

# PLÁN BOZP

část příprava stavby  
archivní číslo : KOO 1550417

**Název stavby:** Stavební úpravy ulice Ke Hvězdárně, Sezimovo Ústí  
SO 01 - Komunikace, SO 02 - Splašková kanalizace, SO 03 -  
Přeložka veřejného osvětlení

**Zadavatel stavby:** Město Sezimovo Ústí  
IČO 00252859  
Dr. E. Beneše 21  
391 01 Sezimovo Ústí I  
  
Vodárenská společnost Tábořsko s.r.o.  
IČO 26069539  
Kosova 2894  
390 02 Tábor

**Hlavní projektant:** Ing. Vít Semrád  
SV-STATIKA, PROJEKCE  
statická, projekční a inženýrská kancelář  
IČO 72173831  
Budějovická 1977  
390 02 Tábor

**Zhotovitel stavby:** neurčen

**Koordinátor BOZP:** Chalupa Eduard

**Zpracoval:** Chalupa Eduard  
**Datum:** 26.4.2017



**Adresa :**  
Budovatelů 2617  
390 02 Tábor  
IČO : 625 46 007

tel/fax : 381 254771  
mobil 606 731 297  
e-mail : e.chalupa@seznam.cz

**Bankovní spojení :**  
ČSOB a.s. Poštovní spořitelna  
č.ú: 101074412/ 0300

**OBSAH**

1.	Identifikační údaje stavby	3
2.	Úvod	3
2.1	Plán BOZP	3
2.2	Koordinátor	3
2.3	Oznámení o zahájení prací	4
2.4	Systém vyhledávání a kontroly rizik	4
3	Vstupní podklady	4
4	Základní údaje o stavbě	4
5	Přehled předpisů souvisejících s bezpečností ve stavebnictví	6
6	Situační popis staveniště a požadavky pro provádění prací	8
7	Harmonogram prací a etapizace	10
8	Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví	11
9	Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy	11
9.1	Zemní práce	11
9.2	Bourací práce	11
9.3	Betonářské práce a práce související	12
9.4	Manipulace s břemeny, skladování	12
9.5	Montážní práce	12
9.6	Práce ve výškách	12
9.7	Práce na žebříku	13
9.8	Používání strojů a nářadí na staveništi	14
10	Rizika stavební činnosti	14

# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

## 1. Identifikační údaje stavby

### Údaje o stavbě:

Název stavby: Stavební úpravy ulice Ke Hvězdárně, Sezimovo Ústí  
Kraj: Jihočeský  
Katastrální území: Sezimovo Ústí  
Místo stavby: parc. č. 820/1, 217/101, 217/103, 217/105, 217/107, 217/109, 217/111, 217/113, 217/115

### Zhotovitel projektové dokumentace:

Název a adresa: Ing. Vít Semrád  
SV-STATIKA, PROJEKCE  
statická, projekční a inženýrská kancelář  
IČO 72173831  
Budějovická 1977  
390 02 Tábor

Zpracovatel Plánu BOZP: Eduard Chalupa  
koordinátor dle zákona č. 309/2006 Sb., osvědčení č. ROVS/523/KOO/2013

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení

## 2. Úvod

### 2.1 Plán BOZP

Dle znění § 15 odst. 2 zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje příloha č. 5 NV 591/2006 Sb., stejně jako v případech podle odstavce 1 (viz bod 2.3 „Oznámení o zahájení prací“), zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor (viz bod 2.2).

Bližší požadavky na obsah a rozsah plánu stanoví příloha č. 6 NV 591/2006 Sb. Plán musí být přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám stavby během její realizace.

Plán BOZP se vztahuje na všechny právnické a fyzické osoby, které se osobně podílí na zhotovení stavby, ale nezbavuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, ani pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

### 2.2 Koordinátor

Dle znění § 14 zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi. Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí písemně pravidla jejich vzájemné spolupráce. 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. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti podle § 10 zákona 309/2006 Sb. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby.

Koordinátor nemusí být určen v případě, že stavbu provádí jen jeden zhotovitel a dále v případě stavby: u níž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací dle § 15 odst. 1 zák. 309/2006 Sb.; kterou provádí stavebník sám pro sebe svépomocí za podmínky § 160 odst. 3 stavebního zákona; nevyžadující

# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

stavební povolení ani ohlášení podle stavebního zákona.

Zhotovitel stavby je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

## 2.3 Oznámení o zahájení prací

Dle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. u staveb, při jejíž realizaci se předpokládá, že:

- celková doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, na nichž bude současně pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce, nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Náležitosti oznámení o zahájení prací stanoví příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

## 2.4 Systém vyhledávání a kontroly rizik

Rizika vyhledaná podle § 102 zákoníku práce budou vypracována zhotovitelem na jednotlivé pracovní činnosti, kde by mohlo dojít k ohrožení života a zdraví zaměstnanců a budou předložena k posouzení, nebo případnému doplnění koordinátorovi BOZP určenému pro fázi realizace, a to nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi. Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí odborně způsobilá osoba pro vyhledávání rizik.

Rizika vytipovaná v tomto plánu BOZP vycházejí pouze z předběžných podkladů a je nutno je před zahájením prací aktualizovat včetně případného dopracování do plánu BOZP při realizaci stavby. Jednotliví zhotovitelé stavby jsou povinni se vzájemně písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Kontrola dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je nedílnou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

## 3. Vstupní podklady

Podkladem pro zpracování tohoto plánu BOZP: část příprava stavby byla dokumentace ve stupni pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení, kterou vyhotovil Ing. Vít Semrád, SV-STATIKA, PROJEKCE, statická, projekční a inženýrská kancelář, IČO 72173831, Budějovická 1977, 390 02 Tábor z 02/2017. Plán BOZP musí být průběžně aktualizován na základě dalších vstupních informací a případně přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění realizace stavby.

## 4. Základní údaje o stavbě

Jedná se o území, které leží ve středu zastavěné části města Sezimovo Ústí. Území je součástí komunikačního systému města a je využíváno jako jednosměrná vozovka s jednostrannými chodníky doplněnými oboustrannými zelenými pásy. Vozovka je využívána také pro jednostranné parkování aut.

Účelem stavby je změna komunikačního uspořádání ulice včetně napojení na stávající komunikace, nová splašková kanalizace napojená na kanalizaci stávající včetně napojení přípojek z bočních pěšin a přeložka veřejného osvětlení včetně napojení ze stávajícího stožárku VO.

