Obsah :

Plán BOZP na staveništi

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi BOZP

1. Údaje o stavbě
2. Odůvodnění pro zpracování plánu
3. Zpracovatel projektové dokumentace
4. Stavební dozor
5. Zhotovitel stavby
6. Informace o určení koordinátora BOZP a rozsahu jeho činností

B. Situační výkres stavby

C. Požadavky na obsah plánu

1 . Informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
2. Postupy na staveništi řešící a specifikující opatření

D. Zásady první pomoci

E. Koordinace při vzniku mimořádné události na stavbě

F. Definice pojmů, specifikace povinností a nedostatků ve znalostech a neurčitostí

Přílohy plánu BOZP na staveništi

1. Náležitosti oznámení o zahájení stavby

2. Schéma prostorového uspořádání staveniště

3. *Harmonogram stavby (neobsazeno - bude doplněno ve fázi realizace stavby)*

4. *Dopravní a inženýrská opatření (neobsazeno - bude doplněno ve fázi realizace stavby)*

5. Informace o rizicích a registr nebezpečí a opatření

6. Přehled dotčených právních předpisů

7. *Seznam zhotovitelů a subdodavatelů stavby (neobsazeno - bude doplněno ve fázi realizace stavby)*

8. Záznam o seznámení s plánem BOZP

9. Záznam o aktualizaci plánu BOZP

Volné přílohy plánu BOZP na staveništi (neobsazeno - bude doplněno ve fázi realizace stavby)

1. *Informace o rizicích zadavatele stavby*

2. *Informace o rizicích zhotovitele stavby*

3. *Informace o rizicích subdodavatelů stavby*

4. *Technologické postupy provádění prací zhotovitele stavby*

5. *Technologické postupy provádění prací subdodavatelů stavby*

6. *Pracovní postupy provádění prací zhotovitele stavby*

7. *Pracovní postupy provádění prací subdodavatelů stavby*

8. *Provozní bezpečnostní předpisy*

9. *Dokumentace činnosti koordinátora BOZP na staveništi*

PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi BOZP na staveništi

1. Údaje o stavbě

Zadavatel stavby /stavebník : Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 8, 150 24 Praha 5

Základní údaje o druhu stavby : Rekonstrukce a stavební úpravy vodního toku

Název stavby : **DVT Andělice, ř.km 3,2 – 3,8, Pocinovice, rekonstrukce, úpravy**

Místo stavby : Obec Pocinovice

Kraj : Plzeňský

Katastrální území : Pocinovice (722936)

Stavební úřad : Městský úřad ve Kdyni

Vodoprávní úřad : Městský úřad Domažlice

Charakter stavby : Rekonstrukce a úpravy na v.t. Andelice v zastavěné části obce Pocinovice v r. km. 3,2 až 3,8.

Účel užívání stavby : Účelem stavby je bezpečné odvedení tekoucích vod z povodí zastavenou částí obce Pocinovice.

Předpokládané termíny výstavby : zahájení březen 2018
dokončení říjen 2018

Stručný popis současného stavu **:**

Dotčené území uvažované rekonstrukce a úprav na vodním toku Andělice se nachází v zastavené části obce Pocinovice v ř. km. 3,2- 3,8. Identifikátor toku Andělice dle DIBAVOD/HEIS CR:132330000100 má celkovou délku 10,107 km, správcem vodního toku je Povodí Vltavy s.p.. Vodní tok. Andělice pramení u obce Branišov a ústí jako levostranný přítok do vodního toku Chodská Úhlava. V roce 2014 byla provedena diagnostika opěrných betonových zdí, které tvoří břehové hrany vodního toku. Z výsledku diagnostiky vyplývá, že opěrné zdi jsou v takovém stavu, že jsou rozumným způsobem neopravitelné. V souběhu s levým i pravým břehem vodního toku vede v horní části řešeného úseku zpevněná cesta. Ve střední části úseku vodního toku sousedí s levým břehem soukromé pozemky s rodinnými domy. Ve spodním úseku od hlavního silničního mostu je situace opačná, hranice pravého břehu sousedí se soukromými pozemky zastavenými rodinnými domy a v souběhu s levým břehem vede asfaltová komunikace. Příjezd na staveniště bude umožněn po stávajících zpevněných komunikacích, které slouží jako obslužné komunikace pro rezidenty. Po dobu rekonstrukce a úprav na vodním toku Andělice bude omezen provoz na stávajících komunikacích v bezprostřední blízkosti stavby.

Stručný rozsah prací :

Území, na kterém bude stavba realizována, se nachází v katastrálním území Pocinovice (722936), v zastavené části obce. Hlavní stavební práce budou probíhat v korytě vodního toku Andělice v rozsahu od hlavního silničního mostu propojující obce Vyrov a Běhařov po areál pily na okraji zastaveného území obce, kde končí opevnění břehu opěrnými zdmi. Břehy koryta jsou po obou stranách opevněny opěrnými betonovými zdmi. Na římsy opěrných zdí navazuje obslužná komunikace. Niveleta komunikace je pod úrovní koruny římsy opěrné zdi v rozsahu od 200 mm do cca 500 mm. Komunikace navazuje na opěrné zdi případně je v některých částech prostor mezi komunikací a opěrnými zdmi koryta oddělena zatravněným pruhem. V souběhu s levým i pravým břehem vodního toku vede v horní části řešeného úseku zpevněná cesta. Ve střední části řešeného úseku leží na hranici s levým břehem soukromé pozemky se zástavbou rodinných domu. Ve spodním úseku od hlavního silničního mostu je situace opačná, hranice pravého břehu sousedí se soukromými pozemky zastavenými rodinnými domy a v souběhu s levým břehem vede asfaltová komunikace. Terén v okolí vodního toku má tendenci kopírovat sklon nivelety dna.

Stávající opěrné zdi, které tvoří břehy vodního toku Andělice budou ubourány. Zbývající část stávajících základových patek zdí pod touto úrovní muže být ponechána a poslouží jako podkladní vrstva při budování nových opěrných zdí. Nové opěrné zdi budou úhlové, jejich nosná konstrukce bude z monolitického železobetonu. Viditelný líc zdí bude tvořit vyzdívka z lomového kamene kotvená k železobetonové konstrukci. Koruna OZ bude překryta kamennou nebo betonovou deskou. Opěrné zdi budou budovány v otevřeném výkopu vzniklém po demolici původní OZ, po úsecích délky cca 15 m, jednotlivé úseky budou vzájemně odděleny dilatační spárou. Zásyp za rubem OZ bude pomocí drenáže odvodněn do vodoteče. Nové opěrné zdi budou prostorově uspořádány tak, aby v žádném případe nezmenšovaly současný průtočný profil. Rekonstrukce a úpravy na vodním toku budou provedeny v délce cca 535 m.

Členění stavby na jednotlivé stavební objekty SO (seznam objektů): na základě specifikace prováděných prací se uvažuje s členěním na jednotlivé SO.

číslo	***název***
SO 101	Rekonstrukce a úpravy na vodním toku Andělice
SO 102	Výměna silničních mostů a lávek
SO 103	Přeložky

Členění stavby na jednotlivé provozní soubory PS (seznam provozních souborů): na základě specifikace prováděných prací se neuvažuje s členěním na jednotlivé PS.

číslo	*název*

SO 101 – rekonstrukce a úpravy na vodním toku Andělice

Specifikace prací
Stávající opěrné zdi budou ubourány po úsecích délky cca 15-20 m a to odshora až na úroveň cca 0,9 m pod dno vodoteče. Zbývající část stávajících základových patek zdí pod touto úrovní muže být ponechána a poslouží jako podkladní vrstva při budování nových opěrných zdí. Vybouraný materiál (prostý beton) bude ukládán na skládku stavební sutě a muže být využit k recyklaci. Nové opěrné zdi budou úhlové, jejich nosná konstrukce bude z monolitického železobetonu. Viditelný líc zdí bude tvořit vyzdívka z lomového kamene kotvená k železobetonové konstrukci. Koruna OZ bude překryta kamennou nebo betonovou deskou. Opěrné zdi budou budovány v otevřeném výkopu vzniklém po demolici původní OZ, po úsecích délky cca 15 m, jednotlivé úseky budou vzájemně odděleny dilatační spárou. Zásyp za rubem OZ bude pomocí drenáže odvodněn do vodoteče. Nové opěrné zdi budou prostorově uspořádány tak, aby v žádném případě nezmenšovaly současný průtočný profil. Na římsu opěrných zdí bude osazeno nové zábradlí. Dno koryta bude opevněno kamennou dlažbou do betonu s vytvořením střelky v ose vodního toku. Po dohodě s investorem byla provedena revize vstupních objektu. Některé stávající vstupy do vodního toku budou odstraněny viz. koordinační situace. V místech, kde prostorové možnosti umožňují rozšíření koryta, budou stávající opěrné zdi vybourány a nahrazeny novým přírodě blízkým profilem koryta (svahování břehu).

