

**INVESTOR - ZADAVATEL**

Krajská zdravotní a.s.  
Sociální péče 3316/12A  
401 13 Ústí nad Labem

**PROJEKTANT**

Atelier PENTA v.o.s.  
Mrštíkova 12  
586 01 Jihlava

**LOKALITA**

Katastrální území Teplice [766003]  
Parcelní číslo 3456/1, 3456/4 a 3456/13

## **PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI**

**NÁZEV STAVBY**

Modernizace energocentra – TS 1  
Krajská zdravotní a.s. – Nemocnice Teplice o.z.

**MÍSTO STAVBY**

Areál Nemocnice Teplice  
Duchcovská 53  
415 29 Teplice

**VYPRACOVAL**

Jméno, příjmení

Datum

Podpis

ing. Jiří Brož

29.3.2019

**SCHVÁLIL ZA INVESTORA**

## **Obsah dle Přílohy č.6 NV č.591/2006Sb.**

1. Základní údaje
  - 1.1 Identifikační údaje
  - 1.2 Stručný popis stavby
2. Klíčové právní předpisy pro zpracování plánu BOZP
  - 2.1 Rozsah platnosti plánu
3. Rozsah činností jednotlivých účastníků stavby
  - 3.1 Povinnosti zadavatele stavby
  - 3.2 Povinnosti zhotovitele stavby
    - 3.2.1 Obecné povinnosti zhotovitelů stavebních prací
    - 3.2.2 Povinnosti vedoucích/odpovědných pracovníků na staveništi
    - 3.2.3 Povinnosti stavbyvedoucího
    - 3.2.4 Povinnosti mistra
  - 3.3 Povinnosti koordinátora BOZP na staveništi
4. Provádění stavebních prací
5. Další požadavky na zajištění BOZP
  - 5.1 Základní bezpečnostní ustanovení
  - 5.2 Zásady bezpečnosti práce při opravách a údržbě stavby dle §7 písm. d) NV č.591/2006 Sb.
6. Zakázané činnosti
7. Identifikovaná rizika na staveništi
8. Dopravně – provozní předpisy
  - 8.1 Komunikace pro pěší a dopravu
9. Zajištění staveniště
  - 9.1 Ochranná pásma
  - 9.2 Elektrická zařízení a elektrické instalace
- 10.1 Stavební práce
- 10.2 Betonářské práce
  - 10.2.1 Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí
  - 10.2.2 Čerpadla směsí
  - 10.2.3 Bednění
  - 10.2.4 Přeprava a ukládání směsí
  - 10.2.5 Odbedňování
- 10.3 Práce železářské
- 10.4 Zemní práce
- 10.5 Zásady skladování materiálu
- 10.6 Ruční manipulace s materiálem
11. Stroje na staveništi
  - 11.1 Používání strojů
  - 11.2 Stroje pro zemní práce
12. Osobní ochranné pracovní prostředky
  - 12.1 Minimální OOPP na staveništi
13. Koordinace souběžných prací
14. Nejvýznamnější rizika stavby
15. Seznámení s plánem BOZP
  - 15.1 Způsob seznámení zhotovitelů s plánem BOZP
  - 15.2 Návštěvy na staveništi
  - 15.3 Vstupní školení
16. Hlášení mimořádných událostí

- 17. Traumatologický plán
- 18. Požární poplachová směrnice
  - 18.1 Způsob vyhlášení požárního poplachu
  - 18.2 Povinnosti po vyhlášení požárního poplachu
  - 18.3 Důležitá telefonní čísla
- 19. Aktualizace plánu BOZP
- 20. Související předpisy
- 21. Zajištění první pomoci na stavbě
- 22. Seznam zhotovitelů na stavbě

## 1. Základní údaje

### 1.1. Identifikační údaje

<b>Název:</b>	Modernizace energocentra – TS 1 Krajská zdravotní a.s. – Nemocnice Teplice o.z.
<b>Místo:</b>	Katastrální území Teplice [766003] Parcelní číslo 3456/1, 3456/4, 3456/13 nádvoří Majitelem pozemků je Krajská zdravotní, a.s., Sociální péče 3316/12a, Severní Terasa, 400 11 Ústí nad Labem.. Plochy nejsou evidovány v ZPF
<b>Termín zahájení:</b>	předpoklad 7/2019
<b>Termín ukončení:</b>	předpoklad 12/2019
<b>Zadavatel</b>	Krajská zdravotní a.s. Sociální péče 3316/12A 401 13 Ústí nad Labem
<b>Projektant</b>	Atelier PENTA v.o.s. Mrštíkova 12 586 01 Jihlava
<b>Zpracovatel Plánu BOZP ve fázi přípravy:</b>	ing. Jiří Brož Atelier PENTA v.o.s. Mrštíkova 12 586 01 Jihlava
<b>Zhotovitel:</b>	dle výběrového řízení
<b>Stavební dozor:</b>	dle výběrového řízení
<b>Koordinátor BOZP ve fázi realizace:</b>	dle výběrového řízení

---

### 1.2 Stručný popis stavby – charakteristika

Projekt řeší rekonstrukci Energocentra. Založení objektu je ponecháno stávající. Výplně otvorů budou udělána jako nová, některé otvory budou zazděny a některé rozšířeny, případně udělány nové. Nad místnostmi číslo 102,103,104 bude stržen strop a nově bude v těchto místech porořostová konstrukce. Plochá střecha bude demontována a konstrukci střechy bude tvořit střecha nová s funkční hydroizolací. Střecha bude nadále jako plochá. Přístup na střechu bude pomocí nových žebříků s ochrannými koši.

Navržené stavební řešení předpokládá kompletní sanaci obvodového pláště a obnovu střešní konstrukce, zbourání vzduchotechnických komor původních náhradních zdrojů (turboolektů), vybudování nového schodiště pro plnohodnotný přístup do 2.NP a stavební práce prováděné v souvislosti s nově instalovanou technologií.

Stávající dvoupodlažní kobková VN rozvodna, ve které je osazena technologie distributora ČEZ, odběratelská část VN a tři olejové transformátory bude nahrazena novým zapouzdřeným VN rozvaděčem s izolací SF6, rozděleného na část distribuční (dodávka ČEZ) a část odběratelskou, obojí umístěné v prostoru původní strojovny turboolektů. Ve stejné části budovy budou zřízeny tři samostatné trafokobky, pro umístění tří kusů olejových hermeticky uzavřených transformátorů 1000 kVA, 35/22/0,4 kV s biologickou nehořlavou náplní.