### SO 01 - Komunikace

Komunikace sestává z vozovky, na kterou navazuje z jedné strany odvodňovací proužek, z druhé strany pak parkovací záliv a upravený zelený pruh ukončený stávajícím zeleným pruhem. Z druhé strany je umístěn chodník, který je stávající. Celková délka úpravy je 292,0 m. Vozovka je jednosměrná pro všechna vozidla. Má jednostranný spád, šířku 3,25 m, kryt z asfaltového betonu a rozlohu 993,0 m<sup>2</sup>. Odvodňovací proužek jsou dlaždice šířky 0,25 m v délce 297,0 m. Parkovací záliv má šířku 2,0 m, jednostranný spád a celkovou plochu 540,0 m<sup>2</sup>. Kryt je ze zámkové dlažby. Nové chodníky, pěšiny, vjezdy a zpevněné plochy budou provedeny ve stávajících šířkách ze zámkové dlažby v ploše 247,0 m<sup>2</sup>. V místech vstupů do parkovacího zálivu jsou v pěšinách provedeny varovné pásy šířky 400 mm z reliéfní dlažby, stejně jako v chodnících

# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

v místech pro přecházení, které jsou doplněny pásy signálními šířky 800 mm z reliéfní dlažby. Oprava vjezdů je provedena nad vedením nového kabelu VO v místech zpevněných ploch ze zámkové dlažby o celkové ploše 11,0 m<sup>2</sup>. Upravený zelený pruh navazuje na parkovací záliv, má šířku cca 0,8 m a plocha je celkem 163,0 m<sup>2</sup>. Na začátku i v konci úpravy budou mezi stávajícími chodníky umístěny místa pro přecházení. Stávající dopravní značky se demontují a místo nich budou osazeny nové. Parkovací záliv je ohraničen obetonovaným obrubníkem ABO – 1-15 v celkové délce 310,0 m. Vozovka, pěšiny a vjezdy ohraničuje obetonovaný obrubník 80x250 mm – celková délka 380,0 m.

## SO 02 - Splašková kanalizace

Stávající šachta na výtlačku na jihu území bude stejně jako splašková kanalizace v délce nové zrušena a zalita cementopopílkovou směsí. Nová splašková kanalizace sestává ze dvou úseků A a B, kdy úsek A začíná na severu území novou kanalizační šachtou KŠ10 umístěnou na stávajícím kanalizačním řádu a končí v nové atypické monolitické kanalizační šachtě KŠ1. Úsek je navržen z potrubí PP SN 10 DN 300 v délce 148,20 m. Úsek B začíná na jihu území novou kanalizační šachtou KŠ6 umístěnou na stávajícím kanalizačním řádu, do které je napojen stávající výtlačk a končí také v KŠ1. Tento úsek je navržen z potrubí PP SN 10 DN 500 v délce 145,80 m. Na celé trase je umístěno 8 betonových kanalizačních šachet KŠ 2 ÷ KŠ 9 a jedna plastová KŠ 10. Stávající přípojky kanalizace budou pod západní částí projektované vozovky od hranice pozemku nahrazeny novými z potrubí PP SN 10. Přípojek je 5, celková délka potrubí cca 8,10 m. Ve východní části území budou stávající přípojky přepojeny do nového napojení vedeného v pěšinách provedeného potrubím PP SN 10. Na stávající kanalizační řád budou osazeny nové plastové kanalizační šachty DN 600 - KŠ 10 ÷ KŠ 17 - 8 ks. Napojení je celkem 7 o celkové délce potrubí 73,10 m. Stávající odvodnění vozovky bude vyměněno a doplněno novými betonovými uličními vpusti UV1 ÷ UV 7. Napojení na novou splaškovou kanalizaci je provedeno potrubím PP SN 10 DN 200 – 7 přípojek, délka celkem 17,10 m.

## SO 03 - Přeložka veřejného osvětlení

Nová trasa veřejného osvětlení je přeložena z důvodu nového parkovacího zálivu do upraveného zeleného pruhu. Kabel bude připojen na stávající rozvody veřejného osvětlení v místě stávajícího osvětlovacího stožáru č. 0 a bude pokračovat až ke stožáru č. 8 a odtud bude pokračovat stávající kabel. Ve stožáru č. 8 bude vedení odbočovat ke stávajícímu stožáru č. 9, kde bude napojeno na stávající rozvody. Celková délka nového vedení je 36,40 m, délka přeložky je pak 289,70 m a rozvod je proveden z kabelu CYKY 4x10. Kabel bude uložen v kabelové chráničce v hloubce 70 cm, pod zpevněnými plochami v hloubce 100 cm. Ve společném výkopu pro kabel bude vedeno uzemňovací vedení FeZn 30x4, ke kterému budou drátem N 10 připojena tělesa osvětlovacích stožárů. Na trase VO je umístěno 9 ks LED osvětlovacích těles na stožárech o výšce 5 m.

### Předpokládaný postup výstavby:

- osazení zařízení staveniště
- vykácení křovin
- demontáž stožárů veřejného osvětlení
- sejmutí ornice
- odstranění všech konstrukčních vrstev vozovky, zpevněných plocha a pěšin
- odstranění kanalizačních šachet
- demontáž uličních vpustí včetně přípojek
- demontáž částí přípojek
- odstranění stávajícího kabelu veřejného osvětlení, kabelu TV a sdělovacího kabelu podél východní hranice vozovky
- výkopy pro novou konstrukci komunikace
- výkopy pro nové kanalizace včetně uličních vpustí a kanalizačních šachet
- výkopy pro nové veřejné osvětlení včetně základů stožárků
- osazení stožárků veřejného osvětlení včetně svítidel včetně jejich označení
- provedení přeložky kabelu veřejného osvětlení včetně napojení ze stávajícího stožáru
- provedení odbočky kabelu veřejného osvětlení včetně napojení ze stávajícího stožáru
- vybetonování kanalizačních šachet KŠ 1 včetně okolních stavebních úprav
- osazení betonových kanalizačních šachet KŠ 2÷9
- přepojení stávajícího výtlačku do KŠ 6 pomocí elektrotvarovek
- KŠ 6 obložit v místě dopadu vodního paprsku z výtlačku čedičem
- osazení plastových kanalizačních šachet KŠ 10÷17

## Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

- osazení uličních vpustí UV 1÷7 včetně přípojek
- provedení splaškové kanalizace vč. napojení a uložení všech zásypů
- uložení nových částí přípojek v místě stávajících a jejich přepojení do nové splaškové kanalizace
- stávající kanalizaci zalít cementopopílkovou směsí
- plán vozovky hutnit na 45 Mpa
- uložení geotextilie
- osazení betonových obrubníků
- provedení konstrukcí komunikací (vozovka, parkovací záliv, zpevněné plochy, pěšiny, chodník) včetně reliéfní dlažby
- terénní úpravy včetně uložení ornice a osetí travou
- osazení a provedení DIO
- odstranění a uskladnění zařízení staveniště.