SO 102 – výměna silničních mostů a lávek

Specifikace prací
Stávající lávky pro pěší budou odstraněny v rámci bourání opěrných zdí a budou nahrazeny novými, jednotné konstrukce a vzhledu. Nosná konstrukce nových lávek bude ze dřeva se spojovacími a kotevními prvky z pozinkované oceli. Lávky budou kotveny ke koruně opěrných zdí, aby byly schopné odolat mimořádnému zatížení při povodňových stavech. Šířkové uspořádání nových lávek (1,5 m) vylučuje výskyt vozidla na lávce. Celkem budou obnoveny 3 lávky. Stávající most v místě staničení VB 402,26 m, který převádí místní obslužnou komunikaci, bude odstraněn a nahrazen novým. Důvodem odstranění stávajícího mostu je nevyhovující stav opěr. Nový most bude monolitický železobetonový, staticky řešený jako deska s trámy, uložená na železobetonových opěrách. Opěry budou dilatovány od navazujících částí opěrných zdí. Půdorysná osa mostu bude vedena šikmo k operám. Nový most bude převádět místní obslužnou komunikaci funkční skupiny C dvou pruhovou směrově nerozdělenou, se smíšeným provozem chodců a vozidel. Šířka průjezdního prostoru odpovídá šířce dopravního prostoru místní komunikace, 6,00 m. Návrhový průtok je stanoven podle požadavku na úpravu vodního toku jako Q10. Průtočný profil bude prostorově uspořádán tak, aby v žádném případe nezmenšoval současný průtočný profil.

SO 103 – přeložky

Specifikace prací
Bude provedena přeložka železobetonového sloupu pro nadzemní vedení el. kabelu NN a nadzemního sdělovacího vedení. Dále je součástí sloupu veřejné osvětlení – uliční lampa připevněná ke stožáru. Sloup bude přeložen cca 4,00 m severně proti směru proudu vodního toku Andělice. Současně s přeložením železobetonového sloupu NN bude provedeno přeložení venkovního izolovaného závěsného vedení NN /provozovatel ČEZ Distribuce a.s./ na nově umístěný sloup. Současně s přeložením sloupu bude provedeno i přeložení venkovního telefonního vedení společnosti CETIN a.s. Praha a přeložení vedení veřejného osvětlení. Úprava sítě venkovního vedení (ČEZ a CETIN) bude provedena majitelem a provozovatelem těchto sítí. Současně s přesunem sloupu bude posunuto osvětlovací těleso veřejného osvětlení, které je nainstalováno na tomto sloupu a je napojeno z venkovního vedení veřejného osvětlení uloženého v souběhu s venkovním NN vedením. Úprava trasy bude provedena tak , že nejprve se musí postavit nový sloup na tento pak převěsit vedení a pak nevyhovující sloup ve vozovce zrušit. Současně s prováděním zemních prací bude v průběhu stavby provedeno ochranné opatření pro zajištění stávajících betonových sloupu venkovního NN vedení tak, aby nebyly staticky poškozeny při těchto pracích , které předpokládají odebrání zeminy. Po opravě opěrné zdi toku budou odebrané zeminy opět navezeny a zhutněny . Před prováděním bude v realizační dokumentaci vypracován postup a statické zajištění sloupu vedení NN.

Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:

K dotčení okolních pozemků dojde z důvodu nutnosti zajistit přístup na stavbu a umístění zařízení staveniště. V rámci dočasného dotčení pozemků projektová dokumentace předpokládá využití pozemků v majetku obce. Všechny dočasně dotčené pozemky budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu na náklady stavby a protokolárně předány zpět do užívání majitelům. Zařízení staveniště bude upraveno a vybaveno dle zvyklostí a potřeb zhotovitele. V rámci akce dojde ke stavebním pracím v bezprostřední blízkosti obytných a užitkových staveb. Zhotovitel provede před zahájením prací pasportizaci dotčených staveb a v průběhu stavby bude důsledně kontrolovat stav dotčených budov. Okolí stavby nevyžaduje žádnou zvláštní ochranu. Odtokové poměry nebudou stavbou změněny. V průběhu stavby bude docházet ke zvýšení hladiny hluku, prašnosti a dopravního zatížení území. Tekoucí vody korytem vodního toku v úseku stavebních prací budou dočasně převedeny potrubím uloženým na dno koryta. Po provedení zásypu bude provedena obnova povrchových vrstev v místech zásahu do místní komunikace dle podmínek správců komunikací, dle TP 146 *Povolování a provádění výkopu a zásypu rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách PK* pro obnovu povrchových vrstev pozemních komunikací. Travní plochy budou obnoveny rozprostřením ornice, ohumusováním a osetím. Stavební technika a materiál nebude ponecháván mimo pracovní dobu v prostoru koryta.

Specifikace dotčených ochranných a bezpečnostních pásem :

V uvažované lokalitě se dále nachází níže uvedené inženýrské sítě a jejich příslušná ochranná pásma:

nadzemní vedení NN
ve správě ČEZ Distribuce a.s., Teplická 874/8, Děčín , 405 49
nadzemní sdělovací vedení
ve správě Česká telekomunikační infrastruktura, a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3
plynovody
ve správě provozovatele GridServices s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno
vodovody a kanalizace
ve správě AQUAŠUMAVA s.r.o., Chudenín 30, 340 22 Nýrsko

Vedení inženýrských sítí je orientačně zakresleno v příloze *C.3 - Koordinační situační výkres*. Přímo do koryta toku zasahují podzemní vedení inženýrských sítí, jejich umístění by nemělo být v rámci předpokládaného pohybu mechanizace v konfliktu.

Kontakt s okolím stavby	***Specifikace hlavních rizik***
podzemní inženýrské sítě technické infrastruktury	• *plynovody* ve správě provozovatele GridServices s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 Brno • *nadzemní vedení NN* ve správě ČEZ Distribuce a.s., Teplická 874/8, 405 49 Děčín • *nadzemní sdělovací vedení* ve správě CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura,a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha 3 • *vodovody a kanalizace* ve správě AQUAŠUMAVA s.r.o., Chudenín 30, 340 22 Nýrsko • nedodržení podmínek práce v OP vedení sítí TI uvedených v dokladové části • strojní provádění výkopových prací bez předešlých kopaných sond a v místech kde je nařízeno kopání pouze ruční • nevytýčení vedení a uložení sítí TI
veřejná pozemní komunikace	• nedostatečné osvětlení stavebních překážek v noci a za snížené viditelnosti • včasná instalace dočasného dopravního značení
cesty pro pěší	▪ pád osob do neoznačeného a nechráněného výkopu ▪ neosvětlené stavební překážky v noci a za snížené viditelnosti ▪ neumístění výstražných bezpečnostních značení pro chodce (dočasné dopravní značení)
jiné rizikové faktory	• řízené navádění stavební mechanizace do prostoru prací • nedostatečné provádění řízení provozu na komunikaci • nesprávné navádění stavební techniky • mobilní zdroje elektrické energie bez způsobilé obsluhy a pravidelných revizí (hlučnost, technický stav) • manipulace s mobilním jeřábem • manipulace s vrtnou soupravou • pohyb mobilní techniky a nákladního vozidla

2. Odůvodnění pro zpracování plánu

Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu. Důvodem pro zpracování plánu BOZP před zahájením prací na staveništi je naplnění následujících legislativních požadavků, stanovených zákonem č. 309/2006 Sb., a NV 591/2006 Sb., v platném znění:

Zákon č.309/2006 Sb.	*Specifikace požadavku*	*Plnění požadavku ANO /NE*
§ 15, odst. 2	**Při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**	**ANO**

Povinnost zpracování plánu BOZP (§ 15 odst. 2 zákona č.309/2006 Sb.) : **ANO**

Plán BOZP pro tuto stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č.309/2006 Sb., v platném znění, při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje ***nařízení vlády č.591/2006 Sb., Příloha 5; v platném znění***

Nařízení vlády č.591/2006 Sb.	*Práce a činnosti*	*Budou prováděny ANO /NE*
Příloha č. 5, bod 1	*Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5,0 m.*	*NE*
Příloha č. 5, bod 2	*Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.*	*NE*
Příloha č. 5, bod 3	*Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.*	*NE*
Příloha č. 5, bod 4	**Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.**	**ANO**
Příloha č. 5, bod 5	*Práce při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10,0 m.*	*NE*
Příloha č. 5, bod 6	**Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.**	**ANO**
Příloha č. 5, bod 7	*Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikro tunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají dozoru orgánů státní báňské správy.*	*NE*
Příloha č. 5, bod 8	*Potápěčské práce.*	*NE*
Příloha č. 5, bod 9	*Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).*	*NE*
Příloha č. 5, bod 10	*Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.*	*NE*
Příloha č. 5, bod 11	**Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.**	**ANO**