V uvolněném prostoru 1.NP je navrženo osazení nového bezpečnostního zdroje o výkonu 1250 kVA / 1000 kW (dieselagregátu, špičkový výkon ve STBy) včetně souvisejících podpůrných systémů.

V uvolněném prostoru 2.NP jsou navrženy nové rozvodny NN pro nezálohovanou MDO (méně důležité obvody) i zálohovanou DO (důležité obvody) část.

Zemní práce se předpokládají pouze v souvislosti s venkovními úpravami, výkopy

nebudou prováděny.

Dále bylo zvoleno řešení kotevních bodů na střeše, umožňujících bezpečné připevnění OOPP při práci v nebezpečném prostoru u volného okraje. Tímto řešením není dotčena povinnost chránit pracovníky proti pádu osob z výšky a do hloubky v průběhu realizace stavby primárně kolektivními prostředky ochrany proti pádu osob z výšky a do hloubky (např. vhodným překrytím otvorů ve střeše, zřízením provizorního zábradlí). Nikdy by neměl žádný pracovník pracovat ve výškách sám. Práce ve výškách je umožněna jen za vhodných povětrnostních podmínek. Pro práci ve výškách by měl být zpracován pracovní postup pro případ zachycení pádu pracovníka.

Oplocení staveniště naváže na stávající oplocení areálu. Bude provedeno neprůhledným oplocením, které bude tvořit systémové oplocení s výškou 2,0 m. V oplocení bude v místě vjezdu a výjezdu ze staveniště osazena uzamykatelná brána a brána pro pěší.

Vozidla budou ze staveniště vyjíždět čistá a nebudou přeplňována, budou pravidelně čištěny výjezdové komunikace. Před hlavní branou vjezd a výjezd ze stavby bude označen: „Vstup na staveniště nepovolaným zakázán“. Za buňkami a oplocením bude umístěna ocelová konstrukce pro umístění plastových velkoobjemových pytlů pro třídění komunálního odpadu. Vzniklé odpady budou tříděny.

## **2. Klíčové právní předpisy pro zpracování Plánu BOZP**

**zákon č. 309/2006 Sb.**, o zajištění dalších podmínek BOZP

**zákon č. 88/2016Sb**, další podmínky zajištění BOZP

**zákon č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce

**zákon č. 183/2006 Sb.**, stavební zákon

**zákon č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně

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

**NV č. 378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

**NV č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

**NV č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

**NV č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

**NV č. 11/2002 Sb.**, vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů

**Vyhl. č. 137/1998 Sb.**, o technických požadavcích na výstavbu

**Vyhl. č. 48/1982 Sb.**, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a dalšími souvisejícími předpisy, dokumenty a ČSN.

### **2.1 Rozsah platnosti plánu**

**Posouzení zadavatele stavby, zda se na stavbu vztahují požadavky § 15 zákona č.309/2006 Sb - doručit oznámení o zahájení stavby, rozsah platnosti plánu BOZP**

Plán BOZP je dokument, který určuje pravidla, jež budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost práce a koordinaci zhotovitelů potřebnou pro bezpečné provádění prací a pracovních činností při zhotovení díla. **Zadavateli vzniká povinnost zadat** zpracování Plánu BOZP a **doručit** Oznámení o zahájení stavby příslušnému OIP dle zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v § 15, odst. 1 a 2. Cílem plánu je koordinovat a zajistit dobré pracovní prostředí pro všechny, kteří se na staveništi nebo v ohroženém prostoru zdržují a pracují.

Plán BOZP zpracovává odborně způsobilá osoba koordinátor BOZP ve spolupráci s projektantem, investorem a později (po ukončení výběr. řízení) i se zhotovitelem stavby. Plán BOZP je závazný pro všechny účastníky stavebních prací „Modernizace energocentra – TS 1, Krajská zdravotní a.s. – Nemocnice Teplice o.z.“. S jeho obsahem musí být prokazatelně seznámeni **všichni zhotovitelé stavby**. Seznámení s plánem BOZP bude probíhat formou školení, které bude ukončeno podpisem seznámeného pracovníka

### **3. Rozsah činností jednotlivých účastníků stavby**

#### **3.1 Povinnosti zadavatele stavby**

Povinnosti zadavatele stavby vyplývají ze zákona č. 309/2006 Sb., další upřesňující informace jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

1. Působí-li na staveništi současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby je zadavatel stavby povinen určit **potřebný počet** koordinátorů BOZP při práci na staveništi.
2. Bude-li na stavbě určeno více koordinátorů, kteří budou působit při přípravě nebo realizaci stavby současně, zadavatel stavby vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce.
3. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.
4. Zadavatel stavby může vykonávat funkci koordinátora sám, pokud je fyzickou osobou a splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti.
5. Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace potřebné pro jeho činnost, poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby. Dále je povinen poskytovat mu součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů, včas mu předávat informace potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu jeho podněty a pokyny, zúčastňovat se zpracování plánu a tento plán dodržovat. Zadavatel stavby je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
6. Koordinátor se neurčuje u staveb:
  - u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací Oblastnímu inspektorátu práce,
  - které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí,
  - u nichž se nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení stavebních prací.
7. V případech, kdy při realizaci stavby:
  - celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den,
  - 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 příslušnému podle místa bydliště nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. V případě podstatných změn je nutné bezodkladně provést aktualizaci tohoto oznámení. Stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.
  - Budou-li se na staveništi provádět práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví nebo budou vykovávány činnosti, při kterých vzniká povinnost oznámení o zahájení prací, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován Plán BOZP na staveništi. **Situační výkres stavby**

### **3.2 Povinnosti zhotovitele stavby**

- Zhotovitel určený a smluvně najatý na konkrétní druh činnosti na staveništi bude vykonávat pouze práce a činnosti, pro které je určen a oprávněn.