### 5. Přehled předpisů souvisejících s bezpečností ve stavebnictví

<b>Stavební právo</b>	
Zákon 183/2006	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění
Zákon 360/1992	o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
Vyhláška 499/2006	o dokumentaci staveb
Vyhláška 146/2008	o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
Vyhláška 501/2006	o obecných požadavcích na využívání území
Vyhláška 268/2009	o technických požadavcích na stavby
Vyhláška 398/2009	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
<b>Bezpečnost práce a ochrana zdraví</b>	
Zákon 262/2006	zákoník práce v platném znění
Zákon 309/2006	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)
Zákon 174/1968	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon 251/2005	o inspekci práce
Vyhláška 180/2015	o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
Vyhláška 48/1982	kterou se stanoví zákl. požadavky k zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení
Vyhláška 19/1979	kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
Vyhláška 50/1978	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška 73/2010	o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
Vyhláška 77/1965	o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
Vyhláška 30/2001	kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
Vyhláška 294/2015	kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
NV 591/2006	o bližších min. požadavcích na bezp. a ochranu zdraví při práci na staveništích
NV 592/2006	o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
NV 495/2001	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osob. ochr. pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

NV 378/2001	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
NV 11/2002	kterým se stanoví vzhled a umístění bezp. značek a zavedení signálů
NV 101/2005	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV 362/2005	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
NV 361/2007	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
NV 272/2011	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
<b>Povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání</b>	
Zákon 262/2006	zákoník práce
Zákon 309/2006	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)
Zákon 251/2005	o inspekci práce
Zákon 187/2006	o nemocenském pojištění
Zákon 89/2012	občanský zákoník
Zákon 48/1997	o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů
NV 433/2016	o úpravě náhrady za ztrátu na výdělku po skončení pracovní neschopnosti vzniklé pracovním úrazem nebo nemocí z povolání a o úpravě náhrady nákladů na výživu pozůstalých podle pracovněprávních předpisů (nařízení o úpravě náhrady)
NV 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
<b>Zdravotní způsobilost k práci</b>	
Zákon 258/2000	o ochraně veřejného zdraví
Zákon 373/2011	o specifických zdravotních službách
Zákon 262/2006	zákoník práce
Zákon 361/2000	o provozu na pozemních komunikacích
Vyhláška 50/1978	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška 277/2004	o stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel
Vyhláška 432/2003	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií
Vyhláška 394/2006	kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
<b>Požární ochrana</b>	
Zákon 133/1985	o požární ochraně
Zákon 350/2011	o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů
Zákon 224/2015	o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chem. látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)
Vyhláška 246/2001	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška 23/2008	o technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška 87/2000	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
NV 172/2001	k provedení zákona o požární ochraně
<b>Související právní předpisy (ochranná pásma)</b>	
Zákon 458/2000	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
Zákon 127/2005	o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)
Zákon 274/2001	o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

## Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

Zákon 254/2001	o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
Zákon 13/1997	o pozemních komunikacích
<b>Ochrana životního prostředí</b>	
Zákon 114/1992	o ochraně přírody a krajiny
Zákon 185/2001	o odpadech a o změně některých dalších zákonů
Zákon 201/2012	o ochraně ovzduší
Zákon 254/2001	o vodách a o změně některých zákonů
Zákon 477/2001	o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)
Vyhláška 94/2016	o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
Vyhláška 93/2016	o Katalogu
Vyhláška 189/2013	o ochraně dřevin a povolování jejich kácení
Vyhláška 294/2005	o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška 383/2001	o podrobnostech nakládání s odpady
Vyhláška 450/2005	o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
<b>Technické požadavky na výrobky</b>	
Zákon 22/1997	o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
NV 163/2002	technické požadavky na vybrané stavební výrobky
NV 21/2003	technické požadavky na osobní ochranné prostředky
<b>Vybrané technické normy</b>	
ČSN ISO 12480-1	Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1: Všeobecně
ČSN EN 50110-1 ed. 3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 12 811	Dočasné stavební konstrukce
ČSN EN 13 374	Systémy dočasné ochrany volného okraje - Specifikace výrobku - Zkušební metody
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny.
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky.
ČSN 74 3282	Pevné kovové žebříky pro stavby
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 65 0201	Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
ČSN 33 1600 ed.2	Revize a kontroly elektrických spotřebičů během používání
ČSN 34 1090 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí – Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN 33 2000-7-704 ed.2	Elektrická instalace nízkého napětí – Část 7-704: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Elektrická zařízení na staveništích a demolicích
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Elektrická instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
ČSN 26 9010	Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček

Zhotovitel je povinen zpracovávat na provádění prací technologické postupy, jejichž součástí jsou odkazy na technické normy.

### 6. Situační popis staveniště a požadavky pro provádění prací

Koordinátor si v rámci dopracování plánu BOZP při realizaci stavby zařadí do plánu staveniště vycházejícího z plánu organizace výstavby místa a prostory určená zhotovitelem:

- jeřáby, zdviže a další zařízení
- přípojky elektřiny a vody
- dočasné dílny
- dočasné montážní a skladovací plochy
- vybavení pro případ poplachu, požáru, pro záchranné akce a pro první pomoc.



## Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

Jedná se o území, které leží ve středu zastavěné části města Sezimovo Ústí. Území je součástí komunikačního systému města a je využíváno jako jednosměrná vozovka s jednostrannými chodníky doplněnými oboustrannými zelenými pásy. Vozovka je využívána také pro jednostranné parkování aut.

