor s možností výskytu seizmicity.

**d) ochrana před hlukem,**

Stávající se zvýšením vzduchové neprůzvučnosti obvodového pláště přídatnou tepelnou izolací. S ohledem na skutečnost, že objekt vyhověl před zlepšujícími úpravami – dále se neposuzuje.

**e) protipovodňová opatření,**

Objekt je umístěn mimo povodňové pásmo.

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

Objekt je umístěn mimo území s možností poddolování, výskyt metanu apod.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury,**

Stávající, bez úprav.

**B.4 Dopravní řešení**

Stávající, bez úprav.

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

Stávající, bez úprav.

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

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

- **Posouzení z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod**

Stávající, bez úprav.

- **Posouzení z hlediska zatížení okolí hlukem**

Při stavbě nedojde k zatížení okolí hlukem.

**V rámci užívání nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.**

- **Posouzení z hlediska ochrany ovzduší**

Při provozu ani při stavbě neunikají do ovzduší žádné nebezpečné látky.

- **Posouzení z hlediska odpadového hospodářství**

## Odpady vzniklé při výstavbě

Odpady vzniklé při stavbě jsou odpady skupiny č.15 Odpadní obaly a skupiny č. 17 Stavební a demoliční odpady. Stavební odpad a obaly budou skladovány ve velkoobjemových kontejnerech se zajištěním ochrany proti úniku (ztrátě) skladovaných odpadů. Recyklovatelné odpady budou tříděny skladovány odděleně, odvoz do sběrných surovin nebo k recyklaci. Výkopek zeminy ze zemních prací bude opětovně použit na zához, přebytek bude deponován na určenou skládku. Skrytá ornice bude použita zpět pro terénní a sadové úpravy.

### Bilance odpadů vzniklých při provádění stavby :

Papír.a lepenkové obaly	15 01 01	0,06 m3	B
Plastové obaly	15 01 02	0,01 m3	B
Dřevěné obaly	15 01 03	0,05 m3	A
Beton	17 01 01	0,2 m3	A
Dlaždice, obklady	17 01 03	0,1 m3	A
Dřevo	17 02 01	0,5 m3	A
Zbytky z PE izolací	17 04 01	0,2 m3	B
Zemina a kamení	17 05 04	1,0 m3	A
Zbytky tepelných izolací	17 06 04	0,1 m3	A
Stavební materiál – sádra	17 08 02	0,15 m3	A
Směsné stavební materiály	17 09 04	0,01 m3	A

**Způsob likvidace odpadů :** A – odvoz na skládku  
B – třídění, oddělené skladování, recyklace  
C – odvoz na skládku nebezpečných odpadů

### • Odpady vzniklé při provozu

Jedná se běžný komunální odpad, který bude jímán do běžných nádob k tomu určených (kontejner), které budou vyváženy v pravidelných intervalech specializovanou firmou na řízenou skládku.

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

Bez nutnosti ochrany dřevin, památkových stromů, apod.

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

Bez nutnosti posouzení vlivu na chráněná území – NATURA 2000.

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

EIA nebyla posuzována.

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

Bez navrhovaných bezpečnostních pásem.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

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

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. v platném znění, vyhláškou 20/2012 Sb v platném znění, vyhlášky 502/2006 Sb a vyhlášky 20/2001 Sb tak, aby splňovala všeobecné požadavky na výstavbu.

Na stavbě budou použity materiály splňující zákonné a normové požadavky – bude prokázáno protokolem o shodě, případně obdobným právním dokladem.

Stavba není zdrojem nadlimitní zátěže na okolí stanovených vyhláškou 20/2006 Sb.

- Látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat (jedy, těžké kovy apod.) – veškeré použité materiály s hygienickým atestem.
- Není zdrojem emisí nebezpečných látek do ovzduší nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat (karcinogenů, oxidů sýry těžkých kovů apod.) - veškeré použité materiály s hygienickým atestem, topné zařízení na plyn s vysokou účinností.
- Není zdrojem emisí nebezpečných záření
- Není zdrojem elektromagnetického záření – ve stavbě není umístěna žádná technologie produkující elektromagnetické záření

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

El. energie bude napojena na stávající NN přípojku, přes staveništní rozvaděč, pod samostatným měřením. Voda bude odebírána ze stávající přípojky vody. S ohledem na minimální požadavek bude tato odebírána na paušální platbu po dohodě s provozovatelem.

**b) odvodnění staveniště,**

Odvodnění staveniště bude realizováno zasakováním. Jedná se o stavební práce na zateplení objektu, kde budou využity pozemky pouze ke stavbě lešení a meziskladu stavebního materiálu. Bez požadavku.

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

Stávající bez úprav.

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

Stávající bez úprav.

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

Bez požadavku.

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

Bez požadavku nad rámec stávajícího vynětí ze ZPF.

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

**Odpady vzniklé při výstavbě**

Odpady vzniklé při stavbě jsou odpady skupiny č.15 Odpadní obaly a skupiny č. 17 Stavební a demoliční odpady. Stavební odpad a obaly budou skladovány ve velkoobjemových kontejnerech se zajištěním ochrany proti úniku (ztrátě) skladovaných odpadů. Recyklovatelné odpady budou tříděny skladovány odděleně, odvoz do sběrných surovin nebo k recyklaci. Výkopek zeminy ze zemních prací bude opětovně použit na zához, přebytek bude deponován na určenou skládku. Skrytá ornice bude použita zpět pro terénní a sadové úpravy.