#### **3.2.1 Obecné povinnosti zhotovitelů stavebních prací**

1. Dle §101, odst. 3, plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.
2. Zajistit bezpečnost a ochranu zdraví všech fyzických osob, které se s jejich vědomím zdržují a pracují na jejich pracovištích s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce.
3. Zajistit, aby všichni pracovníci byli pro výkon své práce odborně a zdravotně způsobilí.
4. Zajistit, aby všichni pracovníci byli v potřebném rozsahu seznámeni s projektovou dokumentací, s pracovními a technologickými postupy.
5. Zajistit, aby všichni pracovníci byli řádně seznámeni s pracovištěm, s Plánem BOZP a v případě, že byl zpracován, i s Havarijním plánem a Dopravním řádem staveniště
6. Zajistit, aby všichni pracovníci používali příslušné OOPP.
7. Udržovat všechny stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí v provozuschopném stavu, zajišťovat na nich pravidelné předepsané revize a kontroly.
8. Zajistit, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení, nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly dodržovány požadavků zvláštních předpisů i
9. Zajistit, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy dle NV č. 591/06 Sb., Přílohy 3.
10. Zajistit bezpečné provádění prací, při nichž hrozí nebezpečí pádu fyzických osob nebo předmětů z výšky nebo do hloubky.
11. Na pracovišti udržovat pořádek a čistotu.
12. Uspořádat staveniště podle příslušné dokumentace včetně plánu BOZP – zajistit jeho dostupnost, určení komunikací, určení prostorů pro manipulaci s materiálem a jeho uskladnění, osazení bezpečnostních značek, vymezení pracovišť pro výkon jednotlivých prací a činností.
13. Zajistit řádné uskladňování, manipulaci, odstraňování a odvoz všech odpadů.
14. Mít stálý přehled o všech pracovnících, kteří se zdržují na pracovišti.
15. V případě mimořádné události zajistit první pomoc postiženým a přivolat složky integrovaného záchranného systému.
16. Provádět soustavné kontroly dodržování pravidel BOZP na staveništi.

#### **3.2.2 Povinnosti vedoucích/odpovědných pracovníků na staveništi**

1. Každý vedoucí zaměstnanec odpovídá za plnění úkolů v oblasti BOZP na svém pracovišti v rozsahu své funkce, kterou zastává.
2. Úloha a s ní spojené povinnosti koordinátora na staveništi jsou popsány v kapitole Povinnosti koordinátora BOZP na staveništi.
3. Nejčastějšími vedoucími pozicemi na staveništi jsou stavbyvedoucí a mistr, proto dále uvádím povinnosti spojené s dodržováním BOZP právě u těchto důležitých vedoucích funkcí, působí-li na staveništi.

### **3.2.3 Povinnosti stavbyvedoucího**

1. Řídit provádění stavby v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu a s ověřenou projektovou dokumentací.
2. Zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.
3. Zajistit řádné uspořádání staveniště a provoz na něm a dodržení obecných požadavků na výstavbu podle § 169 Stavebního zákona (Zákon č.183/2006 Sb. v platném znění), popř. jiných technických předpisů a technických norem.
4. Vytvářet podmínky pro kontrolní prohlídky stavby, spolupracovat s osobou vykonávající technický dozor stavebníka nebo autorský dozor projektanta (pokud jsou zřízeny) a s koordinátorem BOZP.

### **3.2.4 Povinnosti mistra**

1. Vede soustavně a cílevědomě zaměstnance k plnění požadavků BOZP.
2. Kontroluje plnění požadavků BOZP zaměstnanci.
3. Nesmí připustit, aby zaměstnanci vykonávali práce v rozporu s bezpečnostními požadavky (např. nepoužívali OOPP, odstraňovali bezpečnostní zařízení u používaných strojů a technických zařízení apod.).
4. Zajišťuje evidenci pracovních úrazů a podílí se na sepsání Záznamu o úrazu a na zjištění příčin a zdrojů úrazů.
5. Vydává přesné pokyny pro výkon bezpečné a kvalitní práce a následně je kontroluje. Pověřuje písemně vybrané zaměstnance k zastupování v jeho nepřítomnosti.
6. Účastní se ve spolupráci s osobou odborně způsobilou v oblasti BOZP na identifikaci a hodnocení pracovních rizik, podílí se na návrhu a realizaci opatření k jejich snižování, spolupracuje s koordinátorem BOZP.

### **3.3 Povinnosti koordinátora BOZP na staveništi**

#### ***Úloha koordinátora BOZP na staveništi v průběhu realizace stavby:***

1. Informovat všechny zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích.
2. Koordinovat spolupráci všech zhotovitelů a jimi pověřených osob při přijímání opatření k zajištění BOZP na staveništi.
3. Spolupracovat se všemi zúčastněnými na realizaci stavby při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností.
4. Spolupracovat se zástupci zaměstnanců pro oblast BOZP, s příslušnými odborovými organizacemi a s technickým dozorem stavebníka v řešení otázek BOZP.
5. Sledovat provádění prací na staveništi a zjišťovat, zda jsou dodržovány požadavky na BOZP, upozorňovat na zjištěné nedostatky a požadovat jejich odstraňování bez zbytečného odkladu.
6. Kontrolovat zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám.
7. Navrhovat zadavateli stavby termíny a organizovat kontrolní dny k dodržování plánu.
8. Projednávat se zhotoviteli stavby přijetí opatření a termíny k nápravě.
9. Za účasti zhotovitelů a jimi pověřených osob provádět zápisy o zjištěných nedostacích, na které upozornil zhotovitele a zaznamenávat, zda a jak byly nedostatky odstraněny, popř. vyžadovat zjednání nápravy.
10. Oznamovat zadavateli stavby, že nebyla přijata opatření se strany zhotovitele ke zjednání nápravy.
11. Zúčastňovat se na pozvání stavebního úřadu kontrolní prohlídce stavby.



#### 4. Provádění stavebních prací

Stavební práce mohou vykonávat osoby:

1. Zdravotně a odborně způsobilé.
2. Seznámené s pracovištěm a Plánem BOZP pro staveniště
3. Prokazatelně informované o rizicích na pracovišti a opatřeních na ochranu před jejich působením.
4. Vybavené OOPP, seznámené s jejich použitím a na kterých jsou prováděny pravidelné revize a kontroly stanovené výrobcem.
5. Seznámené s příslušnými pracovními (technologickými) postupy při stavebních pracích.
6. Které neprovádějí rizikové práce osamoceně a v případě nutnosti mají dohodnutý způsob dorozumívání s druhou osobou.

#### 5. Další požadavky na zajištění BOZP

##### 5.1 Základní bezpečnostní ustanovení

- Zhotovitelé jsou povinni dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a jsou povinni je kontrolovat

Dále jsou odpovědní za úrazy, které vzniknou porušením nebo zanedbáním bezpečnostních norem podle příslušného ustanovení Zákoníku práce a prováděcích nařízení vlády.