Účelem stavby je změna komunikačního uspořádání ulice včetně napojení na stávající komunikace, nová splašková kanalizace napojená na kanalizaci stávající včetně napojení přípojek z bočních pěn a přeložka veřejného osvětlení včetně napojení ze stávajícího stožárku VO.

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky komunikace a uličního profilu s vyloučením veškeré dopravy. V závislosti na etapizaci výstavby budou stanoveny objízdné trasy.

Plocha stavby bude tvořena uličním profilem ohraničeným oplocením pozemků a přilehlou zástavbou. Tam kde nebude stávající oplocení nebo zástavba na hranici plochy stavby tvořit dostatečnou ochranu, bude z hlediska bezpečnosti a ochrany veřejných zájmů před zahájením stavby osazeno souvislé dočasné staticky stabilní oplocení do výšky min. 1,8 m, čímž bude zamezen přístup třetím osobám. Plocha stavby bude na začátku a konci úseku výstavby zajištěna příčným dočasným staticky stabilním oplocením do výšky min. 1,8 m, včetně uzamykatelných vjezdů a vstupů a včetně příslušného dopravního značení. V noci bude příčné ochranné oplocení směrem ke stávajícím komunikacím signalizováno světly. Ve stejném rozsahu budou zabezpečena všechna připojení k rekonstruované komunikaci. V každé etapě výstavby bude zajištěn pěší přístup pro vlastníky a uživatele přilehlých nemovitostí a to striktním oddělením průchodů přes plochu stavby dočasným staticky stabilním oplocením do výšky min. 1,8 m včetně nočního osvětlení.

Staveniště stavebních objektů bude dáno zvoleným umístěním stavebních objektů. Vlastním staveništěm budou výhradně plochy pro budoucí stavební objekty. Plocha zařízení staveniště bude zřízena v ulici Ke Hvězdárně na stávajícím oploceném asfaltovém hřišti a to výhradně mimo budoucí stavební objekty. Plocha zařízení staveniště je vymezena stávajícím oplocením, ve kterém bude vytvořen uzamykatelný vjezd a vstup, čímž bude zamezen přístup třetím osobám. Oplocení zařízení staveniště bude v celém rozsahu opatřeno prachovzdorným povrchem pro minimalizaci nežádoucích vlivů stavby na okolí. Dojde k omezením i v částech ulic 9.května, Svěpomoc a Okružní, zhotovitel s dostatečným předstihem zajistí zábor komunikací včetně dopravně inženýrských opatření. Bude osazeno upozornění na provádění stavby. V žádném případě nebudou prováděny stavební činnosti mimo vymezenou plochu stavby. Při provádění výkopů nebudou zřizovány v blízkosti těchto výkopů žádné dočasné skládky materiálu.

Přístup a příjezd na stavbu je po stávajících veřejných komunikacích až do oplocené plochy stavby, resp. plochy zařízení staveniště. Hlavní vjezd pro stavbu do plochy stavby a následně oplocené plochy zařízení staveniště bude z ulice Okružní. Další vjezd přímo na plochu stavby bude z křižovatky ulic 9.května a Svěpomoc. Místa vjezdů je nutné po dobu stavby v potřebném rozsahu označit příslušným dopravním značením. Taktéž je případně nutné po dobu stavby v potřebném rozsahu omezit příslušným dopravním značením parkování na stávajících příjezdních komunikacích pro bezpečný příjezd ke stavbě. V místě vjezdů budou uzamykatelná vjezdová vrata, která budou sloužit pro přístup a příjezd. Materiál bude na stavbu zavážen dle aktuální potřeby daného materiálu tak, aby nedocházelo k jeho zbytečnému hromadění na staveništi. Skladování materiálu a stavebních hmot, zásobování a další potřeby stavby se budou odehrávat výhradně v ploše zařízení staveniště. Taktéž veškerý výkopový materiál, odpady, stavební suť, atd. budou okamžitě deponovány mimo staveniště, na místo určené k tomuto účelu místním úřadem. Případný čekací prostor bude zřízen na stávající příjezdni komunikaci ulice Okružní a to tak, aby byl vždy zajištěn průjezd veškeré dopravy, zejména pak HZS, ZZS a dalších záchranných složek. Taktéž je nutné po dobu stavby v potřebném rozsahu omezit příslušným dopravním značením parkování na plochách dotčených čekacím prostorem. Vjezdy a vstupy na stavbu budou sloužit zároveň pro únikové cesty a přístupy pro HZS, ZZS a další záchranné složky a budou označeny dopravními značkami. Před výjezdem vozidel z plochy stavby a zařízení staveniště budou vozy řádně očištěny od zeminy, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky.

Veškeré zařízení stavby bude řešeno v hranicích záboru staveniště uvnitř oplocené plochy zařízení staveniště. Objekty provozního a sociálního charakteru pro dočasné použití na stavbě a zabezpečení nezbytného hygienického zázemí zhotovitele (šatny, sprchy, WC), případně provozní zařízení staveniště (sklad, volné skládky, montážní plochy, plochy pro staveništní výrobu, plochy pro kontejnery na odpad apod.) budou realizovány pomocí jednoduchých a snadno přemístitelných objektů (mobilní buňky, chemické WC apod.) v ploše zařízení staveniště. Napojení zařízení staveniště na vodu bude zajištěno ze stávajícího veřejného vodovodu provizorním napojením. Napojení zařízení staveniště na elektrickou energii bude zajištěno z mobilní elektrocentrály.

Rozsah stavby sousední objekty žádným významným způsobem neohrozí ani neomezí. Práce budou prováděny běžnými technologiemi, nebude používána těžká technika, která by mohla narušit statiku okolních

# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

objektů. Mimořádná opatření týkající se omezení hluchosti, prašnosti a vibrací není nutno provádět. Nicméně dodavatel zabezpečí v potřebném rozsahu ochranu pasivní vůči sousedním objektům.

Staveniště bude vždy zabezpečeno tak, aby bylo zabráněno vstupu třetích osob do prostoru stavby. Pohyb po ostatních komunikacích nebude po většinu stavby omezen. Pohyb třetích osob po staveništi bez souhlasu a doprovodu stavbyvedoucího je přísně zakázán. Při vstupu osob s omezenou schopností pohybu a orientace do prostor staveniště se souhlasem stavbyvedoucího budou provedeny úpravy, aby nedošlo ke zranění třetí osoby dle fáze výstavby.