Základní specifikace podkladových materiálů pro zpracování Plánu :

- projektová dokumentace

A. průvodní zpráva
B. souhrnná technická zpráva
C. koordinační situace stavby

3. Zpracovatel projektové dokumentace

Zpracovatel projektové dokumentace : SWECO HYDROPROJEKT a.s., divize České Budějovice, Zátkovo nábřeží 7
370 21 České Budějovice

Zodpovědný projektant : Ing. Petra Niedlová – autorizovaný inženýr /ČKAIT 0101872 /
/ ☎: +420 386 103 511 , E: petra.niedlova@sweco.cz /

Projektant : Ing. Petr Beníšek */ ☎: +420 386 103 540 , E: petr.benisek@sweco.cz /*

4. Zhotovitel stavby

Zhotovitel : *v době vypracování plánu BOZP nebyl znám* / IČ /, *bude doplněno v aktualizaci plánu*
kontaktní osoba : / ☎: +420 , E: @ /

Stavbyvedoucí : *v době vypracování plánu BOZP nebyl znám, bude doplněno v aktualizaci plánu*
/ ☎: +420 , E: @ /

5. Stavební dozor

Stavební dozor : Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 8, 150 24 Praha 5 / IČ 70889953 /

Technický dozor : *v době vypracování plánu BOZP nebyl znám, bude doplněno v aktualizaci plánu*
/ ☎: +420 , E: @ /

6. Informace o určení koordinátora BOZP a rozsahu jeho činností

Důvodem pro určení koordinátora BOZP na staveništi při přípravě a realizaci stavby a doručení oznámení o zahájení stavby, je naplnění všech tří následujících legislativních požadavků, stanovených zákonem č. 309/2006 Sb. v platném znění:

Zákon č.309/2006 Sb.	Specifikace požadavku	Plnění požadavku ANO /NE
§ 14, odst. 1	Na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby	**ANO**
§ 15, odst. 1, písm. a)	Povinnost doručit oznámení o zahájení prací na OIP vzniká když 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.	**ANO**
§ 15, odst. 1, písm. b)	Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,	NE
§ 14, odst. 6, písm. c)	Stavba vyžaduje stavební povolení nebo ohlášení podle stavebního zákona	**ANO**

Na základě vyhodnocení výše uvedených požadavků zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění a v případě předpokladu naplnění podmínek **§ 14, odst. 1, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora BOZP na staveništi.**

Povinnost oznámení o zahájení stavebních a montážních prací Inspekci
(§15 odst.1 písm. a) a b) zákona č.309/2006 Sb.) : **ANO**

OBLASTÍ INSPEKTORÁT PRÁCE pro Plzeňský kraj a Karlovarský kraj
Schwarzova 261/27
320 16 Plzeň
T : + 420 950179611
F : + 420 950179610
E-mail : plzen@suip.cz
E-podatelna : epodatelna@suip.cz
www : www.suip.cz/oip06

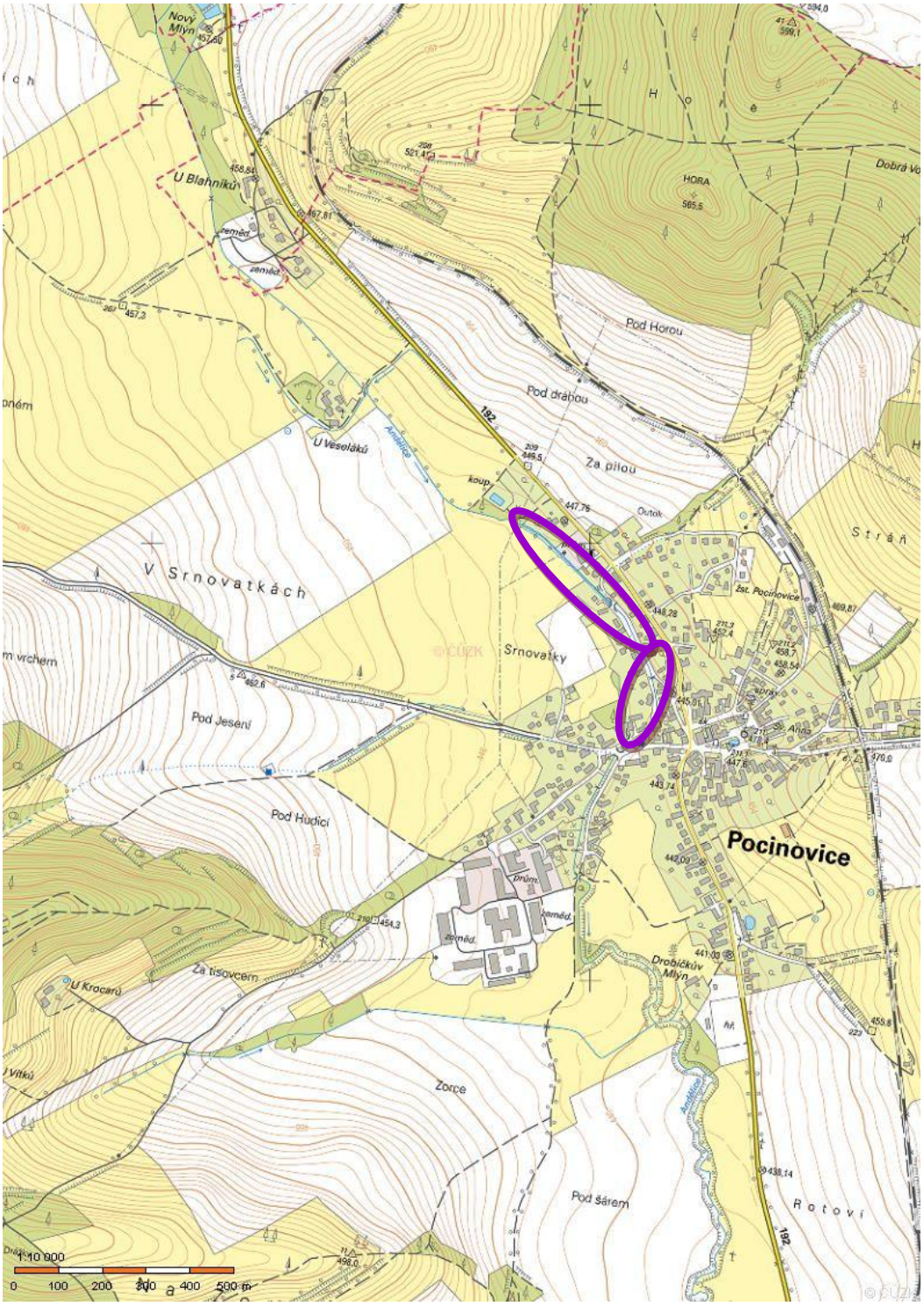
Zpracovatel plánu BOZP pro realizaci stavby : SINNET.EU s.r.o., Patočkova 2386/83, Břevnov, 169 00 Praha 6
/ IČ 28741447 /

Odborně způsobilá osoba : Pavel Musil – autorizovaný technik /ČKAIT 0300931/ (Ev.č. ARRAN/06/KOO/2016)

Koordinátor BOZP na staveništi : *v době vypracování plánu BOZP nebyl znám* / IČ / *bude doplněno v aktualizaci plánu*
kontaktní osoba : */ M: +420 , E: @ /*

B. Situační výkres stavby

= zájmové území stavby



C. Požadavky na obsah plánu

1. Informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Provádění stavby bude probíhat v období za nízkých vodních stavů. Na stavbu bude k dispozici platný a odsouhlasený Havarijní a Povodňový plán, jehož návrh je vypracován souběžně s projektovou dokumentací. Před započetím stavby bude doplněn havarijní a povodňový plán. S ohledem na charakter stavby budou provedeny nezbytné vyplývající kroky k zajištěn bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Stavba nesmí být realizována při vyšších vodních stavech, viz Povodňový plán obce (hladina vody při stupni bdělosti) a předpověď ČHMÚ. Po vybourání původních konstrukcí a provedení výkopů dojde ke geodetickému vytyčení stavby. Při jakýchkoliv pochybnostech a správnosti vytyčení, např. výškovým nebo polohovým nesrovnalostem, které mohou vzniknout např. v důsledku pochybení v původním zaměření pro projektovou dokumentaci, nebo v důsledku skutečností, které nemohly nebo nebyly během zpracování projektové dokumentace brány v potaz, bude vytyčení konzultováno s TDI stavby nebo AD stavby. Zhotovitel stavby je povinen dbát na to, aby nedocházelo k znečišťování přilehlých komunikací. V případě jejich znečištění zajistí zhotovitel stavby ihned odstranění nánosů na komunikaci a její následné umytí. Převádění vody se předpokládá pomocí příčné hrázky a trub. Příčná hrázka bude provedena před přístupem do koryta toku Konkrétní způsob řešení převádění vody navrhne zhotovitel dle svých technologických zvyklostí s tím, že bude toto řešení odsouhlaseno správcem toku.