- Všichni účastníci stavby musí být prokazatelně proškoleni z BOZP.

- Všichni zhotovitelé a jejich zaměstnanci jsou povinni používat při práci ochranné pracovní prostředky na základě identifikovaných rizik provozované činnosti.

- Zaměstnanci zhotovitele se mohou zdržovat jen v těch pracovištích a provozních prostorách, kde plní své pracovní povinnosti a kde byli poučeni o bezpečnosti práce a možnostech vzniku úrazu.

- Zápis o pracovním úrazu sepisuje stavbyvedoucí zhotovitele, jehož pracovník se zranil. K tomuto zápisu se může vyjádřit gen. dodavatel. Zápis možno provést i do Stavebního deníku.

**Každý vzniklý pracovní úraz je nutno neprodleně ohlásit hlavnímu stavbyvedoucímu a zapsat do knihy úrazů.**

##### 5.2 Zásady bezpečnosti práce při opravách a údržbě stavby podle § 7 písm. d) NV

**č.591/2006Sb.** Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby mimo jiné stanoví i základní požadavky na stavby, mezi které patří i bezpečnost při užívání stavby. Ve smyslu § 8 odst. 1 písm. e) vyhlášky a Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č.

305/2011 definuje jako požadavek na **bezpečnost a přístupnost pro osoby, které stavbu užívají a provádějí údržbové práce**. Do oblasti údržby zahrnujeme zejména: prohlídky, zkoušky, měření, výměny, úpravy, opravy a zjišťování poruch. Pro bezpečné provádění údržby stavby a později údržbových prací, je třeba zvážit vhodnost a účelnost použití: vysokozdvizné plošiny, žebříku, ochranného zábradlí nebo systému zachycení či zadržení pádu apod.

Projektová dokumentace, která pamatuje na možnost bezpečně provádět údržbu stavby (například bezpečné odstraňování nadměrného množství sněhu při riziku překročení povoleného zatížení střechy, třeba ještě ve fázi výstavby) ukládá zhotoviteli povinnost tento fakt řešit. Z dalších činností lze uvést čištění světlíků, údržba a opravy bleskosvodu, okapních žlabů, povrchu střech, fotovoltiky, klimatizačních jednotek na střeše, větrací šachty, apod.

Pro zajištění bezpečnosti pracovníků, kteří tyto činnosti budou provádět, jsou instalována např. kotvící zařízení, kovové žebříky, zábradlí, pochozí lávky, kotevní body a další. Všechna tato opatření mají zajistit stabilní oporu pro pohyb osob, které je povinnost chránit před uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem nebo před jiným zraněním. Jako vhodné se jeví využít doporučení ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení, kde čl. 6.8 doporučuje umístit u vstupu na střechu informační tabulku s poučením o zásadách provozu na střeše. Tato tabulka pak bude obsahovat i potřebné

informace pro používání kotvícího zařízení. Pro objekty s velkou plochou střechy je vhodné vypracovat „Provozní řád střechy“, kde je zmíněn zákaz vstupu na střechu nepoučeným osobám

## **6. Zakázané činnosti**

### **JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO**

- požívání alkoholických nápojů na pracovišti a soukromých vaříčů
- vstup na pracoviště pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek
- vnášení alkoholických nápojů na pracoviště
- užívání a vstup pod vlivem návykových látek na pracoviště
- manipulovat s otevřeným ohněm (mimo svařování, řezání plamenem atd.)
- pohybovat se po staveništi bez OOPP
- vykonávat práce, pro které není zaměstnanec proškolen
- pohybovat se v místech nebezpečného prostoru strojů
- pohybovat se pod zavěšeným břemenem
- vykonávat práce v rozporu s pracovním postupem

## **7. Identifikovaná rizika na staveništi**

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví na této stavbě:

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
2. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo volné hloubky více než 10 m.
3. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických zařízení popřípadě zařízení technického vybavení.
4. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, velkopřůměrové vrtané piloty
5. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů betonových určených pro trvalé zabudování do staveb.

## **8. Dopravně – provozní předpisy**

- Jako přístupové komunikace budou pro vjezd na staveniště používány stávající komunikace.
- Pro parkování osobních vozidel, která budou dopravovat pracovníky na stavbu, si zhotovitel najde místo pro parkování mimo obvod staveniště, tyto vozidla budou parkována tak, aby nebránila plynulosti a bezpečnosti dopravy na ostatních komunikacích.

### **8.1 Komunikace pro pěší a dopravu**

- Každé vozidlo stavby, které bude vyjíždět na veřejnou komunikaci, bude řádně očištěno.
- V případě znečištění veřejné komunikace zajistí zhotovitel nápravu.
- Zhotovitel zajistí, aby bylo pracoviště v případě potřeby vyznačeno výstražnými tabulkami, dopravními značkami, případně nahrnutím zeminy do míst, kde hrozí nebezpečí zřícení dopravního prostředku. V případě snížené viditelnosti opatřit tato místa výstražnými světly.

- U vstupu na staveniště budou osazeny bezpečnostní tabulky: Zákaz vstupu nepovolaných osob na staveniště, zákaz vjezdu vozidel – mimo vozidel stavby.
- Bezpečnostní značky umístěné na staveništi budou v souladu s NV č. 11/2002 Sb.
- **Hlavní zhotovitel stavby zajistí zpracování Dopravního řádu pro staveniště** a seznámí s ním všechny zhotovitele, subdodavatele, pracovníky agentur a ostatní provozovatele na staveništi.

Koncepce zařízení staveniště - prostuduje si zhotovitel STZ ZOV

#### **Předpokládaná použitá technika a stroje:**

Stavební výtah (do 500 kg) 8,0 P1 , mobilní jeřáb, Ponorný vibrátor PERLES AV 514 1,5 P1  
Stavební míchačka (250l) 5,0 P1, Čerpadlo malt CM 1 7,5 P1, Kontinuální mísič KM 1-P1 6,0 P1

Svářecí transformátor 17,0 P1, Kalové čerpadlo (300l/min) 2,0 P1, Okružní pila 4,0 P1  
Omítací stroj OMS 1, Úhlová bruska (230 mm) 2,0 P1, Tlaková nádoba na cement 5,5 P1,  
Vrtací kladivo, nakladač, rypadlo, nákladní auto Tatra 815 sklápěčka a další.