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hluchnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.). Stavební prostor musí být zajištěn proti prašnosti, která by procházela do okolních objektů a znepríjemňovala by provoz těchto objektů.

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště přijmout taková opatření, aby nemohlo dojít ke znečištění kanalizace.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích a k jejich znečišťování. Během stavby musí být zajištěn přístup k sítím technického vybavení a požárnímu zařízení. Ve všech úsecích výstavby je zhotovitel povinen po dobu výstavby zajistit možnost vjezdu dopravní obsluhy, policii, sanitním vozům, hasičům a ostatní nezbytné nutné dopravě.

Práce bude provádět odborná stavební firma. Na stavbu budou mít přístup pouze pracovníci provádějící firmy a jejich subdodavatelů, pracovníci technického a autorského dozoru. Pracovníci na stavbě budou řádně proškoleni z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví.

Pracovníci na stavbě budou poučeni o BOZ, zahraniční pracovníci budou mít platné pracovní povolení. Kvalifikované práce budou provádět pracovníci s příslušnou atestací nebo proškolením. Na stavbě budou dodržována všechna platná nařízení a normy ČSN související s bezpečností práce.

Plán staveniště s rozkreslením jednotlivých buňkovišť, skladů, odstavných ploch, dopravních koridorů pro pěší a pro mechanizaci, zaznamenání staveništních rozvodů elektrické energie a dalších médií, vymezení rizikového prostoru pro pohyb mechanizace a zaměstnanců (křížení dopravních cest, výkopy, elektrická energie, skladování nebezpečných látek apod.) bude vypracován zhotovitelem stavby ve spolupráci s koordinátorem BOZP pro fázi realizace.

Zhotovitel při uspořádání staveniště zejména dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu. Staveniště uspořádá v souladu se zpracovaným plánem BOZP ve fázi realizace stavby.

## 7. Harmonogram prací a etapizace

Vzhledem k tomu, že v době přípravy stavby nejsou známy rozhodné skutečnosti pro sestavení podrobného harmonogramu, bude harmonogram prací součástí plánu BOZP při realizaci stavby. Podrobný harmonogram prací bude zpracován zhotovitelem v dostatečném předstihu před zahájením stavby. Při sjednávání harmonogramu výstavby musí účastníci brát v úvahu doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce, stanovit délky časů pro provedení jednotlivých plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy. Zejména je nutné dbát na eliminaci rizik ze vzájemného působení jednotlivých prací.

Z hlediska bezpečnosti se jedná především o časovou koordinaci těchto prací:

- práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících zemních prací
- práce prováděné v blízkosti bouracích a demontážních prací
- práce prováděné v blízkosti montážních prací
- práce prováděné pod oblastmi, kde probíhají jiné práce
- práce prováděné v bezprostřední blízkosti probíhajících manipulačních prací

Zhotovitel předloží podrobný harmonogram zadavateli a koordinátoru bezpečnosti práce k doplnění plánu BOZP při realizaci stavby. S tímto časovým plánem budou seznámeni všichni dodavatelé, subdodavatelé a zhotovitelé. Harmonogram bude zpracován tak, aby nemohlo docházet ke zvýšenému tlaku

## Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců a aby jednotlivé fáze pracovních postupů plynule navazovaly a bude pravidelně aktualizován s ohledem na skutečný postup prací. Dle tohoto harmonogramu budou koordinátorem pro fázi realizace vytipována rizika plynoucí z provádění prací současně nebo v bezprostřední návaznosti a navržena opatření k jejich eliminaci příp. minimalizaci.

### 8. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví

Dle předložené projektové dokumentace lze předpokládat, že se na stavbě budou vyskytovat práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. i další významná rizika, která nejsou specifikovaná v této příloze, jedná se zejména o:

- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- Práce spojené s montáží a spojováním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce.
- Práce ve výkopu (hloubka menší než 5 metrů).
- Práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování.
- Práce spojené s prováděním bourání a demontáží konstrukcí.

Za specifickou stavební činnost na stavbě se považují především práce dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. bod č. 6 - práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení a bod č. 11 - práce spojené s montáží a spojováním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce.

### 9. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

Bližší minimální požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovuje mj. Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

K uvedeným a případně nespecifikovaným pracím budou ve smyslu NV 591/06 Sb. zpracovány a projednány zhotovitelem Pracovní a organizační postupy.

#### 9.1 Zemní práce

- zabezpečit provádění výkopových prací v okolí staveb tak, aby nehrozilo jejich zřícení
- podle potřeby provést zakrytí výkopů
- okraje výkopů opatřit zábradlím
- podle potřeby provést přechody či přejezdy přes výkopy
- zajistit bezpečný sestup do výkopu a výstup z něj
- při provádění výkopových prací se nezdržovat v ohroženém prostoru
- při ručním provádění výkopových prací zajistit takové rozmístění pracovníků, aby se vzájemně neohrožovali
- nepřipustit nedovolené zatěžování okrajů výkopu
- při mechanickém zhutňování zeminy zajistit, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopu nebo staveb
- stěny výkopu zajistit proti sesutí
- nevstupovat do strojem vyhloubených výkopů se stěnami nezajištěnými proti sesutí
- na odlehlých pracovištích neprovádět osamoceně výkopové práce ve větší hloubce než 1,3 m
- dodržovat nejmenší šířku výkopů, 0,8 m, do kterých vstupují osoby
- odstraňovat pažení stěn výkopu zásadně zespodu, při současném zasypávání odpaženého výkopu
- hrozí-li při odstraňování pažení sesutí stěn výkopu, ponechat pažení ve výkopu
- neprovádět podkopávání svahu
- zajistit jakákoliv podzemní obnažená vedení proti jejich nebezpečné deformaci

#### 9.2 Bourací práce

- před zahájením bouracích prací provést průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu
- před zahájením bouracích prací provést statické zajištění okolních staveb
- neprovádět bourací práce, pokud k tomu nebyl vydán určenou osobou písemný příkaz
- bourací práce provádět důsledně podle stanovených technologických postupů
- bourací práce provádět jen k tomu určenými osobami
- pracovní prostor ohrožený bouracími pracemi náležitě zajistit proti vstupu nepovolaných osob

# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

- před započítím bouracích prací se přesvědčit, že se žádné osoby nezdržují v nebezpečném prostoru
- před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci
- průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, pilířů, stropů a nosných konstrukcí
- při bourání střešní konstrukce a krovu strháváním pomocí lan zajistit stabilitu zbývajících konstrukce stavby
- při ručním bourání odstraňovat konstrukční prvky stavby jen v případě, že nejsou zatíženy
- při ručním bourání nosných konstrukcí postupovat zásadně směrem shora dolů
- vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů
- materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem
- průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu
- používání OOPP (prac. obuv s pevnou podrážkou, rukavice)

## 9.3 Betonářské práce a práce související

- před zahájením betonáže provést kontrolu, zda bednění je dostatečně únosné, zjištěné závady odstranit
- před zahájením odbedňování provést kontrolu, zda podpěrné konstrukce bednění je možno odstraňovat bez nebezpečí jejich zborcení
- v průběhu betonáže provádět kontroly, zda podpěrná konstrukce bednění je dostatečně únosná a nehrozí nebezpečí jejího zborcení, zjištěné závady odstranit
- hrozí-li při odbedňování zřícení konstrukce, nezahajovat odbedňování bez pokynu určené osoby
- stanovit způsob dorozumívání mezi zaměstnancem provádějícím ukládání betonové směsi a obsluhou čerpadla
- k přečerpávání betonové směsi a jejímu ukládání do konstrukce zřídit bezpečné pracovní podlahy popř. plošiny k ochraně osob proti pádu z výšky
- pro přístup a ruční přepravu betonové směsi vybudovat bezpečnou přístupovou komunikaci

## 9.4 Manipulace s břemeny, skladování

- materiál a předměty ukládat přehledně na určená místa
- neukládat materiál do míst v nichž je s ním pro nedostatek místa obtížná manipulace
- břemena ukládat tak, aby byla zajištěna jejich stabilita, aby nedošlo k jejich pádu, zřícení
- předměty ukládat, pokud možno, na jejich největší rovnou opěrnou plochu. Předměty, zejména kulatinu, odkládat jen na rovnou plochu.
- dodržovat povolenou hmotnost břemene
- provést školení zaměstnanců o správném způsobu manipulace s materiálem a břemeny
- volné okraje pracovišť ve výšce zajistit ochrannou lištou proti pádu materiálu, břemena
- provést ochranu míst, v nichž hrozí pád materiálu, břemena
- nezdržovat se pod zavěšeným břemenem
- při ruční manipul. s těžšími předměty používat vhodných pomůcek – kleští, popruhů apod.
- dodržovat povolenou hmotnost břemene
- používat vhodné manipulační pomůcky

## 9.5 Montážní práce

- pro přepravu montážních dílů zdvihacím zařízením zvolit vhodné vázací prostředky a bezpečný způsob jejich upevnění a seřízení
- během přemisťování montovaných dílů se nezdržovat v jejich nebezpečné blízkosti
- ukládat montážní díly tak, aby nemohlo dojít k jejich sesutí nebo pádu
- svislé montované díly vždy zajistit proti překlopení
- montované dílce osazovat vždy až po bezpečném osazení a upevnění dílů předcházejících
- přístup na montážní pracoviště a pro zřízení pracovní podlahy zajistit po trvale zabudovaných konstrukcích stavby

## 9.6 Práce ve výškách

- vedoucí práce je povinen přijmout technické a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky nebo sklouznutí, přičemž musí být při případném pádu zajištěno jejich bezpečné zachycení
- pokud je výška nad 1,5 m nad okolní úroveň nebo pokud pod nimi je volná hloubka přesahující 1,5 m, je povinností zaměstnavatele zajistit zaměstnance proti pádu nad uvedenou stanovenou výšku, tzn. pracoviště

# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

zajistit vhodnou, dostatečně vysokou, ochrannou nebo záchytnou konstrukcí proti pádu osob nebo k jeho zachycení

- ochranu proti pádu je nutno zajistit přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou technické konstrukce (zábradlí, ochranné poklopy a lešení). Pokud toto nelze provést, je nutno vybavit zaměstnance osobními ochrannými prostředky proti pádu, a to s ohledem na povahu předpokládané práce z hlediska její délky nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance.
- pokud není zaručeno na všech plochách nebezpečí prolomení jak zaměstnance, tak prac. pomůcek, materiálu a nářadí, je povinností zaměstnavatele zajistit osoby proti propadnutí
- nezahajovat práci ve výšce dříve než jsou pracoviště zajištěna bezpečnou konstrukcí proti pádu osob z výšky
- pro práci ve výšce nebo k výstupům na zvýšená pracoviště nepoužívat vratké, nevhodné předměty
- před započetím práce na střeše zkontrolovat, zda technický stav střešní konstrukce je bezpečný. Zjištěné závady neprodleně odstranit.
- před započetím práce na střeše zkontrolovat, že její jednotlivé prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně nářadí, materiálu apod.
- při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnancem na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Tzn. v takovémto případě je nutno vybavit zaměstnance mobilním telefonem. Dále pak zaměstnanec musí být poučen o povinnostech přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem. O přerušení práce musí informovat vedoucího zaměstnance nebo zaměstnavatele.
- vhodný osobní ochranný prostředek proti pádu (včetně určení kotevních míst) musí být stanoven v technologickém postupu
- před započetím práce ve výšce se přesvědčit o funkčnosti přidělených OOPP. Zjištěné závady neprodleně odstranit.
- pro uložení drobného materiálu, např. hřebíky, šrouby, musí být zaměstnanec vybaven vhodnou výstrojí nebo musí mít k tomu účelu upravený pracovní oděv
- nářadí a pracovní pomůcky, pokud jsou skladovány ve výškách, musí být po celou dobu zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení (během práce i po jejím ukončení)
- zajistit volné okraje podlah, střeš, lešení apod. proti pádu, sklouznutí, shoení předmětů, nářadí, materiálu apod.
- prostor, nad kterým se pracuje a k povaze práce hrozící rizikem pádu osob nebo předmětů, je nutno vždy bezpečně zajistit, a to vyloučením provozu, ohrazením ohroženého prostoru, dvoutýčovým zábradlím nebo zajištěním dozoru ohrožených prostorů po celou dobu ohrožení, vymežit a ohradit ochranná pásma pod místem práce ve výšce, vyloučit přístup osob pod místa práce ve výšce
- při nepříznivé povětrnostní situaci je zaměstnavatel, konkrétně osoba odpovědná za práce ve výškách, povinen přerušit práci. Za nepříznivou povětrnostní situaci, kdy hrozí nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při práci ve výškách považuje: bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy; čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m/s (pokud se jedná např. o pojezdové lešení nebo práci na žebřících nad 5 m výšky); dohlednost v místě práce menší než 30 m; teplota během provádění prací nižší než -10°C.
- zaměstnavatel, příp. jím pověřený vedoucí zaměstnanec (např. osoba odpovědná za práce ve výškách) zabezpečuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou. Zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5 m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, které jsou zajištěny ochrannou konstrukcí na žebřících ve výšce nad 5m.
- dále pak musí být ve smyslu nař. vlády č. 495/2001 Sb. provedeno školení o způsobu používání jednotlivých osobních ochranných pracovních prostředků pro práce ve výškách
- nezahajovat práci ve výšce dříve než bude zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně: 1,5m při práci ve výšce od 3m do 10m; 2m při práci nad 10m do 20m; 2,5m při práci nad 20m do 30m; 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