2. Postupy na staveništi řešící a specifikující opatření

Metoda vyhodnocení rizik
Pro potřeby zpracování informací o rizicích – posouzení, **vyhodnocení rizika**, které jsou uvedeny v **Příloze 5** Plánu, byla využita **metoda VÚBP Praha**. Metoda posuzuje rizika z hlediska pravděpodobnosti vzniku nehody, jejich následků a expozice nebezpečí.

Hodnota rizika /R/ (úroveň rizika) práce a činnosti je stanovena součinem pravděpodobnosti /P/, následku /N/ (závažnosti) a expozice /E/ (jak často vzniká riziková situace):

R = P x E x N

Hodnota R	Úroveň rizika	Riziko je	Opatření
> 400	V. stupeň	nepřijatelné	činnost musí být zastavena
<400; 200)	IV. stupeň	značné	bezprostředně musí být stanoveno bezpečnostní opatření
<200; 70)	III. stupeň	mírné	musí být stanoveno bezpečnostní opatření
<70; 20)	II. stupeň	přijatelné	Riziko je možné, je třeba zvýšit pozornost
< 20 (včetně)	I. stupeň	zanedbatelné	Riziko je možno přijmout bez opatření

Základním podkladovým materiálem pro provedení analýzy rizik byla projektová dokumentace. Analýza rizik byla provedena pouze u činností, které budou na staveništi probíhat souběžně, v těsné návaznosti. Výsledky provedené analýzy rizik uvádí **Příloha 5 Plánu - *Informace o rizicích a registr nebezpečí a opatření***. Informace o rizicích uvádí přehled činností/prací, které budou v rámci výstavby prováděny současně nebo v těsné návaznosti, které byly předmětem posouzení rizik.

Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

Jsou definovány vlastním pohybem zaměstnanců a stavební techniky po břehu vodního toku a v jeho těsné blízkosti .

Opatření ke snížení rizik:

- Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody podle zvláštního právního předpisu (*Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.*

- Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle bodu 1. spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudu a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení popřípadě vyzdvižení jeho uživatele z vody.

- Během provádění prací za podmínek podle předchozího bodu musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby, která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolena.

- Není-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu (*Vyhláška č. 344/1991 Sb., kterou se vydává Řád plavební bezpečnosti na vnitrozemských vodních cestách České a Slovenské Federativní Republiky, ve znění vyhlášky č. 223/1995 Sb.)*

Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

Před zahájením stavebních prací je zadavatel stavby povinen zajistit vytýčení veškerých podzemních vedení technické infrastruktury a jejich vyznačení na povrchu. Současně je třeba dodržet podmínky uvedené ve vydaném stavebním povolení (pokud bylo vydáno), včetně podmínek jednotlivých správců inženýrských sítí.

Obr. 13.5: Zakázané činnosti v ochranném pásmu nadzemního el. vedení pod napětím

Opatření ke snížení rizik:

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky, nacházející se na staveništi.

- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, jiných podzemních překážek.

- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

- Pokud dojde k narušení jakéhokoli podzemního vedení, musí být ihned zastaveny všechny práce a přivolán správce poškozeného vedení nebo zařízení!

Práce spojené s montáží a demontáži těžkých konstrukčních stavebních dílů dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Provádění stavebních prací při realizaci zděných konstrukcí s lomového kamene, realizace betonových konstrukcí .

Opatření ke snížení rizik:

- Dodavatel montážních prací zpracuje technologický postup montáže a projedná jej s koordinátorem.

- Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob.

- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, záchytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, nebo pracovní plošiny.

- Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

- Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.

- Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.

- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn.

- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Zajištění staveniště

Staveniště bude zajištěno v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů, požadavky na zajištění staveniště budou v souladu s přílohou č. , zejména následující:

- Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:
  - ✓ staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,
  - ✓ u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3, části III, bodu 2. k tomuto nařízení,
  - ✓ nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,
  - ✓ nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k tomuto nařízení nebo zasypány.

- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou (*Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.*) na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

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

- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami (*Vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění vyhlášky č. 153/2006 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb. a vyhlášky č. 193/2006 Sb.*) , provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou(*Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.*) na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

- 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.

- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis (*Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.*) .

- Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

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

Přístup na stavbu bude ze stávajících místních komunikací. Stavba „DVT Andělice, ř.km 3,2-3,8, Pocinovice, rekonstrukce, úpravy“ bude probíhat současně s plánovanou výstavbou vodovodu a kanalizace v obci, kdy budou navrhované inženýrské sítě ukládány do místních komunikací, které budou současně sloužit pro navrhovanou stavbu. Z tohoto důvodu je nutná koordinace součinnosti se stavbou vodovodu a komunikace v dotčeném úseku. U výjezdu ze staveniště bude dbáno na očištění mechanizace před výjezdem na veřejnou komunikaci. Příjezd a výjezd ze staveniště bude hlídán pověřenou osobou. Vstup pracovníků stavby na staveniště bude přes vjezdy/ výjezdy prostoru staveniště. Při skladování materiálu budou zhotovitelé dodržovat požadavky na skladování a manipulaci s materiálem zapracované v NV č.591/2006 Sb. (viz příloha č.3 - část I.) Při stavebních pracích v době částečného omezení staveništní dopravy, bude určen zhotovitelem zodpovědný pracovník, který zajistí dohled při práci stavebních mechanismů a aut na pracovišti, zejména při couvání a manipulaci se zavěšenými břemeny (viz NV č.591/2006b. příloha č.2).

- Zhotovitel musí zajistit, aby výjezdem vozidel ze stavby nedocházelo ke znečišťování komunikací a pokud k tomu z nějakého důvodu dojde, musí bezodkladně zajistit jejich očištění. Vnitřní komunikační propojení v areálu stavby bude řešeno dle potřeb zhotovitele a jeho subdodavatelů a rovněž tak v souvislosti s využívanou mechanizací.

- V případě příjezdu a odjezdu velkých jízdních souprav je povinností zhotovitele zajistit bezpečnost provozu dostatečným počtem poučených osob, které mohou krátkodobě zajistit organizaci dopravy na komunikaci, aby nedocházelo k nebezpečným havarijním situacím.

Bližší specifikace opatření a identifikace nebezpečí s ohledem na jejich časový průběh bude upřesněna při realizaci stavby, podle předaných technologických pracovních postupů a rizik jednotlivých zhotovitelů. v rámci aktualizace plánu BOZP na staveništi.

Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranná pásma ***elektrizační soustavy*** jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb. § 46.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
pro vodiče bez izolace 7 m
pro vodiče s izolací základní 2 m
pro závěsná kabelová vedení 1m
b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
pro vodiče bez izolace 12 m
pro vodiče s izolací základní 5 m
c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m
d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m
e) u napětí nad 400 kV 30 m
f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m
g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo telekomunikací (§ 102 zákona č. 127/2005 Sb.):
Při činnostech v blízkosti vedení „sítě elektronických komunikací“ (dále jen „SEK“) je zhotovitel povinen respektovat pásma podzemního vedení sítě elektronických komunikací (dále jen „PVSEK“) a nadzemního vedení sítě elektronických komunikací (dále jen „NVSEK“) tak, aby nedošlo k poškození nebo zamezení přístupu k vedení.

Ochranná a bezpečnostní pásma jsou u plynovodu stanoveny dle zákona č.458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (Energetického zákona) a zákona č.158/ 2009 Sb.

Plynárenská zařízení jsou chráněna dle §68 zákona č.458/2000 Sb. ***ochrannými pásmy*** k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu. Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu. ***Ochranné pásmo*** dle §68 zákona č.458/2000 Sb. činí u *NTL a* ***STL plynovodů a plynovodních přípojek*** jimiž se rozvádí plyn v zastavěné území obce ***1,0 m*** na obě strany od půdorysu. U ostatních plynovodů a plynovodních přípojek činí ochranná pásma 4 m na obě strany od půdorysu a u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu. V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

Pro plynárenská zařízení jsou stanovena dle §69 zákona č.458/2000 Sb. a dle zákona č.158/2009 Sb. *bezpečnostní pásma.* Bezpečnostní pásma jsou určena k zamezení nebo zmírnění účinků případných havárií plynových zařízení a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok *(§ 23 zákona č. 274/2001 Sb.):*
K bezprostřední ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením se vymezují ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (dále jen "ochranná pásma"). Ochrannými pásmy se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti vodovodních řadů a kanalizačních stok určený k zajištění jejich provozuschopnosti. Ochranná pásma vodních zdrojů podle zvláštního zákona tímto nejsou dotčena. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 300 mm, včetně 1,5 m
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm, 2,5 m

Výjimku z ochranného pásma může povolit v odůvodněných případech vodoprávní úřad. Při povolování výjimky přihlédne vodoprávní úřad k technickým možnostem řešení při současném zabezpečení ochrany vodovodního řadu nebo kanalizační stoky a k technické bezpečnostní ochraně zájmů dotčených osob.