### **9. Zajištění staveniště**

- Zákaz vjezdu na staveniště nepovolaným osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které ke staveništi vedou.
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány. V těchto místech budou osazeny bezpečnostní tabulky. Zvláštní pozornost věnovat provozu stavebního jeřábu, autojeřábu a staveništní jámě
- Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi.
- Podzemní sítě v prostoru staveniště musí být polohově a výškově vyznačeny před a po celou dobu stavby. V případě zničení vytyčených bodů zajistí zhotovitel jejich nové vytyčení.

#### **Zhotovitel zpracuje grafickou studii zařízení staveniště a vloží ji do Plánu BOZP**

##### **9.1 Ochranná pásma**

Na staveništi se nachází inženýrské sítě, které musí být před započítím prací řádně vytyčeny a musí být dodržena ochranná pásma.

- 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, a během provádění prací je dodržuje.
- Dále je nutné provést odpovídající ochranu obnažených inženýrských sítí dle požadavků jejich správců.

#### **Ochranná pásma:**

**VN 22 kV - ochranné pásmo 10 m od krajního vodiče na obě strany**

**VVN 110 kV - ochranné pásmo 15 m od krajního vodiče na obě strany**

##### **9.2 Elektrická zařízení a elektrické instalace**

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu.
- 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.

- **Pracovníci musí být seznámeni s místem hlavního vypínače proudu.**

- 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.**

- El. rozvody musí být chráněny proti mechanickému poškození.

- El. zařízení pravidelně kontrolováno a revidováno dle platných ČSN

- Budou-li na staveništi přenosné světelné zdroje, musí být odolné proti nárazu.

- Všechny elektrické přístroje musí být pravidelně kontrolovány a revidovány.

### **Osvětlení staveniště**

Vnitřní osvětlení v průběhu stavby budou zajišťovat přenosná výbojková svítidla o příkonu 200 W. Svítidla budou umístěna vždy na rohu sestavy stavebních buněk, dále u vjezdu na staveniště a v prostoru vlastní stavby. Další svítidla budou umístěna např. na věži jeřábu pro osvětlení stavebního objektu.

## **10. Stavební práce**

### **10.1 Bourací práce**

- Bourací práce se v tomto případě nepředpokládají, staveniště je na zelené louce

- Stavební prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m.

### **10.2 Betonářské práce**

#### **10.2.1 Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí**

- Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.

- Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu.

#### **10.2.2 Čerpadla směsi**

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.

- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvzdušňovacím ventilem.

- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.

- Při provozu čerpadel není dovoleno:

přehýbat hadice, manipulovat se spojkami a ručně přemisťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.

- Pojízdne čerpadlo (dále jen „autočerpadlo“) musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci. Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemisťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.

- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla je zakázáno se zdržovat.

- Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

### **10.2.3 Bednění**

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

- Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při obbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika. Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam

### **10.2.4 Přeprava a ukládání betonové směsi**

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš. Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení, popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži. Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány. Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

### **10.2.5 Odbedňování**

Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem. Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr. Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

### **10.3 Práce železářské**

Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním. Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými

přípravky. Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob. Všechny armatury vyčnívající z konstrukcí budou zabezpečeny proti střetu pracovníků s těmito částmi a možnému vzniku úrazu.

#### **10.4 Zemní práce**

- Před zahájením prací musí být vytyčeny inženýrské sítě.
- Zemní práce budou realizovány dle NV č.591/2006Sb.
- Vytěžený výkopek, který nebude odvážen na deponii, nesmí být sypán blíže jak 0,5m od hrany výkopu.
- Přechody přes výkopy budou opatřeny zábradlím po obou stranách včetně okopových lišt o výšce 0,15m.
- V extravilánu je možné výkop proti sesutí zajistit pomocí svahování stěn výkopu
- V extravilánu mohou být výkopy zajištěny bezpečnostní páskou ve výšce 1,1 metru ve vzdálenosti min. 1,5 m od hrany výkopu. Bezpečnostní tabulky budou umístěny u začátku a na konci výkopu (nebezpečí pádu a zákaz vstupu nepovolaným osobám)
- Před vstupem do prostoru prováděných prací budou umístěny bezpečnostní tabulky Na stavenišť nepovolaným vstup zakázán a Zákaz vjezdu.
- Při každém opuštění pracoviště (svačina, oběd, ukončení práce) budou otevřené výkopy zabezpečeny stejným způsobem proti možnému pádu osob
- Pro výstup a sestup do výkopu budou použity žebříky s přesahem 1,1 m nad hranu výkopu.
- Výkopy musí být stále paženy už od hloubky 1,3 m a více.
- Zaměstnanci se nesmí pohybovat v ohroženém pásmu stroje, v případě nutnosti **musí mít ochrannou helmu**

#### **10.5 Zásady skladování materiálu**

- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění, popřípadě vyprazdňování byl nahoře.
- Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability provázáním. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

**Sklady materiálů budou ohrazeny min. bezpečnostní páskou včetně umístění bezpečnostní tabulky „Nepovolaným vstup zakázán“**

#### **10.6 Ruční manipulace s materiálem**

- Manipulační plochy je nutné udržovat čisté, rovné, v zimních měsících odstraňovat kluzkost venkovních ploch (odstraňování sněhu, námrazy). V případě potřeby použít protiskluzový posyp).

- Je nutné dodržovat zákaz narušení stability stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu.
- Nesmí se vystupovat a šplhat po navršeném materiálu.
- Je nutné vyvarovat se skřípnutí, poranění nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu.
- Hmotnost ručně přenášeného materiálu nesmí překročit při častém zvedání 30 kg a 50 kg.

## **11. Stroje na staveništi**

### **11.1 Používání strojů**

- Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce.
- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny fyzické osoby opustily ohrožený prostor.
- Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

### **11.2 Stroje pro zemní práce**

- 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.
- 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 nenarážel. 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. Nikdy nenechávej v zapalovací skřínce klíče, ani je nikomu nepůjčuj!!!

Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno:

- roztloukat horninu dnem lopaty,
- urovnávat terén otáčením lopaty,
- Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.