## 9.7 Práce na žebříku

- vizuální prohlídky žebříků se musí provádět při každém výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím žebříku

## Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

- žebřík ustavit na stabilní, pevný, rovný a dostatečně velký podklad tak, aby jeho sklon nebyl menší než 2,5 : 1, za příčlemi u jeho paty byl volný prostor alespoň 0,18 m, ze strany přístupu na žebřík byl volný prostor alespoň o šířce 0,6 m a aby bylo zabráněno jeho podklouznutí
- horní konce žebříku určeného pro výstup musí přesahovat výstupní plochu min. o 1,1 m nebo tento přesah musí být nahrazen jiným opatřením, např. madly, které zaměstnanci umožňují se při výstupu spolehlivě držet
- při práci na žebříku, kdy je zaměstnanec chodidly výše než 5 m, musí použít osobní ochranné zajištění proti pádu
- na žebříku provádět pouze krátkodobé, nenáročné práce s břemeny o hmotnosti menší než 15 kg
- nevystupovat při práci na žebříku výše než 0,8 m od horního konce opěrného žebříku, 0,5 m od konce dvojitého žebříku
- nevystupovat, nesestupovat, nepracovat na žebříku obrácení zády k němu, bez možnosti se uchopit opory
- zajistit, aby zaměstnanci pracující na žebříku měli pro upevnění náradí nebo uložení drobného materiálu vhodnou výstroj nebo k tomu upravený pracovní oděv
- při práci na žebříku nepoužívat nebezpečné nástroje nebo náradí, např. pneumatické nástroje, nastřelovací přístroje, řetězovou pilu apod., pokud by pracovník neměl možnost bezpečně se přidržet žebříku
- neshazovat předměty nebo materiál ze žebříku, není-li možné zajistit jejich dopad na bezpečné místo, nebo mohlo-li by dojít k stržení zaměstnance ze žebříku
- nepoužívat žebřík jako podpěrný nebo nosný prvek pro podstavení pro další výstup nebo sestup
- zajistit, aby na žebříku pracoval pouze jeden zaměstnanec
- při práci na žebříku používat přidělené OOPP. Vybavení zaměstnanců vhodnou obuví a ochrannými přilbami a pokud je výška chodidel 5 m nad úroveň okolního terénu, musí být zaměstnanec zajištěn proti pádu.
- provádět kontroly žebříků min. 1x ročně, se zápisem

### 9.8 Používání strojů a náradí na staveništi

- Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi stanovuje mimo jiné Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništech, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.
- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní. Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

## 10. Rizika stavební činnosti

Pro aktualizaci a doplnění Plánu BOZP při realizaci stavby na základě vyhodnocení rizik zhotovitelem se stanovuje rozsah možných činností a rizik pro stanovení opatření při realizaci stavby:

## Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

Systém Subsystém	Zdroj	Riziko
Staveniště	Práce ve výškách	Utržení, předčasné odjištění, nepoužívání OOPP, zlomení úvazu, zborcení místa úvazu, uvolnění materiálu, nedostatečná montáž, neprovádění kontrol, neznalost prostředí, zvětrání místa úvazu, nevhodné uložení materiálu, proboření, propadnutí, hniloba, ztížené povětrnostní podmínky, nezajištění nářadí, nezajištění pod místy práce, el. proud, nedostatečná kvalifikace, nedostatečný zdr. stav, scházející řízení, práce ve výškách
Práce ve výškách	Žebříky	Pád osob, zlomení, vychýlení, rozevření, posunutí, nezajištění, nevhodné skladování, špatné povětrnostní podmínky, hniloba, trouchnivění, špatný materiál pro výrobu, nezkoušení, elektrický proud, ztráta stability, podklouznutí, prasknutí příčle, boční zvrácení
	Pohyb pracovníků - pád	Pád pracovníka z výšky, z volných nezajištěných okrajů staveb, nezajištěných okrajů (hran pádu)
	Pohyb pracovníků – otvory	Propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachty, otvorů, mezery a prostupů v podlahách o šířce nad 25 cm)
	Pohyb pracovníků – podlahy	Pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy, pád úmyslně shazované stavební suťi podlahy, lešení, z podlahy stavěného objektu, ze střechy
	Pohyb pracovníků - zborcení konstrukce	Propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných, následkem jejich vadného stavu, propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen, hranolů apod.
Bourání	Zřízení konstrukce	Neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce
	Pád materiálu	Pád materiálu nebo části konstrukce na osobu
	Pád z výšky	Zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy)
	Nezajištěný okraj, otvor	Pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu, pád pracovníků nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání, manipulaci s materiálem
	Vybourané ostré části	Propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.
Zemní práce	Provádění výkopů	Nesoudržnost, povětrnostní vlivy, nevhodné složení
	Stěna výkopu	Zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech
	Okraj stěny	Na venkovních prostranstvích se zřídí uvedená opatření proti pádu občanů vždy, zřízení bezpečných přechodových lávek a můstků, ohrazení, zajištění výkopů proti pádu osob jinou nápadnou překážkou na stavbách v případě, kdy je výkop v blízkosti komunikací
	Podzemní vedení	Poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení plyn. potrubí)
	Stabilita	Ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů
Betonové konstrukce	Ocelové výztuže	Koroze, pružení, deformace, ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce

## Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

	Prefabrikáty	Zlomení, uvolnění, převrácení, pád
	Bednění	Poškození, zborcení, uvolnění, netěsnost, skrytá vada, přiklepnutí
	Podpěrné konstrukce	Nedostatečná únosnost, posunutí, zborcení, vybočení, materiál
	Betonová směs	Destrukce, popraskání, zasažení osob
	Ukládání betonových směsí	Nedodržení technologie, vystříknutí, rozstříknutí, zasažení, pád, poleptání, popálení, tuhnutí, zborcení
	Tuhnutí, tvrdnutí betonu	Povětrnostní vlivy, nedostatečné ošetřování, pády z výšek
Nářadí	Sekera, kladivo, vytahovač hřebíků	Zasažení, přiklepnutí, odletující části, nezaklínování
	Sbíjecí kladiva	Nevhodné upevnění hadic na armatury, zvýšení tlaku, pohybující se nástroje – hrot, otřesy, odlétnutí úlomků, částic, hluk, vibrace
Montážní práce	Přípravné práce	Chybějící technologický postup montáže, neřešené podmínky pro zajištění osob proti pádu z výšek, chybějící kvalifikace pracovníků, neseznámení pracovníků s dokumentací, bezpečnostní předpisy
	Montáž	Nepoužívání OOPP pro práce ve výškách, hloubkách, přetížení zvedacích mechanismů, neprovádění kontrolní a revizní činnosti, povětrnostní podmínky, nedostatečné osvětlení, nedostatečná kvalifikace, manipulace s dílci
	Montážní pracoviště	Špatné povětrnostní podmínky, nezajištěné pracoviště proti pádu osob, materiálů, dílců, pevnost, uklouznutí, vadné nářadí, vadné prostředky, vadné přípravky, nedostatečná pevnost dílců, montážní práce v zimě, otvory v podlahách, nevhodné přístupy, výstupy, chybějící komunikační prostory, uvolnění montážních přípravků
Manipulační práce	Břemeno	Zasažení pracovníka pádem břemene
	Břemeno nadměrné hmotnosti	Přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulace břemen nadměrné hmotnosti, chybný způsob manipulace
	Pád břemene	Pád břemene na pracovníka
	Nevhodná poloha	Poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze, poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem
	Stoh	Zřícení stohu kusového mat. po ztrátě stability, zasažení pracovníka padajícím materiálem
	Stísněný prostor	Provádění manipul. prací ve stísněných prostorách, přiražení prstů při manipulaci předmětů, konstr. apod.
Stroje a zařízení	Vázací prostředky	Utržení, koroze, snížení nosnosti, poškození, zasažení
	Čistící	Horká kapalina a pára, pohmoždění těla, uklouznutí a pád
	Elektrické	Zasažení el. proudem, styk osob s napětím, dotyk s el. vodiči, náhodilý dotyk, změna vodiče, přírodní šňůra, izolace el. vodičů, dotyk s el. vedením
	Kompresory	Pohybující se součásti, horké a zahřáté součásti, styk s vodiči el. proudu, exploze, poškození součástí, přístroje pod tlakem, výtok oleje z vadných, nedostatečně utažených spojů, nezabezpečené vyvýšené pracoviště, vznik dýmu, par z náhodně vzníceného oleje, vznik výfukových plynů, hluchost



# Koordinátor bezpečnosti práce

Eduard Chalupa - registrační číslo ROVS/523/KOO/2013

	Zemní stroje	Nedostatečná, scházející kvalifikace obsluhy, pomocníků, opravářů, scházející dokumentace, scházející rám, zesílená kabina, nedostatečný varovný signál, neodváděné výfukové plyny, neoznačený pracovní úsek stroje, scházející technologický postup, neprovedení průzkumu překážek, únosnosti, zeminy, nezajištění stroje ve svahu, opuštění stroje za chodu, nezajištění stroje proti zvednutí, provádění údržby, kontroly za chodu stroje, nepředání stroje obsluha – obsluze po ukončení směny, provoz stroje bez ochranných zařízení, zahřívání motoru zakázanými prostředky, neprovádění technických prohlídek, odborných údržeb a oprav, mazání, špatný psychický, zdravotní stav obsluhy, vytváření převisů, jízda se strojem v blízkosti nezapažených výkopů a stěn, svahů
Staveniště	Příprava staveniště	Pád, překážky, terén, ostrohranné části
	Povrch	Pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště, zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby, uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých, zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách
	Otvor, jáma	pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam
	Zemní práce	Zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech, pád pracovníků, příp. jiných osob do výkopů z okrajů stěn, poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení plyn. potrubí), ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů
Doprava	Kontejnery	Pád, couvající vozidlo, zaboření, nakládací zařízení, osoba, manipulační zařízení, materiál, sklopný rám, vozidlo
	Vozidla - nehoda	Střet vozidel, střet s překážkou, převrácení vozidla, střet s osobou, pracovní režim, couvání a otáčení, závěsné zařízení, vozidlo odstavené, řidič a závozník
	Vozidla - náklad	Pád a převržení, bočnice a zadní čelo, stabilita, pád a uklouznutí osoby
	Vozidla - zemina	Zranění materiálem spadlým z korby vozidla, pád vozidla z okraje násypů, skládek, výkopů
Komunikace	Komunikace provoz	Provoz vozidla, práce na komunikaci
	Komunikace údržba	Překážka, práce na komunikacích, pád materiálu, osoba na komunikaci, nebezpečná látka, pád osoby
	Komunikace krajnice	Osoba, drobné částice, čištění, pád předmětu, pád osoby, pořezání, el. vedení
Elektrika	Elektrika	Záměna vodiče, přívodní šňůra, zvýšená místa a střechy, podlaha a krytina, zasažení el. proudem, styk osob s napětím, dotyk s el. vodiči, nahodilý dotyk, záměna vodiče, izolace el. vodičů, dotyk s el. vedením
Nebezpečné látky	Všeobecně	Žiraviny, ředidla a tvrdidla, prach, epoxidové pryskyřice, jedovaté výpary, výpary ředidel, alergické reakce, ředidla syntetických pryskyřic
	Ředidla a rozpouštědla	Požár a exploze, vdechování par
	Ropné látky	Biologický účinek, otrava při vdechování