Zajištění komunikace na staveništi

Na staveništi musí být umístěny v označeném prostoru prostředky pro poskytnutí první pomoci, prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby a věcné prostředky požární ochrany. V blízkosti pracoviště musí být uvedena důležitá telefonní čísla pro případ mimořádné události, také musí být pracovníkům přístupný přístroj pro přivolání pomoci (pevná linka, mobilní telefon atd.). V rámci realizace stavby budou dodrženy veškeré hygienické předpisy týkající se požadavků na kvalitu prostředí staveniště a proti možnému negativnímu působení na pracovníky a obyvatele, příp. na další účastníky provozu.

Dočasný zábor pro staveniště je uveden ve výkresu Plán organizace výstavby (POV). Ukládání materiálu je předběžně domluven s obcí na pozemku p.č.7258 v k. ú. Pocinovice. Strojový park lze zřídit po domluvě s místním dobrovolným HZS na pozemku s p.č.157, p.č.226/1 a p.č.226/2. Zařízení staveniště bude upraveno a vybaveno dle zvyklostí a potřeb zhotovitele. V rámci akce dojde ke stavebním pracím v bezprostřední blízkosti obytných a užitkových staveb.

Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště

Staveniště musí být označeno na vstupu v souladu se stavebním povolením. Štítek s identifikačními údaji o povolené stavbě, stavební povolení a „Oznámení o zahájení prací“ musí být vyvěšeny na viditelném místě u vstupu nebo mohou být uvedené údaje součástí tabule umístěné na staveništi. Zařízení staveniště musí být vybaveno dostatečným počtem záchodů (mobilních/suchých) a zdrojem vody pro umývání, s ohledem na předpokládaný počet osob pracujících na staveništi. V předstihu stavebních prací si musí dodavatel vybudovat hygienické zázemí. Zařízení staveniště musí být vybaveno kapacitně dostačujícím sociálním zázemím, je plánováno jako dočasné, ze sestavy dostatečného počtu stavebních buněk, které budou řádně označeny (název stavební firmy /logo/, jméno a příjmení + kontakt na stavbyvedoucího, účel využití stavební buňky /sklad, šatna, kancelář vedoucího stavby/, aj).

Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

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

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

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

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

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

- Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.

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

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

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

Postupy pro zemní práce

Příprava před zahájením zemních prací

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.

- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

- Jestliže podle projektové dokumentace zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být předem určen rozsah a způsob snížení hladiny vody, za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně jsou přijata opatření proti pádům fyzických osob do vody.

- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle zvláštního právního předpisu a jiných podzemních překážek.

- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

- Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Zajištění výkopových prací

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem. okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.
- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního předpisu17) . Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách podle bodu 3.

- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

  - ✓ vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
  - ✓ obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

- Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

- Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

- Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

- Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

- Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

- Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

- Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pechů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

- Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

Zajištění stability stěn výkopů

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

- Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené výkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.

- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce. Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu

Svahování výkopů

- Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.

- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací

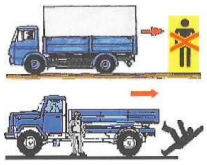
  - ✓ při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,
  - ✓ vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

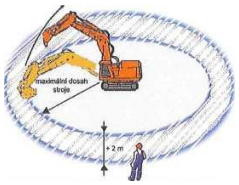
- Podkopávání svahu je nepřípustné.

- Za nepříznivé povětrnostní situace, při které může být ohrožena stabilita svahu, se nikdo nesmí zdržovat na svahu ani pod svahem.

- Při práci na svazích se sklonem strmějším než 1: 1 a ve výšce větší než 3 m je nutno provést opatření proti sklouznutí fyzických osob nebo sesunutí materiálu.

- Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou lze tehdy, jestliže jsou realizací opatření stanovených v technologickém postupu vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti fyzických osob zdržujících se na nižších stupních.





Postupy pro betonářské práce

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 odbedňování 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.

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.

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.

Postupy pro zednické práce

Zednické práce

- Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
- K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem .
- Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

Postupy pro montážní práce

Montážní práce

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 k tomuto nařízení.
- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.
- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
- Při odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části 1. této přílohy.
- Zdvihání a přemisťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.
- Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

- Technologický postup stanoví způsob vyztužení těch dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Postupy pro bourací a rekonstrukční práce

Bourací práce

- Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.

- Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.

- Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, a bourací práce podle bodu., smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.

- Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.

- Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem podle bodu 1 odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.

- Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

- Ohrožený prostor musí být v zastavěném území vymezen oplocením o výšce nejméně 1,8 m, pokud tomu použitá technologie bourání nebrání. Není-li možno prostor oplotit, musí být zajištěn jiným vhodným způsobem, například střežením nebo vyloučením provozu.

- Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.

- Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

- Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.

- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

- Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.

- Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.

- Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.

- Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

- Bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi, se smí provádět pouze tehdy, jsou-li provedena opatření stanovená v technologickém postupu k zajištění bezpečnosti fyzických osob při takovém způsobu práce.

Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji

Práce ve výškách patří mezi nejrizikovější činnosti na stavbě. Je proto nutné řídit se bezpodmínečně všemi předpisy bezpečnosti práce, zvláště pak NV 362/2005 Sb. Pro práci ve výškách, musí být zaměstnanci proškoleni odborně způsobilou osobou a musí být zdravotně způsobilí. Tyto náležitosti zajišťuje zaměstnavatel a je povinen doklady na požádání předložit. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou je vykonávána na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se ve výšce nad 1,5 m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5 m.

- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany:

  - ✓ Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením
  - ✓ Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středových tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahu.

- Při práci ve výšce nebo nad volnou hloubkou musí být pracovník zajištěn proti pádu.

- Bod, kde se musí pracovník uvázat při použití osobního ochranného úvazu, určí vedoucí pracovník odpovědný za práce ve výšce.

- Způsob reálného označení těchto bodů bude upřesněn s GD.

- Ochranné a záchytné konstrukce (kolektivní ochrany) používat v souladu s požadavky příslušných norem. Zejména dodržovat návody a případně doporučované technologické postupy.

- Před pádem chránit rovněž veškerý materiál, nářadí a pomůcky. Pomůcky, nářadí a materiál je nařízeno ukládat tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem a to nejen během práce ale také po jejím skončení.

- Při postupu prací do výšky se musí výšková úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali. Ke zvyšování pracovního místa se musí používat pouze stabilní a zajištěné předměty a prostředky, které jsou k takovému účelu určeny výrobcem.

- Místa práce ve výškách musí být přístupná po komunikaci – žebříky, rampy, schody, apod.; současně musí splňovat všechny bezpečnostní požadavky.

- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrazený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit.

- Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména:

  - ✓ vyloučení provozu,
  - ✓ konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
  - ✓ ohrazení ohrožených prostorů dvou tyčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jedno tyčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.

- Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

- Při práci na plochách se zvětšuje tato šířka ohroženého prostoru o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.

- S ohledem na vyhodnocení rizika při práci na vysokých objektech je ohroženým prostorem pás o shora uvedené šířce kolem celého obvodu paty objektu.

- Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup takovéto práce zpracovaný vedoucím práce ve výšce před zahájením prací, musí obsahovat způsob zajištěni bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.

Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů,

Obecné požadavky na obsluhu strojů

- 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.

- 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 ohrožené 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. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.

- Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost zvláštními právními předpisy.

- Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů, dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů.

- Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

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.

- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypání.

- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.

- Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.

- 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.

- Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.

- Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.

- Při hrnutí horniny dozerem nepřesahuje břit jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.

- Výložník lanových rypadel je přestavován jen s nezatíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak.

- Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.

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

  - ✓ roztloukat horninu dnem lopaty,
  - ✓ urovnávat terén otáčením lopaty,
  - ✓ vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.

- Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.

- Při použití přídavného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemisťování zavěšených břemen.

Beranidla a vibrační beranidla – strojní

- Při beranění prvků, jako jsou štětovnice nebo piloty, nesmějí být v okruhu odpovídajícím 1,5 násobku výšky věže nebo výložníku jeřábu (dále jen „nosič“) prováděny jiné práce.
- Příprava prvků pro beranění musí být prováděna v bezpečné vzdálenosti od místa beranění.

- Pro nosič musí být zajištěna zpevněná a vyrovnaná pracovní plocha o dostatečné velikosti odpovídající rozměrům a typu beranidla.

- Nosič musí být zajištěn proti převržení.

- Přitahování nebo stavění prvku šikmým tahem je dovoleno pouze k tomu určeným zařízením.