## **12. Osobní ochranné pracovní prostředky**

- Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) jsou takové prostředky, které chrání zaměstnance před riziky, neohrožují zdraví zaměstnanců, nebrání výkonu práce, a které splňují požadavky stanovené prováděcím právním předpisem. Osobní ochranné pracovní prostředky musí být schváleny příslušnou autorizovanou zkušebnou. Jejich seznam má vypracovaný každý zhotovitel

- Pro účely této směrnice osobními ochrannými pracovními prostředky **nejsou**:

- běžné pracovní oděvy a obuv, které nejsou určeny k ochraně zdraví zaměstnanců před riziky a které nepodléhají při práci mimořádnému opotřebení nebo znečištění
- výstroj a vybavení používané při provozu na pozemních komunikacích
- sportovní výstroj a vybavení

- ochranné prostředky určené pro sebeobranu
  - ochrana hlavy – skořepinové ochranné přilby,
- Jednotlivými **OOPP** jsou zejména:
- ochrana sluchu – zátkové chrániče sluchu a podobné prostředky, mušlové chrániče sluchu,
  - ochrana očí a obličeje – ochranné brýle, ochranné brýle proti záření, ochranné obličejové štíty, svářečské kukly a štíty
  - ochrana dýchacích orgánů – masky a polomasky s filtry proti částicím, parám, plynům, prostředky na ochranu dýchacích orgánů včetně snímatelné svářečské kukly
  - ochrana paží a rukou – ochranné rukavice pro práci ve vlhkém, mokřém nebo znečišťujícím prostředí, rukavice na ochranu před mechanickým poškozením (bodnutí, proříznutí, vibracím),  
ochrana nohou – pevná uzavřená obuv s ocelovou špičkou, obuv tepelně izolační, odolná proti vibracím, obuv s protiskluzovou podešví.  
ochranné oděvy – ochranné pracovní oděvy (dvojdílné, kombinézy)

#### **12.1 Minimální OOPP na staveništi**

**Minimální OOPP na staveništi jsou reflexní vesta, ochranná přilba, pracovní oděv, pracovní boty, pracovní ochranné rukavice**

Další OOPP dle hodnocení rizik jednotlivých zhotovitelů

#### **13. Koordinace souběžných prací zhotovitelů**

- Zhotovitelé si navzájem předají hodnocení rizik a pracovní postupy svých prací, seznámí se s nimi a budou se jimi řídit. Pro návštěvy mají rezervní OOPP
- Zhotovitelé musí být informováni o vstupu cizích osob na staveniště.
- Zhotovitelé vstupující na staveniště jiných zhotovitelů musí používat svoje OOPP.

**Žádný zhotovitel nesmí rozebírat a odstraňovat bezpečnostní konstrukce bez vědomí jejich zřizovatele!**

**Před případným souběhem prací budou zhotovitelé informovat koordinátora BOZP!**

#### **14. Nejvýznamnější rizika stavby**

##### **14.1. Pád osob z výšky.**

Je povinnost chránit pracovníky proti pádu osob z výšky a do hloubky v průběhu realizace stavby primárně kolektivními prostředky ochrany proti pádu osob z výšky a do hloubky (např. vhodným překrytím otvorů ve střeše, zřízením provizorního zábradlí). Nikdy by neměl žádný pracovník pracovat ve výškách sám. Práce ve výškách je umožněna jen za vhodných povětrnostních podmínek. Pro práci ve výškách by měl být zpracován pracovní postup pro případ zachycení pádu pracovníka.

##### **14.3. Koncepce zařízení staveniště**

Plocha zařízení staveniště je rozdělena na několik funkčních celků, základní plocha je tvořena manipulační plochou pro vjezd a složení nákladů, parametry jsou určeny možností otočení nákladního vozidla.

##### **14.4. Střety osob s vozidly a stavební mechanizací.**

Střety osob s vozidly a stavebními mechanizmy zejména při např. nesprávném couvání – řidič couvajícího vozidla musí mít vždy zajištěn přehled o dění za vozidlem, např. navádění další osobou apod. Je důležité v souvislosti s pracemi kolem vozovek a v nich, aby byli pracovníci vybaveni reflexní vestou a ochrannou přilbou. V prostoru staveniště budou v souladu se schváleným plánem dopravního značení rozmístěny informativní a příkazové či zákazové značky. Zhotovitel zpracuje Dopravní řád staveniště. Vozidla budou přijíždět a vracet se jen



po určené trase, kde bude po celé délce viditelně značena tabulkami s textem nápisu: Příjezd na stavbu – realizace stavby – PŘÍJEZDOVÁ TRASA (popř. TRASA NÁVRATU). Max. váha dopravního prostředku nebo mechanismu bude maximálně 20 t. Vozidla budou ze staveniště vyjíždět čistá a nebudou přeplňována, budou pravidelně čištěny výjezdové komunikace.

#### **14.5. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení**

Především při práci se zemními stroji v ochranném pásmu energetického vedení je třeba dbát zvýšené opatrnosti. Hrozí zasažení proudem při kontaktu s vedením nebo při narušení podpěrného systému vedení. Omezování hlučnosti a otřesy – NV 272/2011 a 217/2016 Sb. - budou dodrženy stanovené limity. Při výstavbě může nastat případ, kdy stavební činnost bude mít za následek rušení velmi citlivých lékařských přístrojů. V případě takového zjištění budeme postup těchto prací vždy koordinovat s nemocnicí, abychom neomezovali její provoz a případné zdraví pacientů. Zhotovitel se také přizpůsobí požadavkům nemocnice, týkající se prováděných prací, při kterých je vysoké riziko vzniku hluků a ruchů ze stavební činnosti. Stavba vždy bude koordinovat kroky týkající se výstavby objektu za provozu s vedením nemocnice. Jako staveništních komunikací bude stavba využívat stávajících komunikací v areálu nemocnice tak, aby nebyla nucena využívat nebezpečné části staveniště. Veškeré sypké hmoty na staveništi (písek, případná suť aj.) budou skladovány v kontejnerech se zakrytím nebo budou zakryty přímo na staveništi.

V případě, že budou prováděny prašné práce, bude zajištěno jejich provádění pod vodní clonou. Rovněž všechny stavební shozy do kontejnerů budou opatřeny zaplachtováním. Konstrukce oplocení bude v době zvýšené prašnosti při provádění těchto činností opatřena geotextilií. **Při nepříznivých povětrnostních podmínkách** je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Nepříznivé povětrnostní podmínky, které výrazně zvyšují nebezpečí pádu nebo sklouznutí, jsou definovány nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

### **15. Seznámení s Plánem BOZP**

#### **15.1 Způsob seznámení zhotovitelů s Plánem BOZP**

- Každý pracovník zhotovitele stavby musí být prokazatelně seznámen s Plánem BOZP.
- Generální zhotovitel provede seznámení ostatních pracovníků s Plánem BOZP., kteří se budou s jeho vědomím na staveništi pohybovat.