**Bilance odpadů vzniklých při provádění stavby :**

Papír.a lepenkové obaly	15 01 01	0,06 m3	B
Plastové obaly	15 01 02	0,01 m3	B
Dřevěné obaly	15 01 03	0,05 m3	A
Beton	17 01 01	0,2 m3	A
Dlaždice, obklady	17 01 03	0,1 m3	A
Dřevo	17 02 01	0,5 m3	A
Zbytky z PE izolací	17 04 01	0,2 m3	B
Zemina a kamení	17 05 04	1,0 m3	A
Zbytky tepelných izolací	17 06 04	0,1 m3	A
Stavební materiál – sádra	17 08 02	0,15 m3	A
Směsné stavební materiály	17 09 04	0,01 m3	A

**Způsob likvidace odpadů :** A – odvoz na skládku  
B – třídění, oddělené skladování, recyklace  
C – odvoz na skládku nebezpečných odpadů

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

V rámci stavby se předpokládá vyrovnaná bilance zemních prací.

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

V rámci výstavby budou dodržena veškerá zákonná ustanovení a předpisy na úseku ochrany životního prostředí.

### **j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů<sup>5)</sup>,**

Veškeré práce budou prováděny v souladu s nařízením vlády č. 591/06 Sb, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Neuvedené podmínky a požadavky v níže uvedeném textu nevymíní práci z požadavků vyhlášky nařízením vlády č. 591/06 Sb, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.. Níže uvedené požadavky jsou pouze zdůrazněním požadavků výše uvedené vyhlášky.

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem<sup>3)</sup> a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu<sup>4)</sup> a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k tomuto nařízení; je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán"), uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.

(2) Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci<sup>5)</sup>.

(3) Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle odstavců 1 a 2 odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

3) Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

4) Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

5) Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Zhotovitel zajistí, aby

a) při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů<sup>6)</sup> dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení,

b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí

1. práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem<sup>7)</sup> a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury<sup>8)</sup> (dále jen "zemní práce"),

6) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

#### Obsahové požadavky

##### 1. Požadavky na zajištění staveniště

1. Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

b) u liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3 části III., bodu 2. k tomuto nařízení,

c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,

d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k tomuto nařízení nebo zasypány.

2. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelné rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>15)</sup> na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

3. Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

4. Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami,<sup>16)</sup> provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou<sup>15)</sup> na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

5. Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení,<sup>17)</sup> a během provádění prací je dodržuje.

6. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.<sup>5)</sup>

7. Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky

zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

8. Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

## II. Zařízení pro rozvod energie

1. Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

2. Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

3. Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

## III. Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

1. Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na

- a) počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují,
- b) maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení,
- c) povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.

2. Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.

3. Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.

4. Zhotovitel skladuje materiál, nářadí a stroje podle přílohy č. 3 části I k tomuto nařízení a podle pokynů výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů<sup>18)</sup> a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze č. 3 k tomuto nařízení tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.

5. Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro

přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.

6. Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.

7. Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.

8. V místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajišťuje zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

1) Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).

5) Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

15) Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

16) Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb. a vyhlášky č. 193/2006 Sb.

17) Například zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění zákona č. 262/2002 Sb., zákona č. 151/2002 Sb., zákona č. 278/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 670/2004 Sb., zákona č. 342/2006 Sb., zákona č. 309/2002 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb., zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), ve znění zákona č. 290/2005 Sb., zákona č. 361/2005 Sb., zákona č. 235/2006 Sb., zákona č. 310/2006 Sb. a zákona č. 186/2006 Sb.

18) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 254/2001 Sb., zákona č. 274/2001 Sb., zákona č. 86/2002 Sb., zákona č. 13/2002 Sb., zákona č. 76/2002 Sb., zákona č. 120/2002 Sb., zákona č. 320/2002 Sb., zákona č. 274/2003 Sb., zákona č. 356/2003 Sb., zákona č. 167/2004 Sb., zákona č. 326/2004 Sb., zákona č. 562/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 253/2005 Sb., zákona č. 381/2005 Sb., zákona č. 392/2005 Sb., zákona č. 444/2005 Sb., zákona č. 59/2006 Sb., zákona č. 74/2006 Sb., zákona č. 186/2006 Sb., zákona č. 189/2006 Sb., zákona č. 222/2006 Sb., zákona č. 342/2006 Sb. a zákona č. 264/2006 Sb.

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 186/2004 Sb., zákona č. 125/2005 Sb., zákona č. 345/2005 Sb. a zákona č. 222/2006 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

Vyhláška č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku, ve znění vyhlášky č. 460/2005 Sb.

způsob zabezpečení stability stěny výkopu je řešen projektem na základě výpočtu.



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

Bez požadavku.

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

Bez požadavku.

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

Bez požadavku.

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

Pravděpodobné zahájení 07/2018

V Liberci listopad 2017

Zodpovědný projektant: Ing. Radovan Novotný