- Zarážený prvek musí být při zarážení spolehlivě stabilizován tak, aby byla zaručena jeho správná poloha a nemohlo dojít k jeho vychýlení.

- K navádění prvků musí být používány jen bezpečné a spolehlivé přípravky. Ruční navádění je dovoleno pouze u zdvihacího zařízení vybaveného mikrozdvihem.

- Při beranění se nevstupuje pod zavěšené prvky. U zavěšeného prvku se může po dobu nezbytně nutnou zdržovat pouze fyzická osoba určená k jeho navádění a stabilizování jeho polohy.

- Pro použití volně zavěšeného beranidla, například pneumatického nebo vibračního, zpracuje zhotovitel podrobný technologický postup zahrnující požadavky k zajištění bezpečnosti práce.

- Pokud není fyzická osoba vystupující na nosič jištěna proti pádu technickou konstrukcí, musí být zajištěna osobními ochrannými pracovními prostředky pro zachycení pádu.

Skladování a manipulace s materiálem

- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.

- Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebírání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.

- 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, operami, 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.

- Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.

- Sypké hmoty mohou být při plně mechanizovaném způsobu ukládání a odběru skladovány do jakékoli výšky. Při odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.

- Při ručním ukládání a odebírání smějí být sypké hmoty navršeny do výšky nejvýše 2 m. Pokud je nezbytné odebírat je ručně, popřípadě mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 metry, upraví se místo odběru tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

- Skládka sypkých hmot se spodním odběrem musí být označena bezpečnostní značkou se zákazem vstupu nepovolaných fyzických osob. Fyzické osoby, které zabezpečují provádění odběru, se nesmějí zdržovat v ohroženém prostoru místa odběru.

- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.

- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.

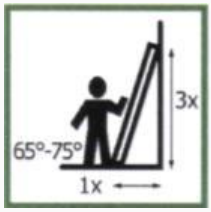
- Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.

- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. 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.

- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

- S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.



Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků,

Práce s mobilními jeřáby – autojeřáby

Realizace stavebních prací, kde se provádí manipulace se stavebním materiálem (nakládka, vykládka, montáž/demontáž konstrukcí či stavebních dílů, práce s břemeny) apod.

- správné ovládání jeřábu a správná činnost jeřábníka
  ;
- zajištění stability jeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce

- dostatečná únosnost podkladu, popř. úprava a zpevnění;
- umístění podpěr jeřábu v dostatečné vzdálenosti od hran výkopu nebo svahu;
- zavěšování břemen smí provádět jen pracovník s odbornou kvalifikací – vazač;
- vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu;
- vyloučení přiblížení jeřábu do nebezpečné blízkosti elektrického vedení;
- další opatření – viz ČSN ISO 12 480-1, zpracovaná rizika jednotlivých zhotovitelů a další související předpisy a nařízení.

Práce na údržbě a opravách staveb a jejich technického vybavení

Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při pracích na údržbě a opravách staveb a jejich vybavení se považuje:

- ✓ provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze,
- ✓ provádění prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví uvedených v příloze č. 5 k tomuto nařízení osobami k tomu určenými zhotovitelem a za podmínek jí stanovených.

Souběžná práce více zhotovitelů

Na stavbě bude působit více zhotovitelů, při práci spojené s prováděním stavebních prací na výstavbě zajištění stability stávajících zdí a výstavbě nových zdí na levém břehu koryta vodoteče a při provádění manipulace se stavební technikou.

- Povinnost vzájemné písemné informace o rizicích a přijatých opatřeních zhotovitelů.
- Seznámení pracovníků o informaci o rizicích a přijatých opatřeních ostatních zhotovitelů.
- Všechny zainteresované subjekty musí být prokazatelně seznámeny s Plánem a s riziky vyplývající z pracovních činností a dotčeného prostředí. Všechny osoby musí být prokazatelně proškoleni z BOZP a požární ochrany.
- Na dostupném a viditelném místě musí být uvedena čísla tísňového volání včetně telefonních čísel na odpovědné stavbyvedoucí a osoby proškolené v poskytnutí první pomoci.
- Je zakázáno provádět práce nad sebou
- Společná pravidla provozu stavebních strojů a vozidel stavby v jednotlivých úsecích stavby dle odsouhlasených etap stavebních prací.
- Ohrožený prostor pod místem práce ve výšce bude vymezen a ohrazen tyčovým zábradlím.
- Přechodové lávky přes výkopy.
- Zařízení a prostředky kolektivní ochrany, pro které je plánováno společné využití více zhotoviteli.
- Dopravní opatření včetně dopravního značení v jednotlivých etapách pracovní činnosti v prostoru místní komunikace.
- Zajistit každodenní kontrolu stavu provizorních přechodů vstupů, vjezdů osazených bezpečnostních značek a dopravního značení. Stanovit konkrétní osobní zodpovědnost. V případě zjištěného poškození zajistit okamžitě opravu, nebo výměnu.
- Při kumulaci prací na staveništi za přítomnosti více zhotovitelů, provádět koordinaci činností tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost pracovníků činností jiných profesí. Koordinaci bude řídit a zajišťovat Koordinátor na stavbě ve fázi realizace, jménem zadavatele stavby.

D. Zásady první pomoci

První pomoc při šoku
Šok vede k selhání a neléčí-li se, pak i ke smrti. Nezaměňujte s hovorovým "má z toho šok" nebo "to je šokující".

Příčiny šoku
Velká krevní ztráta, srdeční infarkt, popálení, otrava, alergická reakce, prudký zánět, kolikovité bolesti, některé úrazy bez zjevné ztráty krve apod.

Vznik šoku podporují
Bolest, únava, vyčerpanost, strach, horko, chlad apod.

Příznaky šoku jsou postupné
Neklid, přehnaná nebo nedostatečná reakce na bolest, nápadná bledost, chladná kůže a studený pot po celém těle, zrychlený hmatný tep postupně mizí, žízeň, zvracení, netečnost, bezvědomí, zhroucení krevního oběhu s postupnou zástavou.

Proti šoková opatření
- ✓ Zastavíme krvácení
- ✓ Zajistíme dostatečné dýchání
- ✓ Postiženého uvedeme do proti šokové polohy - uložíme na záda a dolní končetiny zvedneme asi 50 cm nad zem
- ✓ Postiženého uklidňujeme a tišíme jeho bolest

- ✓ Chráníme jej proti prochladnutím nebo naopak přehřátím
- ✓ Žízeň tišíme otíráním úst mokrou tkaninou či houbou

Postiženému nikdy nedáváme jíst ani pít !

- ✓ Zajistíme převoz do nemocnice
- ✓ Po celou dobu jednáme klidně a s rozvahou, zajišťujeme postiženému klid.

První pomoc při zlomeninách *(jak se zlomenina ošetřuje)*

Zlomeniny nohou
Je-li při zlomenině poraněna kůže a rána krvácí, nebo trčí-li z rány kost, musíme ji nejdříve sterilně přikrýt a obvázat. Teprve pak zlomeninu znehybníme. Dlahu přikládáme tak, aby překrývala kloub nad a pod zlomeninou. Pokud nemáme dlahu, postačí provizorně hůl, klacek apod.

Zlomenina kosti hlavy a páteře
Nejdůležitější je zraněného přesunout na rovnou a tvrdou podložku v rovině (vysazené dveře, prkna apod.) **Pod záda nic nepodkládáme!** Se zraněným zbytečně nehýbeme. Při přesunu se nesmí zvrátit hlava, musí být stále ve stejné rovině s tělem. Zásadně nezvedáme postiženého za ruce a nohy! U poranění krční páteře zabráníme pohybu hlavy obložením ze stran. Zajistíme okamžitý převoz do nemocnice.

Zlomenina pánve
Postiženého opatrně položíme na pevnou a tvrdou podložku, ohneme mu kolena a stehna svážeme pevně k sobě.

Zlomenina rukou
Končetinu ohneme v lokti, zavěsíme na šátek a přivážeme k trupu.

První pomoc při úrazu elektřinou
Jednejte rychle, klidně a účelně. V oživování vytrvejte, neboť většina postižených je mrtvá jen zdánlivě!

Postup:

1. postiženého vyprostíme z dosahu elektrického proudu, aniž bychom při tom ohrozili sebe! Proto nejdříve:

   - ✓ **vypneme proud** vypínačem, vytažením kabelu ze zásuvky, vyšroubováním pojistky
   - ✓ **odsuneme vodič** nebo **odtáhneme zasaženého,** nejlépe elektricky nevodivým materiálem - dřevem, provazem, oděvem
   - ✓ **nikdy se nedotýkáme** holou rukou těla ani oděvu postiženého. Pracujeme, pokud možno, jednou rukou. Nezapomeňme, že postižený se sám může pustit předmětu, který svírá pro svalovou křeč. Proto jej zajistíme tak, aby po přerušení proudu neupadl.