#### **15.2 Návštěvy na staveništi**

- Za seznámení návštěvy nebo kontrolních orgánů s riziky a jejich vybavení potřebnými OOPP zodpovídá odpovědná osoba zhotovitele. Návštěva se může po staveništi pohybovat pouze s doprovodem vedoucího pracovníka zhotovitele.

#### **15.3 Vstupní školení**

- Každá nově příchozí osoba na staveništi např. OSVČ musí být seznámena s riziky na staveništi, technologickými postupy a tímto Plánem BOZP.

### **16. Hlášení mimořádných událostí**

- Generální zhotovitel stavby přijme opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry, povodně a jiná závažná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí.
- Mistr nebo jeho zástupce bude v případě potřeby organizovat poskytnutí první pomoci a bude přivolávat v případě potřeby bez prodlení zdravotnickou záchranou službu, hasičský záchranný sbor a Polici ČR. Tento zaměstnanec bude také v případě potřeby organizovat evakuaci zaměstnanců.

## 17. Traumatologický plán

- Traumatologický plán pro stavbu zajistí generální zhotovitel. S plánem budou seznámeni všichni účastníci stavebních prací a v případě mimořádných situací se tímto plánem budou řídit.
- Tento plán bude uložen v buňce generálního zhotovitele, nebo na jiném, vhodném místě stavby a bude obsahovat pokyny pro poskytnutí první pomoci při poranění nebo ztrátě vědomí.

## 18. Požární poplachová směrnice

- Každý je povinen ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení popřípadě použít vhodný hasící přístroj.

**- Podrobné požární poplachové směrnice budou uloženy v buňce generálního zhotovitele.**

**Při požáru volejte na telefonní číslo 150 nebo 112**

V hlášení uveďte: **kdo volá, kde hoří, co hoří**

**Po oznámení volající vyčká na zpětný dotaz Ohlašovny požárů HZS hl. města Prahy.**

### 18.1 Způsob vyhlašování požárního poplachu

Požární poplach je vyhlašován:

Pro zaměstnance a osoby na staveništi hlasitým opakovaným voláním **Hoří!**

Pro jednotku PO na telefonním čísle 150. Osoby a zařízení vyskytující se na staveništi při případném požáru budou evakuovány na volné prostranství za hranice staveniště. Na staveništi bude pro tyto účely vyznačena tabulkami úniková cesta. Telefonní čísla hasičů, policie a záchranné služby budou vyvěšeny v kanceláři stavbyvedoucího. Připomínám Zákaz kouření na pracovišti – zákon č.65/2017Sb.

### 18.2 Povinnosti po vyhlášení požárního poplachu

- Určený zaměstnanec zajistí vypnutí el. proudu na staveništi. Všichni pracovníci na staveništi se spořádaně odeberou po vyznačených cestách do bezpečného prostoru.

**Staveniště bude vybaveno** 4 ks práškovými hasícími přístroji (2 ks budou umístěny u vstupu na stěně buňky stavbyvedoucího, v blízkosti hlavního staveništního rozvaděče, 1ks ve skladech, 1 ks bude uložen ve skladu a bude vydáván při provádění prací, u kterých hrozí nebezpečí vzniku požáru (např. svařování, řezání) viz. PBŘ TZ projektu

## 19. Aktualizace plánu BOZP

Koordinátor BOZP na staveništi (pro realizaci) bude provádět aktualizaci plánu BOZP při přechodu mezi nejdůležitějšími hlavními fázemi průběhu výstavby, zahrne do ní všechny změny v zařízení staveniště, posuny v časovém plánu a rovněž aktualizace v rámci porad BOZP, kontrolních dnů BOZP, po předložení nových TP apod. Jeden aktualizovaný výtisk bude trvale k dispozici na stavbě u hlavního zhotovitele.

**Aktualizace budou prováděny formou dodatku k tomuto Plánu BOZP.**

## 20. Související předpisy

Zákon 369/2001 Sb.

Zákon 356/2006 Sb.

Zákon 309/2006 Sb.

O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace  
O chemických látkách a chemických přípravcích  
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 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví
Zákon 251/2005 Sb.	O inspekci práce
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Zákon 133/1985 Sb.	O požární ochraně
Vyhláška 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví základní podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška 50/1978 Sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb
Vyhláška 48/1982 Sb.	Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška 432/2003 Sb.	Kterou se 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 180/2015 Sb.	Vyhláška o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí a zaměstnankyním – matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým zaměstnancům (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
Vyhláška 246/2001 Sb.	O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška 232/2004 Sb.	Kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích
Vyhláška 23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška 30/2001 Sb.	O pravidlech provozu na pozemních komunikacích
Vyhláška 231/2004 Sb.	Obsah bezpečnostního listu k chemickým látkám ve znění 460/2005 Sb.
Nařízení vlády 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
Nařízení vlády 495/2001 Sb.	Kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády 148/2006 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády 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 406/2006 Sb.	O bližších požadavcích na zajištění

Nařízení vlády 378/2001 Sb.

Nařízení vlády 362/2005 Sb.

Nařízení vlády 290/1995 Sb.

Nařízení vlády 361/2007 Sb.

Nařízení vlády 168/2002 Sb.

Nařízení vlády 375/2017 Sb.

Nařízení vlády 101/2005 Sb.

ČSN ISO 12 480-1

ČSN EN 50110-1

ČSN 8456

ČSN 738106

ČSN 650201

ČSN 4309

ČSN 341090

ČSN 331610

ČSN 331600

ČSN 331500

ČSN 269010

ČSN 734130

ČSN 690012

ČSN EN 131-1,2

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu  
Kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí  
O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky  
Kterým se stanoví seznam nemocí z povolání  
Kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci  
Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky  
Kterým se stanoví vzhled, umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů  
O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí  
Jeřáby – Bezpečné používání  
Obsluha a práce na elektrických zařízeních  
Skladovací zařízení sypkých hmot  
Ochranné a záchytné konstrukce  
Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci  
Jeřáby. Ocelová lana. Praktické zásady pro prohlídku ocelových lan a jejich vyřazování  
Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení  
Revize a kontroly elektrických spotřebičů během jejich používání  
Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání  
Revize elektrických zařízení  
Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček  
Schodiště, šikmé plochy  
Tlakové nádoby stabilní  
Žebříky

## 21. Zajištění první pomoci na stavbě

### ORIENTACE V ZÁVAŽNOSTI NEHODY

#### Posouzení stupně závažnosti poranění

- stavy bezprostředně ohrožující život, těžce postižené zdraví
- méně závažné poranění

#### Orientační posouzení tělesného a duševního stavu postiženého

- objektivní a subjektivní příznaky

#### Fyzikální vyšetření postiženého

- vyšetření celého těla

### TELEFONNÍ ČÍSLA TÍSŇOVÉHO VOLÁNÍ

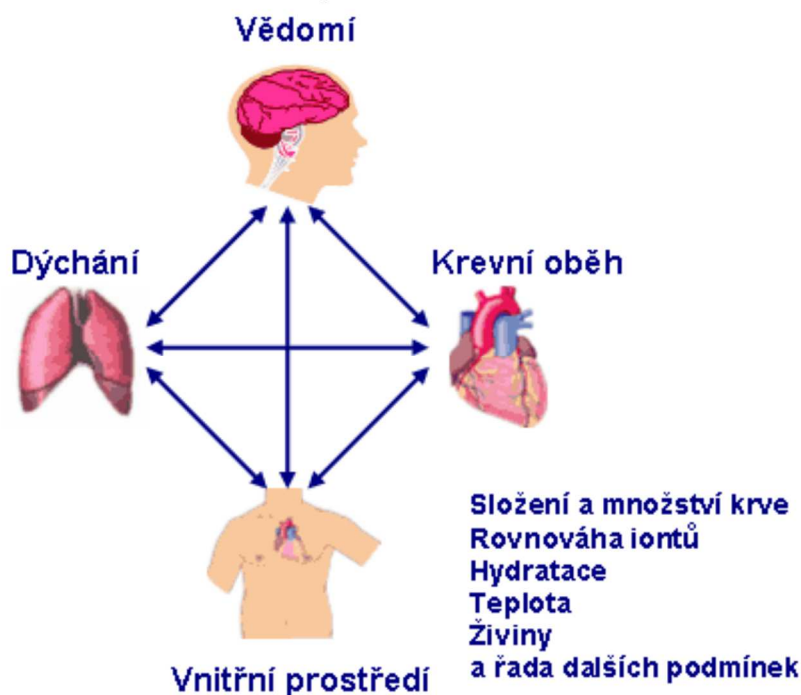
- Záchraná služba **155**
- Policie **158**
- Hasiči **150**
- Tísňové volání IZS **112**

### **PŘI VOLÁNÍ POMOCI UVEĎTE:**

- kde se nacházíte (ulice, místo, křižovatka, orientační bod v terénu)
- co se stalo (pád do výkopu, poranění o strojní zařízení, srážka vozidel, vzdálenost od silnice)
- kolik zraněných a jaký je jejich přibližný stav (druh poranění)
- kdo volá (jméno volajícího, telefon, odkud volá)

### **ORIENTAČNÍ VYŠETŘENÍ PORANĚNÝCH**

- všimněte si, zda raněný nekrvácí
- silné krvácení okamžitě zastavte!!!
- bezvědomí zjistíte, když zraněný nereaguje na hlasité oslovení či štípnutí do pokožky
- ověřte dýchání poslechem a pohledem na hrudník
- činnost srdce zjistíte pohmatem prsty (ukazovák a prostředník)
- na straně krku – krkavici poraněného



### **ZÁSTAVA DÝCHÁNÍ**

#### **Když zraněný nedýchá**

- zakloníme lehce hlavu (ne u poranění krční páteře !!!)
- předsuneme dolní čelist
- otevřeme ústa a ověříme, zda jsou dýchací cesty volné
- odstraníme překážku v ústech – umělý chrup, zvratky, zapadlý jazyk
- nezjistíme-li tep na krkavici (krční tepně), zahájíme kardiopulmonální resuscitaci

#### **Odstranění cizího tělesa**

- úder mezi lopatky 3x až 5x hranou jedné ruky a pokud je postižený při vědomí, ve stoje nebo v leže na boku
- Heimlichův hmat – obejmutí postiženého zezadu a prudké stlačení pěstmi na horní polovinu břicha – v leže,
- vsedě, ve stoje – neprovádíme u těhotných žen, obézních a malých dětí do 8 let

### **ZÁSTAVA KREVNÍHO OBĚHU**

- ověříme přítomnost pulsu na krkavici
- zahájíme nepřímou srdeční masáž

- klekneme si k boku postiženého
- ve vzdálenosti dvou prstů od konce výběžku prsní kosti přiložte zápěstní stranu dlaně
- stlačujte zápěstní hranou dlaně prsní kost, u dospělých osob 4-5 cm proti páteři

## **KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE**

### **Frekvence nepřímé srdeční masáže:**

- u dospělých a dětí 100 stlačení za minutu
- u novorozenců 120 stlačení za minutu
- hloubka při masáži 4-5 cm

### **Poměr komprese hrudníku ku vdechům:**

- 30 x komprese

### **Druhy šoku**

### **Hypovolemický – snížení cirkulujícího objemu v cévním řečišti**

#### **Příčina:**

- krvácení
- popáleniny
- průjmy
- zvracení

### **PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ – „5 T“**

**ticho** – uklidňovat slovně, odstranit rušivé podněty, poloha se zvednutými končetinami 15–30%

**teplo** – zabalit do deky, nenechat na zemi prochladnout

**tekutiny** – nepodávat ústy pouze svlažovat rty, podávají se pouze nitrožilně

**tišení bolesti** – znehybnění a klid

**transport** – u bezvědomí stabilizovaná poloha, co nejrychleji zajistěte odborný převoz

## **22. Seznam zhotovitelů na staveništi**

Zhotovitel	Počet zaměstnanců	Účast na stavbě	Podpis vedoucího zaměstnance
-----			
-----			
-----			
-----			
-----			
-----			
-----			
-----			
-----			
-----			

Podpisem stvrzuji, že jsem byl seznámen s plánem BOZP pro stavbu:

**Modernizace energocentra – TS 1, Krajská zdravotní a.s. – Nemocnice Teplice o.z**

**Tomuto plánu jsem porozuměl a svým podpisem stvrzuji, že jsem vedoucím pracovníkem a seznámím s tímto plánem BOZP všechny pracovníky, kteří se budou pohybovat v prostoru převzatého staveniště.**