2. Zasaženého, pokud je v bezvědomí, ihned uložíme na záda, nejlépe na zem. Pokud nedýchá, zprůchodníme dýchací cesty. Zakloníme nu hlavu, povytáhneme jazyk a předsuneme dolní čelist.
3. **Nezačne-li postižený dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání!** Současně se přesvědčíme o srdeční činnosti nahmatáním tepny na krku vedle průdušnice
4. **Není-li hmatný tep, zahájíme masáž srdce !**
5. V oživování pokračujeme až do obnovení spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

První pomoc při krvácení
Nezapomeňme, že **každé krvácení je nebezpečné,** a tepenné krvácení přímo ohrožuje život!

Jsou tři druhy krvácení:

- ✓ **tepenné** - jasně červená krev vystřikuje z rány
- ✓ **žilní** - tmavě červená krev z rány vytéká
- ✓ **vlásečnicové** - krev z rány pouze prosakuje.

Zastavení tepenného krvácení
1. Prsty stlačíme tepnu nad krvácející ranou tak, aby krev přestala vystřikovat.
2. Nad místem krvácení přiložíme na stlačenou tepnu **škrtidlo** (široký gumový pruh, opasek, hadice, případně provaz apod.), které utáhneme. Pokud jde o poranění ruky či nohy, končetinu zvedneme do výšky.
3. Na ránu přiložíme sterilní obvaz a pevně zavážeme, aby neprosakoval. Prosakuje-li krev, obvaz zesílíme.
4. Při poranění hlavy tepenné krvácení **nikdy** nezastavujeme tlakovým obvazem! Kryjeme je pouze běžným, zesíleným obvazem.
5. Postiženého co nejrychleji převezeme do nemocnice

První pomoc při bezvědomí
Pro záchranu života, který je bezvědomím ohrožen, musíme:

1. přesvědčit se, zda je **postižený v bezvědomí** (vyzkoušíme více podnětů: oslovení, bolest),a pokud postižený nereaguje, jde o bezvědomí
2. bezvědomého uložit na záda na tvrdou podložku. **Pod hlavu nic nepodkládáme !**
3. **zprůchodnit dýchací cesty:** postiženému zakloníme hlavu, povytáhneme jazyk, předsuneme dolní čelist. Pokud postižený nezačne dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání.

Umělé dýchání z plic do plic se provádí buď z úst do úst, nebo z úst do nosu. V prvém případě ukazovákem a palcem sevřeme postiženému nos a dlaní téže ruky stlačujeme čelo k podložce. Druhou rukou přizvedneme dolní čelist tak, aby ústa byla pootevřená. Rozevřenými ústy obemkneme ústa postiženého a hluboce vdechneme co největší množství vzduchu, aby se hrudník postiženého zvedl. Při umělém dýchání do nosu zavřeme ústa postiženého. Při oddálení úst postižený vydechuje. Při hmatném tepu velkých tepen na krku pokračujeme v umělém dýchání dvanáctkrát za minutu.

Při nehmatném tepu zahájíme ihned oživování dvěma rychlými vdechy současně s **nepřímou masáží srdce**, kterou provádíme tak, že nárazově stlačujeme hrudní kost v její dolní polovině hranou dlaně u zápěstí, o níž se opíráme druhou rukou. Postupujeme citlivě, tak, aby nedošlo ke zlomení kosti. Stlačujeme maximálně o 5 cm. Pokud je na místě jediný zachránce, střídá dva rychlé vdechy s patnácti stlačeními hrudní kosti. Pokud jsou zachránci dva, provádí jeden umělé dýchání a druhý nepřímou masáž srdce. V tomto případě přichází jedno vdechnutí na každé páté stlačení hrudní kosti. V oživování pokračujeme až do obnovení spontánního tepu či do příjezdu lékaře.

E. Koordinace při vzniku mimořádné události na stavbě

Při zpozorování požáru nebo jiné mimořádné události je každý povinen :

- ✓ Provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření(vyprostit
- ✓ zraněné a poskytnout 1. pomoc, zásah hasicími přístroji, vodou, vypnout
- ✓ zařízení, uzavřít uzávěry, ohraničit únik...).
- ✓ Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.
- ✓ V závislosti na rozsahu, ohlásit událost nadřízeným a havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovnu požárů, policii, zdravotní záchrannou službu.
- ✓ Dle svých schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc, např. při hasebním zásahu, nebo vyproštění osoby…, apod.

Způsob a místo ohlášení mimořádné události :

- ✓ Mimořádnou událost nebo úraz ohlásit osobně nebo prostřednictvím pověřené osoby nebo pomocí mobilního telefonu. ***Mimořádnou událost nebo úraz také ihned ohlásit nadřízenému (stavbyvedoucímu) a koordinátorovi BOZP při realizaci stavby***.

Pro hasiče volejte telefonní číslo 150, Policii 158, zdravotní záchrannou službu 155, nebo lze využít jednotné číslo tísňového volání 112. V hlášení uveďte: kdo volá, kde jste, co se stalo, rozsah události a ohrožení osob, číslo své telefonní stanice (mobilu).

Způsob vyhlášení poplachu v případě ohrožení dalších osob :
Požární poplach se vyhlašuje hlasitým voláním "***HOŘÍ***, nebo ***HOŘÍ, OPUSŤTE PRACOVIŠTĚ***". V ostatních případech voláním „***EVAKUACE, OPUSŤTE PRACOVIŠTĚ***“.

Postup osob při vyhlášení mimořádné události :
Vedoucí pracovník (stavbyvedoucí) zajistí pověřenou osobou pro očekávání příjezdu záchranných složek na příjezdové komunikaci u vstupu na stavbu. Dále se přesvědčí o tom, zda všichni opustili pracoviště. V závislosti na situaci vedoucí zaměstnanec organizuje evakuaci, určí trasu evakuace a shromažďovací prostor. Na shromažďovacím prostoru provede kontrolu počtů zaměstnanců a osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti, zda všichni opustili pracoviště

Tísňová volání

Jednotné evropské číslo tísňového volání	SOS	**112**
Hasiči		**150**
Záchranná služba		**155**
Policie		**158**
Městská policie		**156**

Poruchy

Elektřina ČEZ Distribuce, a.s. ohlášení poruch	**840 840 840** **840 850 860**
Plyn RWE Distribuční služby, s.r.o., pohotovostní linka	**1239**
Voda SČVK a.s., ohlášení poruch	**417 808 111** **840 111 111**

Informace

informace o telefonních číslech	**1180** web: seznam.1188.cz
informace - asistenční služba	**1188**
ohlášení poruch telefonních stanic	**800 184 084**

Zaměstnanci v ohroženém prostoru, ostatní zaměstnanci na pokyn vedoucího zaměstnance (stavbyvedoucího):

- ✓ ukončí činnost
- ✓ pokud možno nejbližším východem opustí pracoviště a odeberou se na shromažďovací prostor.

Shromažďovací prostor bude na volném prostranství u pracoviště. Vždy tak, aby osoby nepřekážely příjezdu záchranné služby. Zde se osoby shromáždí do skupin podle jednotlivých společností, aby bylo možné provést kontrolu počtu osob a tím ověřit zda všichni opustili nebezpečný prostor. Pro prvotní ohlášení havárie HZS a Policii ČR mají být podle vyhlášky MŽP ČR využita tel. čísla tísňového volání. V další fázi šetření a sanace následků je však vhodné používat tel. čísel na spojovatele, OPIS a tel. ústředny s ohledem na charakter, specifičnost a délku předávaných zpráv a tím blokování linek tísňového volání pro závažnější případy. Tísňové volání by mělo být přednostně využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozící otravě, ekologické katastrofě, vážnému zranění osob apod.

F. Definice pojmů, specifikace povinností a nedostatků ve znalostech a neurčitostí

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „**Plán**“) je dokument obsahující údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby „***DVT Andělice ř.km 3,2-3,8 Pocinovice, rekonstrukce, úpravy***“, která je předběžně plánovaná na období cca 8 měsíců (předpokládaná doba výstavby **03/2018** až **10/2018**),dle zadání stavby“. V plánu se uvádí potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení prací.

Ve fázi zpracování plánu BOZP pro akci „***DVT Andělice ř.km 3,2-3,8 Pocinovice, rekonstrukce, úpravy***“, který byl zpracován na základě podkladů projektové dokumentace, kdy nebyly známy zhotovitelé díla, z tohoto důvodu nebylo možné, detailně dořešit veškeré informace o jednotlivých rizicích, které se v průběhu výstavby mohou v souvislosti s použitými technologiemi výstavby vyskytnout.

Přesný harmonogram prací bude doplněn v rámci aktualizace Plánu BOZP. V Plánu jsou uvedena v současné době obecně známá a předvídatelná rizika, která lze vyhodnotit a popsat dle dostupných informací o stavbě, jelikož v této fázi nejsou známi zhotovitelé jednotlivých prací. Pokud budou zjištěna nová rizika vyplývající ze změn pracovních postupů nebo použitých stavebních (bouracích) technologií bude provedena okamžitá aktualizace Plánu.

Specifikace základních pojmů :

Pojem	***Definice***
Koordinátor BOZP na staveništi	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. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.
Zhotovitel stavby (stavební podnikatel)	osoba oprávněná k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti anebo dodavatel dílčích zakázek. Zhotovitelem je každý zaměstnavatelský subjekt podílející se na realizaci stavby, bez ohledu na to, na kterém stupni dodavatelského řetězce se nachází.
Zadavatel stavby (stavebník)	osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení, jakož i její právní nástupce, a dále osoba, která stavbu, terénní úpravu nebo zařízení provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizující stavbu v rámci své podnikatelské činnosti. Stavebníkem se rozumí též investor a objednatel stavby.
Stavbyvedoucí	osoba, která zabezpečuje odborné vedení provádění stavby a má pro tuto činnost oprávnění.
Staveniště	místo, na kterém se provádí stavba nebo udržovací práce.
Jiná osoba	fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance – osoba samostatně výdělečně činná.
Analýza rizik	systematické použití dostupných informací k identifikaci nebezpečí a k odhadu rizika pro jednotlivce nebo pro obyvatelstvo.
Nebezpečí	zdroj možného zranění nebo poškození zdraví
Identifikace nebezpečí	proces rozpoznání, že existuje nebezpečí, a definování jeho charakteristik
Riziko	kombinace četnosti nebo pravděpodobnosti výskytu specifikované nebezpečné události a jejích následků

Specifikace používaných zkratek :

Zkratka	***Význam***
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
OOPP	osobní ochranné pracovní pomůcky
PD	projektová dokumentace
PS/SO	provozní soubor / stavební objekt

Povinnosti zadavatele stavby

Objednatel předá zhotoviteli vymezený prostor (pracoviště-staveniště) k plnění předmětu smlouvy (dále jen pracoviště) včetně uvedení konkrétních pracovních podmínek a informací důležitých z hlediska požární ochrany a bezpečnosti práce. Vzájemně se objednatel se zhotovitelem budou informovat o rizicích a vzájemně jsou povinni spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. O tomto předání a vzájemné informaci se provede zápis do stavebního deníku, případně do protokolu o převzetí a předání pracoviště a zhotovitel potvrdí, že byl seznámen se všemi podmínkami, riziky a zvláštnostmi pracoviště.

Povinnosti jiných osob (OSVČ)

- poskytnout zhotoviteli stavby a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby.
- informovat zhotovitele stavby nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.
- dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora.
- používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené zvláštním právním předpisem. Nesmí vyřazovat, měnit nebo přestavovat svévolně ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a tato zařízení musí používat k účelům a za podmínek, pro které jsou určena.
- Seznámit všechny osoby, které se vyskytují na stavbě s Plánem BOZP a s riziky na pracovišti a poskytnout patřičné OOPP.

Další povinnosti všech pracovníků stavby

- Všichni pracovníci jsou povinni jednat v souladu s právními předpisy, technologickými a pracovními postupy.
- Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí pro výkon příslušné pracovní činnosti a musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP.
- Pracovníci jsou povinni neprodleně nahlásit každý úraz a mimořádnou událost (nehodu, havárii, požár apod.).
- Všichni pracovníci jsou povinni udržovat pořádek a čistotu na pracovišti.
- Všichni pracovníci se musí podílet na tom, aby vlivem jejich pracovních činností nebyla zhoršena kvalita pracovního prostředí.
- Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané OOPP / pracovní obuv, pracovní oděv, reflexní vesta s identifikací zhotovitele, pracovní rukavice, ochranná přilba v případech práce ve výkopu, manipulaci s břemeny a na pracovištích s nebezpečím pádu předmětů z výšky /
- Osoby, které nemají povolení vstupu a pohybu prostorách staveniště od odpovědného pracovníka, se nesmí v těchto prostorách pohybovat ani zdržovat.
- Pracovník, který se musí pohybovat mimo určené pracovní místo, je povinen svůj pohyb nahlásit svému nadřízenému, jakož i vedoucímu pracovníkovi části staveniště, ve kterém se bude pohybovat.
- Všichni pracovníci jsou při zdvihacích pracích povinni zajistit, aby nemohlo dojít k náhodnému pádu předmětů.
- Všichni pracovníci musí dodržovat pracovní kázeň tak, aby svým chováním nemohli přispět ke vzniku mimořádné události.
- Všichni pracovníci musí být seznámeni s havarijním, příp. i povodňovým plánem stavby.
- Všichni pracovníci se musí podílet na zjišťování a stanovení příčin případných mimořádných událostí, navrhování preventivních opatření a jejich implementaci.
- Zařízení, v nichž se používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo, dopravují nebezpečné látky, musí být umístěna tak, aby při úniku látky nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků.

    a) Při pochůzkách dodržovat určené trasy tak, aby se pracovníci pohybovali jen nezbytně dlouhou dobu v blízkosti míst se zvýšeným rizikem.
    b) Dodržovat požadavky bezpečnostního značení označujících riziková místa a vymezující bezpečnostní vzdálenosti.
    c) Při práci v noci bude staveniště řádně osvětleno. Zvýšená pozornost bude z hlediska osvětlení věnována místům se zvýšeným rizikem.
    d) Před zahájením opravy, údržby nebo čištění zařízení musí být toto zařízení odstaveno a zabezpečeno podle bezpečnostních předpisů. Toto zařízení musí být opatřeno výstrahou se zákazem spouštění.
    e) Strojní zařízení nesmí být uváděno do činnosti v případě poruchy. Před spuštěním zřízení se obsluha musí přesvědčit, zda toto zařízení nevykazuje zjevné vady nebo poškození.
    f) Všichni pracovníci stavby jsou povinni respektovat níže uvedené **zakázané činnosti**:

- ✓ Pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách staveniště.
- ✓ Kouření mimo vyhrazené prostory.
- ✓ Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky jakož i ostatní technické vybavení přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi.
- ✓ Vykonávat na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako relevantní (náležitá) k příslušnému strojnímu zařízení.
- ✓ Při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění.
- ✓ Používat pro zvedání předmětů, nebo pro výstup do vyvýšených částí na staveništi zařízení, která k tomu nejsou určena.
- ✓ Umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách.
- ✓ Skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu.
- ✓ Opírat předměty o části strojních zařízení.
- ✓ Provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků.
- ✓ Věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení.

V průběhu realizace stavby bude nutné Plán průběžně doplnit o kontaktní údaje dalších zástupců zhotovitele a subdodavatelů, v době zpracování Plánu BOZP nejsou všechny tyto údaje známy.

- Způsob a záznamy o provedených aktualizacích Plánu, o jeho seznámení všemi dotčenými zhotoviteli určí koordinátor v realizaci.
- Seznam zhotovitelů bude doplňován průběžně v rámci dalších aktualizací Plánu.
- Při realizaci stavby je tedy nutné Plán BOZP doplnit o všechny známé skutečnosti, mající vliv na BOZP na staveništi a provést aktualizaci.

Plán je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizace stavby.

- Plán BOZP musí být odsouhlasen investorem/zadavatelem a podepsán všemi zhotoviteli.
- Koordinátor seznámí odpovědné zástupce zhotovitelů a ti s plánem seznámí všechny pracovníky, kteří se budou na staveništi nacházet.
- Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby, na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto dokumentem musí být prokazatelně seznámeni.
- Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti

Koordinace pracovních postupů

- Opatření technická, organizační, časová k ochraně života a zdraví osob před ohrožením vyvolanými jednotlivými pracemi, povahou staveniště v návaznosti na časový plán a postup stavby.
- Všichni pracovníci před prvním vstupem na staveniště budou prokazatelně seznámeni s Plánem BOZP ve fázi realizace vypracovaným na tuto stavbu
- Všichni pracovníci před prvním vstupem na staveniště budou prokazatelně seznámeni se závazným dokumentem zadavatele, který bude vycházet z platných předpisů a ustanovení stavebníka – Povodí Ohře, s.p.
- proškolení bude proveden písemný záznam, který bude založen na stavbě.
- Na stavbě bude veden denní přehled o přítomnosti pracovníků na staveništi.
- Písemné záznamy budou k dispozici ke kontrole v kanceláři stavby.
- Bezpečnostní rizika v průběhu realizace jsou podchycena v Plánu BOZP, viz volné přílohy

Systém řízení plánu
Plán musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Plán je řízení dokument. V rámci aktualizací Plánu musí být zajištěny základní požadavky na řízení dokumentace. Neplatná vydání budou jednoznačně identifikována. S jednotlivými změnami budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodlení.