

ČÁST D10 – DOKLADOVÁ ČÁST
PLÁN BOZP

Projekt pro stavební povolení ve fázi přípravy stavby
Stavební úpravy a nástavba stávajícího skladovacího objektu inertního materiálu, Přibyslav

A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli PD a koordinátorovi:

1. Kontaktní údaje:

Zadavatel (stavebník): KSUSV p.o., Kosovská 16, 586 01 Jihlava
zastoupen: Ing. Jan Míka, ředitel
Projektant: Ing. František Kerbr, Nezvalova 658, 582 22 Přibyslav
TDS: Ing. Pavel Viktora, vedoucí cestmistrovství Chotěboř
Tel.: 731 648 754
E-mail: viktora.p@ksusv.cz
Zhotovitel: dle VŘ
Koordinátor BOZP: Ing. Pavel Viktora, vedoucí cestmistrovství Chotěboř
Tel.: 731 648 754
E-mail: viktora.p@ksusv.cz

2. Údaje o stavbě:

- a) základní údaje o druhu stavby:
 - Jedná se o nástavbu stávající skládky inertního materiálu.
- b) název stavby:
 - Stavební úpravy a nástavba stávajícího skladovacího objektu inertního materiálu, Přibyslav
- c) místo stavby:
 - Malinského 281, 582 22 Přibyslav, p.č. 592/1
- d) charakter stavby:
 - Změna dokončené stavby
- e) účel užívání stavby:
 - Sklad inertního posypového materiálu.
- f) vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:
 - Nástavba stávajícího objektu nemá zásadní vliv na její okolí vč. staveb v její blízkosti. Nástavbou dojde k dočasné úpravě provozních podmínek v areálu střediska Přibyslav.
- g) popis stavby:
 - 1) *Stávající stav:*
 - Stávající skládka je ohraničena prefabrikovanými stěnami Grefa v. 4,2m ve tvaru U s vnitřními půdorysnými rozměry 9,9m x 20,1m. Dělicí stěny Grafa jsou založeny na základových pasech s přibetonovanou patou.
 - 2) *Nový stav:*
 - Částečně budou odstraněny 4ks dělicích stěn, které budou následně přesunuty do líce haly v SZ části objektu. Následně budou doplněny další dělicí stěny v počtu 11ks. Tyto budou založeny na základových betonových pasech. Dělicí stěny budou při koruně svázané ocelovým profilem U160. Na tento profil bude namontována ocelová příhradová konstrukce výšky cca 1,0 jako navýšení stávající části objektu. Následně budou osazeny příhradové dřevěné vazníky, jako nosná konstrukce střešního pláště z ocelových trapézových plechů. Celá nástavba bude oplášťena cementotřískovými deskami tl. 18mm. Odvodnění bude provedeno pomocí půlkruhových poplastovaných žlabů na pozemek investora.
 - Dále bude demontována stávající nákladová rampa. V SV stěně budou osazeny ocelové profily s následným pobitím dřevěnými fošnami, které budou sloužit jako výplň daného otvoru.
 - Elektroinstalace a osvětlení daného objektu bude ze strany investora řešeno v další etapě výstavby.

3. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu:

- Plán BOZP je zpracováván na základě požadavku vyhl. 591/2006 Sb., příl. č.5:
 - Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb
- Soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu:
 - PD pro stavební povolení
 - Ohlédnutí místa stavby koordinátorem
 - Podklad z KN
 - Přehled právních předpisů viz. příloha č.1
 - Vyhodnocení jednotlivých předpokládaných rizik
 - Stanovení základních charakteristik jednotlivých stavebních hmot

4. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

- a) jméno, sídlo/adresa místa bydliště:
 - Ing. František Kerbr, Nezvalova 658, 582 22 Přibyslav, ČKAIT: 0007176
- b) jméno hlavního projektanta:
 - Ing. František Kerbr, Nezvalova 658, 582 22 Přibyslav

B. Situační výkres stavby:

- Viz. příloha č.5

C. Obsah plánu:

1. Rozhodnutí vydaná na základě požadavků jednotlivých dotčených orgánů:

- Souhrnné vyjádření MěÚ Havl. Brod, odbor ŽP, č.j.: MHB_OZP/1662/2016/Km
- Závazné stanovisko HZS Kraje Vysočina, č.j. HSJI-4286-2/HB-2016
- Závazné stanovisko KHS pracoviště Havl. Brod, č.j. KHSV/KHSV/18320/2016/HB/HP/Dve
- Stavební povolení (Souhlas s provedením stavebního záměru), Městský úřad Přibyslav, č.j. 3522/2016/OV/KU-2

2. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby:

Všechny níže uvedené postupy, opatření, apod. se řídí především:

- NV 591/2006 Sb. Příloha č.1 - O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb. - o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

a) Oplocení, vstupy a vjezdy, prostor pro skladování a manipulaci:

- Staveniště bude ohrazeno mobilním oplocením min. výšky 1,8m dle nákresu v PD – Příloha č. 5: Situace stavby.
- Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob stávajícím oplocením areálu v kombinaci s mobilním oplocením viz. výše. Dále při vstupu na staveniště resp. při vjezdu do areálu bude osazena bezpečnostní tabule s piktogramy a bezpečnostními tabulkami. Dále bude u vjezdu do areálu osazena tabule s informací o probíhajících pracích na staveništi.
- Po celou dobu výstavby bude zajištěn bezpečný stav staveniště vč. dopravních komunikací a oplocení.

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť:

- Osvětlení staveniště, vč. vjezdu do areálu, bude realizováno ze stávajícího osvětlení cestmistrovství.
- Práce vykonávané za snížené viditelnosti lze provádět pouze v případě dodatečného osvětlení. Lamy, světla, apod. musí odpovídat použití při náročných podmínkách (prašnost, vlhkost, apod.) vč. splnění požadavku na revize a kontroly. Osvětlení nesmí být příčinou oslnění jednotlivých pracovníků. Osvětlovací prvky musí být pravidelně čištěny. Jednotlivé světelné body lze používat pouze pracovníky, kterým jsou určena. Za jejich stav si též osobně zodpovídají.
- Požadavky na osvětlení se řídí NV 361/2007 Sb. resp. ČSN EN 124 64-2.

c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození:

- Před započatím veškerých prací na staveništi budou vytyčeny sítě podzemního vedení vč. sepsání protokolu o jejich vytyčení. Tyto sítě budou viditelně označeny a s jejich vedením budou seznámeni všichni pracovníci stavby. Dále budou podél těchto vedení viditelně označena jejich ochranná pásma.
- Dočasná zařízení pro rozvod energií musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, vnějším vlivům a odborné způsobilosti osob, které mají přístup k součáстям těchto zařízení. Jednotlivé prodlužovací kabely musí odpovídat platným právním předpisům a smí být použity pouze osobami, kterým byly určeny. Body, v nichž jsou zapojeny, nesmí být přetěžovány a předimenzovány odběrem elektrické energie.
- Hlavní vypínač el. zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Předpokládá se zřízení podružného staveništního rozvaděče s vlastním měřením, který bude napojen na stávající rozvod el. energie cestmistrovství.
- Pokud se na pracovišti nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí být z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu sítí se řídí dle ČSN 73 6005.

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru:

- Umístění hasících přístrojů – v prostoru staveniště budou umístěny 2ks PHP práškové, jako zdroj uhašení požáru na staveništi. Všichni pracovníci zdržující se na staveništi budou o jejich použití prokazatelně poučeni.
- K provádění svářečských prací, sváření a řezání plamenem a podobným postupům bude vydán příkaz k provedení svářečských prací. Součástí bude i písemné stanovení bezpečnostních opatření pro předané staveniště. Koordinátor musí být o těchto pracích předem informován.
- PO na staveništi se řídí vyhl. 23/2008 Sb. a vyhl. 87/2000 Sb.

e) Komunikace na staveništi, včetně podjíždění el. vedení a dalších médií (plyn, pára, voda, aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení:

- Komunikace budou udržovány v čistém a bezvadném stavu. Příjezd na staveniště je z místní komunikace ul. Malinského, které následně navazuje na sil. III/01838. Ze SV strany objektu bude k dispozici zhotoviteli stávající prostor sloužící jako zařízení staveniště. Pro provoz na staveništi bude zpracován Provozní plán, především z důvodu kolize vozidel zhotovitele a stavebníka (provoz vozidel stavebníka musí zůstat zachován).
- Všechna přístupová místa na staveniště budou označena bezpečnostní tabulkou se zákazem vstupu nepovolaných osob.
- V místech napojení el. energie budou kabely vloženy do PVC chráničky, která bude následně uložena mezi dřevěné fošny, které budou chránit rozvod el. energie proti poškození dopravou. V případě uložení kabelů pro staveništní rozvaděč „vzduchem“ bude přívod umístěn ve výšce min. 3,5m nad zemí a budou zde umístěny závěsné brány a upozornění na snížený profil.
- Práce v noci se na staveništi nepředpokládá.

f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy a konkretizace opatření pro případ krizové situace:

- V těsné blízkosti staveniště a zásobovacích tras se nachází provozní budova a garáže. Komunikace uvnitř areálu jsou dostatečně dimenzované pro provoz nákladních vozidel a mechanismů. Avšak je nutné dbát zvýšené opatrnosti při pohybu vozidel po areálu a v rámci staveniště. V těsné blízkosti (2,0m od líce provozní budovy) je zakázán vjezd nákladních vozidel a mechanismů.
- Při provádění zásypů rýh pro podzemní vedení inženýrských sítí a základových pasů a jejich hutnění je nutné použít středně těžkou vibrační techniku (vibrační pěchy, vibrační desky, apod.), aby nedošlo k poškození provozní budovy.
- Povodně a sesuvy se na stavbě nepředpokládají, popř. bude konkretizováno v havarijním plánu, který bude vypracován zhotovitelem stavby.

g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, vč. situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu:

- Zařízení staveniště – Jako ZS bude využita stávající plocha v SV části.
- Vodorovná doprava – jedná se o ruční vnitro staveništní přepravu. Dbát zvýšené opatrnosti proti zakopnutí, čistotu staveniště, odstranění ostrých předmětů, stavební suti, apod. Musí být zřízeny přejezdy přes sítě technického vybavení (především trubní vedení kanalizace, vody, plynovod, apod.), které hrozí poškozením.
- Výtahy, vrátky, apod. se na stavbě nevyskytují.

h) Postupy pro zemní práce, zajištění výkopů:

- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění výkopů a vyznačeny trasy vedení technické infrastruktury (inženýrské sítě).
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy.
- Výkopy musí být zakryty, nebo u okraje kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, zajištěny zábradlím min. výšky 1,1m.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu výkopkem či dopravou.
- Při provádění zemních prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru stroje (maximální dosah stroje zvětšený o 2m).
- Vzhledem k plánované hloubce výkopů (cca 0,6m) na staveništi se nepředpokládá používat pažení (od hloubky 1,3m). V případě nepředvídatelných okolností např. podmáčení stěn, nesoudržné zeminy, apod. se zajištění stěn výkopů řídí platnými právními předpisy a nařízeními.

i) Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením:

- Dle příložené PD se pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace a osob se zrakovým postižením na staveništi nepředpokládá.

j) Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění:

Betonáže:

Základové pasy pod dělicí stěny. Betonáž bude probíhat z auto domíchávačů přímo do rýhy v rostlém terénu. Dbát zvýšené opatrnosti proti pádu do výkopu a v prostoru stroje. Pro ukládání betonu určí stavbyvedoucí způsob dorozumívání mezi obsluhou domíchávače a betonářem. V době betonáže nesmí být v místě budoucích základů prováděny žádné ostatní práce.

Betonáž svislých stěn:

Svislé stěny (rohy mezi prefa dílci) budou betonovány s pomocí čerpadel betonových směsí. Stavbyvedoucí určí způsob dorozumívání mezi obsluhou čerpadla a betonářem. V pracovním prostoru stroje se smí zdržovat pouze osoby provádějící betonáž s použitím příslušných OOPP. V době betonáže budou vyloučeny všechny práce na staveništi. Dále bude určen nebezpečný prostor čerpadla v okruhu 1,5násobku dosahu čerpadla.

k) Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění uvnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálů pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí:

- Jedná se především o železářské práce spojené s montáží ocelové výztuže do rohů haly.
- Zednické práce budou probíhat především z lehkého dílcového pomocného lešení (práce ve výškách). Tyto lešení musí odpovídat platným právním předpisům a ČSN. Součástí těchto lešení jsou integrovaná zábradlí, která budou osazena ve výšce min. 1,1m nad pracovní plošinou. Podlahy musí být pevné, stabilní. Otvory v podlahách musí být zabezpečeny proti propadnutí a samovolnému otevření. V případě umístění lešení vzdáleného více jak 25cm od líce stěny musí být osazeno zábradlí ve výšce min. 1,1m nad pracovní plošinou i ze strany od líce stěny.
- V místech pro zednické a montážní práce není povolen pohyb ostatních osob s výjimkou pracovníků přímo se podílejících na zdění či montážních pracích (vč. dopravy materiálů, apod.). Všichni pracovníci budou vybaveni odpovídajícími OOPP a musí mít zajištěn dostatečný pracovní prostor.
- Doprava materiálů pro vázání výztuže či montážní práce bude probíhat nejčastěji pomocí ruční kladky, připevněné na konstrukci lešení. Lešení musí být dostatečně zajištěno proti překlopení a samovolnému pohybu. Smí být použito textilní lano min. průřezu 10mm.
- Při práci nad sebou je povinností odpovědné osoby seznámit pracovníky s pravidly komunikace a dorozumívání mezi sebou. Pracovníci jsou povinni používat OOPP především ochranné přilby. Dále je nutné zabezpečit výše položené pracoviště proti pádu předmětů a pracovního náčiní. Toto ustanovení se týká montážních prací.

l) Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace:

– Montážní práce budou probíhat pomocí autojeřábů (jedná se především o montáž příhradových vazníků, střešních plechů, opláštění, prefa dílců, apod.).

- Jeřáb smí obsluhovat pouze osoba s příslušným strojnickým průkazem ve spolupráci s vazači. Vazač je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene. Je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene, dává pokyny jeřábníkovi. Musí být kompetentní, mít praktické zkušenosti a teoretické znalosti, být vyškolen, prakticky zacvičen a jeho znalosti musí být ověřeny. Starší 18 let, zdravotně způsobilý. Musí mít oprávnění k vázání břemen – průkaz.

- Je přísně zakázáno vstupovat pod zavěšené břemeno. Všichni pracovníci pohybující se v akčním rádiu zdvihacího zařízení musí používat příslušné OOPP. Při provádění montážních prací bude vyznačen nebezpečný prostor jeřábu v akčním rádiu 1,5násobek dosahu jeřábu.

- Jeřábník se řídí pokyny vazače, který musí být zřetelně označen. Vazači jsou povinni věnovat zvláštní pozornost možnému ohrožení osob pracujících mimo dohled jeřábníka.

- Při provádění jeřábnických prací je nutné sledovat klimatické podmínky (silný vítr, námraza, déšť), které mohou břemena dodatečně zatížit, což může mít negativní účinek na bezpečnost provozu. Především při montáži dílců o velké ploše a relativně malé hmotnosti (příhradové vazníky, trapézové střešní plechy) může být vliv klimatických podmínek zásadní pro jejich bezpečné zabudování do konstrukce.

- S břemenem se musí manipulovat tak, aby nedošlo k jeho rozhoupání. Konstrukční pohyby jeřábu nesmí být použity k tažení, obracení břemene v případě nebezpečí vzniku šikmého tahu. Před zvednutím břemene musí být lano jeřábu ve svislé poloze.

- Jeřábnické práce se řídí NV 378/2001 Sb. příloha č.2.

- Pro osazení dělicích stěn a osazení vazníků zpracuje zhotovitel technologický předpis, který bude před započítím montáže odsouhlasen koordinátorem BOZP.

m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor:

- Bourací práce prováděné na stavbě – Demontáž stávajících stěn grefa. Opatření a koordinace viz. bod. l).

- Demontáž bude probíhat pouze na jednom místě stavby.

- Před zahájením demontáže a následné montáže dělicích stěn 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

n) Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce:

- Jedná se především o montáž střešních nosníků, střešní krytiny a opláštění haly – viz. odst. g).

o) postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany:

- Jedná se o práce spojené s montáží střešních panelů na střechu haly a opláštění halův cementotřískovými deskami.

- Při montáži opláštění haly budou práce probíhat z lehkého dílcového pomocného lešení viz. odst. k) zednické práce.

- Montáž střešních vazníků a plechů pro střešní krytinu – bude použito osobních ochranných pracovních prostředků – zachycovací postroje se zadním a předním kotvicím prvky a samonavíjecí tlumič pádu s délkou max. 2,5m kotvené ke střešním vazníkům v kombinaci s OOPP (přilba, výstražný oděv, rukavice, pracovní obuv, apod.). Při montáži střešních vazníků postupovat od okraje haly směrem ke středu. Nově instalované vazníky jsou okamžitě po jejich ukotvení k nosné konstrukci pochozí. Po položení a ukotvení pracovní plošiny je lze využívat jako pracovní plochu pro osazení dalších dílců. Volné okraje nad římsou střechy budou označeny viditelným způsobem, upozorňujícím montážníka na nebezpečí pádu z výšky ve vzdálenosti 1,5m od hrany střechy. Dále je nutné vymezit ohrožený prostor (1,5m od hrany haly) pevnou zábranou a vyloučit veškerý provoz pod místem instalace panelů. V případě nepříznivých klimatických podmínek musí být práce přerušeny.

Opláštění haly z cementotřískových desek bude probíhat z lešení sestaveného okolo celé stavby. Lešení smí sestavovat pouze osoba s příslušným oprávněním, musí být zajištěno a postaveno dle průvodní dokumentace výrobce. Dále musí být dostatečně únosné, stabilní, pevné a prostorově zajištěné. Po dokončení stavby lešení bude vyhotoven předávací protokol mezi dodavatelem lešení (osoba s příslušným oprávněním) a zhotovitelem. Lešení bude během výstavby kontrolováno, tak aby bylo bezpečné pro provádění prací.

p) 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:

- Jednotlivé skládky materiálů jsou určeny v Situaci stavby. Skladování materiálů se řídí dle podmínek stanovených výrobcem.

- Používání strojů a zařízení se řídí NV 591/2006 Sb., příloha č.2.

q) 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:

- Především předání jednotlivých rizik plynoucích z provádění prací více zaměstnavatelů na staveništi je nutnou součástí možné koordinace prací. Všichni zaměstnanci provádějící práce na staveništi jsou povinni být prokazatelně seznámeni a poučeni s Plánem BOZP, který musí obsahovat všechna rizika od jednotlivých zaměstnavatelů. Kolize jednotlivých profesí na staveništi vychází především z harmonogramu prováděných prací.
- Ze strany zhotovitele je nezbytně nutné počítat s časovou a technologickou rezervou při provádění prací a následným plánováním prací navazujících.
- Dopravu na staveništi řeší dopravně provozní řád, který bude zpracován zhotovitelem stavby. Provoz cestmistrovství musí zůstat nepřerušen, musí být vymezeny dopravní koridory, místa pro otáčení, přístupové cesty na staveniště a v rámci areálu pro zaměstnance objednatele.
- Provoz veřejných dopravních prostředků je vyloučen.

r) Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací:

- Tunelářské a podzemní práce se na stavbě nevyskytují.

s) Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací.

- Při provádění dokončovacích prací je nutná zvýšená opatrnost při souběhu jednotlivých profesí a to především dbát bezpečnosti při:

- Práci nad sebou.
- Práci v okolí stavebních strojů a zařízení.
- Práci na lešení a ve výškách.
- Montážních a dokončovacích pracích – opláštění.
- Montážní práce – vazníky, střešní krytina, apod..
- Zdvihání těžkých břemen (ruční i strojní) – osazení jednotlivých ocelových profilů, apod.
- Klempířské konstrukce – dodržovat bezpečnostní opatření především související s prací ve výšce, bezpečnost práce s ručním náradím, montážní práce.
- Práce na střeše - dodržovat bezpečnostní opatření především související s prací ve výšce, možnost pádu předmětu ze střechy – stanovení ohroženého prostoru, vyloučení provozu pod místem prací, apod.
- Svařování a nahřívání živců, svářečské práce:
 - jedná se o svářečské práce na ocelové konstrukci haly.
 - Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.
 - Při svařování ve výškách (na střešní konstrukci haly) je nutné použití OOPP odolnými proti propálení. Pro svářečské práce bude ze strany zhotovitele vypracován technologický postup provádění prací.
 - Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé podle zvláštního právního předpisu.

t) Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností:

- Provádění prací se nepředpokládá za provozu stavby – veškeré práce nutné pro provoz stavby budou zahájeny až po úplném předání a převzetí díla objednatelem.

u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů:

- Žádné specifické požadavky vyplývající z vyjádření jednotlivých dotčených orgánů nejsou k dispozici.

v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek:

- Práce s toxickými látkami se nevyskytují.

3. Povinnosti zadavatele stavby:

- Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet koordinátorů (koordinátor nesmí být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby).
- Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi a poskytovat mu potřebnou součinnost.
- Zadavatel stavby je povinen zavázat všechny zhotovitele stavby k součinnosti s koordinátorem.

- Zadavatel stavby je povinen nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli doručit Oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu bezpečnosti práce. Oznámení musí být vyvěšeno na viditelném místě při vstupu na staveniště po celou dobu provádění díla.
- Zadavatel stavby je dle přílohy č. 5 NV 591/2006 Sb. povinen zpracovat plán BOZP.

4. Povinnosti zhotovitele stavby:

a) Povinnosti zhotovitele:

- Bez ohledu na činnost koordinátora BOZP odpovídají zhotovitelé (zaměstnavatelé – právnické i fyzické osoby) za plnění svých povinností z oblasti BOZP především dle ZP 262/2006 Sb., NV 591/2006 Sb., apod.
- Nejpozději 8 dnů před zahájením prací informovat koordinátora o pracovních a technologických postupech a řešení rizik vznikajících při těchto postupech, včetně opatření přijatých k jejich odstranění. Neplnění povinnosti zhotovitele stavby informovat koordinátora BOZP je považováno za přestupek (resp. správní delikt), za který může oblastní inspektorát práce udělit pokutu.
- Poskytovat koordinátorovi součinnost, informovat ho o podstatných změnách, o použitých technologiích, časovém postupu prací, nástupu nových zhotovitelů, apod.
- Prokazatelně seznámit všechny své podřízené pracovníky a subdodavatele s plánem BOZP a vyžadovat jeho dodržování.
- Zúčastňovat se kontrolních dnů organizovaných koordinátorem.
- Dodržovat všechny právní předpisy k BOZP na staveništi, které jsou uvedeny v tomto plánu.
- Zhotovitelé jsou povinni zajistit, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení, nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly dodrženy minimální požadavky na BOZP dle přílohy č. 2 NV 591/2006.
- Zhotovitelé jsou povinni zajistit, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy dle přílohy č. 3 NV 591/2006 Sb.
- Zhotovitel vede stavební deník dle zák. 183/2006 Sb. s možností zápisu přijatých opatření ze strany koordinátora BOZP. Zhotovitel stavby je povinen na vyžádání koordinátora předložit stavební deník s možností zápisu.
- Zhotovitel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci:
 - a) nevykonávali činnosti jednotvárně a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami
 - b) nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály
 - c) byly chráněny proti pádu nebo zřícení
 - d) na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak
 - e) nevykonávat ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.
- Jmenovat nejpozději v den převzetí staveniště odpovědného stavbyvedoucího.

b) Povinnosti stavbyvedoucího:

- Zajišťuje provedení všech předepsaných nebo nezbytných opatření na svěřeném úseku a rychlé odstranění bezpečnostních závad, aby nedocházelo k pracovním úrazům.
- Provádí základní školení BOZP a soustavně vychovává pracovníky k bezpečné a zdravotně nezávadné práci.
- Zajišťuje, aby všichni pracovníci úseku absolvovali školení BOZP a měli předepsanou způsobilost k vykonávání svěřené práce.
- Dbá, aby mistři ovládali předpisy BOZP a znali správné technologie a pracovní postupy, informuje je o změnách, o nových předpisech a předává jim potřebné podklady.
- Ukládá mistrům podle situace na pracovišti a povahy prováděných prací konečné příkazy pro zajištění BOZP.
- Zajišťuje, aby mistr každého nového pracovníka před započetím práce seznámil s pracovištěm a jeho riziky z hlediska BOZP.
- Při neobvyklých nebo nebezpečných pracích upřesňuje bezpečnostní opatření a stanovuje osobu pověřenou přímým dozorem nad prováděním takových prací.

c) Povinnosti mistra:

- Soustavně vede všechny pracovníky svého úseku k bezpečné práci, před započetím práce prohlédne pracoviště a požaduje splnění podmínek BOZP.
- Podle stanovených technologických postupů práce určuje podrobnosti provedení úkolů a dozírá nad prováděním těchto úkolů.
- Vydává přesné pokyny vedoucím jednotlivých pracovních čtí svého úseku, aby v době, kdy není na pracovišti přítomen, byla zajištěna BOZP pracovníků a kontroluje dodržování těchto pokynů.

d) Povinnosti vedoucího čety (partáka):

- Je odpovědným pracovníkem, který je po dobu nepřítomnosti vedoucího pracovníka pověřený řízením práce na svém úseku s pravomocí samostatně rozhodovat.
- Zajišťuje při provádění prací, které bezprostředně řídí, dodržování bezpečnostních předpisů, pravidel, pokynů, příkazů a zákazů.
- Řídí se pokyny, které mu pro práce stanovil příslušný mistr nebo vedoucí.
- Koordinuje pracovní postupy na pracovišti.
- Na vedoucího čety nelze trvale přenášet odpovědnost, kterou má podle příslušných bezpečnostně technických předpisů mistr nebo jiný odpovědný pracovník dodavatele.

e) Povinnosti jednotlivých pracovníků stavby:

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy.
- Při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti, neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby.
- Neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (např. jeřábník, vazač, obsluha stavebního stroje, ...).
- Dodržovat pořádek na pracovišti a komunikaci na stavbě.
- Každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby.
- Při zjištění nedostatků stavby v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit, o nich musí neprodleně informovat nadřízeného.
- Používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné prostředky, včetně ochranné přilby a výstražné vesty.
- Dodržovat protipožární opatření
- Ochránovat životní prostředí.

f) Pracovníkům na stavbě je především zakázáno:

- Vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, či jiných návykových látek a požívat alkohol či jiné návykové látky na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby.
- Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky.
- Opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout.
- Bez vědomí nadřízeného opouštět pracoviště.

5. Povinnosti fyzických osob:

- Poskytnout zhotoviteli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce.
- Informuje zhotovitele min. 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště o všech okolnostech, které by mohli 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 BOZP při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora.
- Používat potřebné OOPP, technická zařízení, přístroje a nářadí splňující požadavky NV 21/2003 Sb, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
- Je zakázáno svévolně vyřazovat, měnit či přestavovat ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí. Používat tato zařízení k účelům a za podmínek, pro která jsou určena.

6. Povinnosti koordinátora:

a) při přípravě stavby:

- Předat zadavateli stavby plán obsahující přehled právních předpisů, vztahujících se ke stavbě a informace o rizicích, které se mohou při realizaci stavby vyskytnout.
- Bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli, pokud byl již určen, popř. jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích.
- Dává podněty a doporučuje technická nebo organizační opatření, která jsou z hlediska BOZP vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, která se uskutečňují současně nebo v návaznosti.
- Poskytuje odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění BOZP.

b) při realizaci stavby:

- Informovat všechny zhotovitele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací.
- Upozornit zhotovitele stavby na nedostatky, nebo na nedodržení plánu a vyžadovat zjednání nápravy.
- Oznámit zadavateli stavby případy, nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy.
- Koordinuje spolupráci zhotovitelů při přijímání opatření z hlediska BOZP. K tomu mu slouží, jako základní podklad, harmonogram stavby.
- V potřebných intervalech sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na BOZP.
- Sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků.
- Provádí zápisy o zjištěných nedostacích v oblasti BOZP, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.
- Navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu BOZP a organizuje jejich konání.
- Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám.

7. Povinnosti projektanta:

- Projektant je povinen zahrnout do PD plán BOZP. Poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění úkolů po dobu své účasti při přípravě a realizaci stavby.
- Projektant zodpovídá za správnost, úplnost a proveditelnost zpracované PD. Při zjištění závad (nedodržení projektu, příslušných právních předpisů, technických norem, apod.) jakož i zpozorované nebezpečí přímo na stavbě, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob, musí uvědomit stavebníka a dodavatele stavebních prací.

8. Pokuty za porušení zásad BOZP:

- Přestupky a správní delikty právnických osob na úseku BOZP řeší zákon 251/2005 Sb. o inspekci práce.
- Koordinátorem je možné stanovit pokuty udělované zhotoviteli za opakované porušení zásad BOZP. Vymáhání těchto pokut se souhlasem zadavatele musí být zakotveno ve smlouvě o dílo mezi zadavatelem a zhotovitelem.

9. Koordinace během provádění stavby:

- Provádění prací musí být vždy koordinováno tak, že je zabráněno vzájemnému ohrožení pracovníků provádějících jednotlivé práce v témže čase. Zabránit vzájemnému ohrožení lze i technickými opatřeními. Koordinace je prováděna denní kontrolou zajištění BOZP, kterou jsou povinni vykonávat všichni vedoucí pracovníci v rozsahu svých funkcí tak, jak jim to ukládá zákon 262/2006 Sb., zákoník práce. Tato kontrola a konzultace pracovních postupů je považována za koordinaci jednotlivých dodavatelů stavby.

10. Školení pracovníků a návštěv stavby:

- Všechny pracovníky dodavatelů a návštěv stavby proškolí stavbyvedoucí nebo jeho zástupce. Záznamem o provedení školení je prezenční listina k formuláři o provedení školení s podpisem školených osob.
- Při nástupu pracovníků na stavbu dochází k jejich prokazatelnému seznámení s pracovištěm (stavbou), s riziky na pracovišti a Plánem BOZP.
- Denní přítomnost pracovníků (počet zaměstnanců) je evidována stavbyvedoucím ve stavebním deníku. Tato evidence slouží jako podklad pro vyklizení staveniště v případě havarijních poplachů. Všichni pracovníci jsou povinni hlásit své odchody z pracoviště nadřízenému pracovníkovi.

V Ledči nad Sázavou dne 8.12. 2016
Vypracoval: Ing. Pavel Viktora, koordinátor BOZP

.....

Seznam příloh:

- Příloha č.1: Přehled právních předpisů
- Příloha č.2: Identifikace možných rizik vyplývajících z předpokládaných prací a činností a opatření pro jejich minimalizaci
- Příloha č.3: Seznámení s Plánem BOZP
- Příloha č.4: Ochranná pásma inženýrských sítí
- Příloha č.5: Situace stavby
- Příloha č.6: Harmonogram stavby

Příloha č. 1 – Přehled právních předpisů

Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví

Zákony:

- **Zákon** č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu.
- **Zákon** č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon** č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění.
- **Zákon** č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.
- **Zákon** č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon** č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, v platném znění.
- **Zákon** č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.
- **Zákon** č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.
- **Zákon** č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
- **Zákon** č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění.
- **Zákon** č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění.
- **Zákon** č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- **Zákon** č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění.
- **Zákon** č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- **Zákon** č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění.
- **Zákon** č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění.
- **Zákon** č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.
- **Zákon** č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Nařízení vlády:

- **Nařízení vlády** č. 28/2001 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru.
- **Nařízení vlády** č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- **Nařízení vlády** č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění.
- **Nařízení vlády** č. 68/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- **Nařízení vlády** č. 272/2011 Sb., hluk a vibrace
- **Nařízení vlády** č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- **Nařízení vlády** č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě, ve znění pozdějších předpisů.
- **Nařízení vlády** č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- **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.
- **Nařízení vlády** č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **Nařízení vlády** č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- **Nařízení vlády** č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
- **Nařízení vlády** č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- **Nařízení vlády** č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- **Nařízení vlády** č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
- **Nařízení vlády** č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- **Nařízení vlády** č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Vyhlášky:

- **Vyhláška** Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- **Vyhláška** Ministerstva pro místní rozvoj č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- **Vyhláška** č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

- **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška** Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška** Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění.
- **Vyhláška** Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.
- **Vyhláška** č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění.
- **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.
- **Vyhláška** č. 73/2010 Sb., o vyhrazených elektrických technických zařízeních.
- **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.
- **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.
- **Vyhláška** Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění.
- **Vyhláška** č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- **Vyhláška** č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, v úplném znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška** č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.
- **Vyhláška** č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích.
- **Vyhláška** ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

Příloha č. 2 – Identifikace možných rizik vyplývajících z předpokládaných prací a činností a opatření pro jejich minimalizaci

Pořadí	Činnost	Zdroj rizika	Bezpečnostní opatření	Pozn.:
1.	Zařízení staveniště	Skládky, výkopy, oplocení, dočasné rozvody Úraz el. proudem	Oplocení dle Situace ZS výšky min. 1,8m Určení skládek vč. technologie skladování Zajištění dočasných rozvodů dle příslušných norem a nařízení Vypnutí přívodu el. energie – seznámení všech pracovníků stavby s hlavním vypínačem	NV 591/2006 Sb.
2.	Výkopy (základové pasy, přípojky)	Rypadlo Zavalení ve výkopu Poškození stávajících podzemních sítí Pád do výkopu	Vymezit pracovní prostor stroje zvětšený o 2m vč. zajištění tohoto prostoru před vstupem nepovolaných osob Zajistit výkopy pevnou překážkou, zajistit přechody přes výkopy Používat OOPP Vytyčit stávající sítě technického vedení	NV 591/2006 Sb.
3.	Betonáže (zákl. pasy, podlahy, pomocné konstrukce)	Ukládání betonové směsi Pád z výšky Nedostatečné přístupové komunikace Pád bednění Poranění malou mechanizací (brusky, vrtačky, apod.)	Kontrola bednění před betonáží Stanovit způsob dorozumívání mezi obsluhou čerpadla bet. směsi a betonářem Zřízení bezpečných pracovních podlah popř. plošin k ochraně osob proti pádu z výšky Pro přístup a ruční přepravu betonové směsi vybudovat bezpečnou přístupovou komunikaci Používat OOPP pro kotvení výztuže k podkladu a krácení výztuže	
4.	Svářečské práce	Popálení, poleptání Práce ve výškách, pád předmětů z výšky Nebezpečí vzniku požáru Nadýchání výparů	Oprávnění ke svařování (svářečský průkaz), příkaz ke svařování OOPP odolné proti propálení, ochrana očí, seznámení ostatních pracovníků s prováděním prací (omezit pohled ke svářecímu oblouku popř. umístění clony okolo svařovaného místa) Dodržovat TP Požární dohled, vymezení prostoru okolo svařovaného místa vč. zamezení vstupu Vyloučit pohyb nepovolaných osob Práce smí provádět pouze osoby odborně způsobilé	NV 591/2006 Sb., vypracovat TP pro svařování
5.	Montážní práce – osazování ocel. profilů, opláštění haly	Pád materiálu, pád osazovaných překladů Zborcení (zřícení) ocel. konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability Pád osob Prašnost, pořezání Práce v nepřírozené poloze těla	Správné uchopení břemene, stabilní postoj Ukládání materiálu pouze do stabilní polohy (nikoliv na okraj lešení, zdí, apod.) Zajištění dostatečného pracovního prostoru Zákaz práce nad hlavou (bezpečné zvyšování pracovního místa) Používat OOPP (především ochrana zraku a dýchacího ústrojí) Zajištění dostatečné únosnosti a stability pomocného lešení	
6.	Montážní práce – osazení vazníků, dělicích stěn, opláštění střechy, apod.	Pád z výšky, propadnutí konstrukcí Pracovní stroj – automobilový jeřáb Pád předmětů z výšky Klimatické podmínky – vítr, námraza Drobná mechanizace (vrtačky, utahováky, brusky, apod.)	Obsluha jeřábu – pouze s příslušným oprávněním a platnou revizí a kontrolou stroje Vazači – práce smí provádět pouze s platným osvědčením, kontrola vázacích prostředků každou směnu Zákaz vstupu pod zavěšené břemeno a pohybu osob v akčním rádiu jeřábu V případě nepříznivých klimatických podmínek (povětrnostní situace) – přerušit práce, může dojít k nežádoucímu pohybu velkoplošných a lehkých panelů Používat příslušná OOPP Označit nebezpečný prostor 1,5m od hrany budovy pevnou překážkou, zamezit vstupu osob Vyznačit 1,5m od hrany římsy nebezpečný prostor Vstup na ocelovou konstrukci haly pouze po	

			ukotvených pracovních plošinách Používat příslušné OOPP – zajišťovací postroj kotvený k nosné konstrukci haly se samonavíjecím úvazkem max. délky 2,5m Na střešní konstrukci používat pouze ruční nářadí bez nutnosti napojení na el. energii (akumulátorové nářadí) Kontrola tuhosti a stability pomocného lešení, nepřetěžovat pracovní podlahy	
7.	Klempířské konstrukce	Pád předmětů a osob z výšky Pomocné montážní lešení Drobná mechanizace (vrtačky, brusky, apod.)	Kontrola tuhosti a stability pomocného lešení Vymezit ohrožený prostor a omezit vstup nepovolaných osob Používat OOPP – rukavice, přilba, rukavice Postupovat dle zpracovaného TP zhotovitelem	
8.	Předání díla + pohyb po staveništi	Zakopnutí, uklouznutí, našlápnutí na špičatý předmět	Úklid stavby Dodržování dopravně provozního řádu Skládování a manipulace dle pokynů výrobců či dodavatelů	

14

Příloha č. 4 – Ochranná pásma inženýrských sítí

Ochranná pásma inženýrských sítí při jejich souběhu, křížení a minimální krytí v konstrukcích

Ochranná pásma sítí technického vybavení

Druh sítě	Ochranné pásmo – vzdálenost od povrchu sítě v m
Vodovod do DN 500	1,5
Vodovod nad DN 500	2,5
Kanalizace do DN 500	1,5
Kanalizace nad DN 500	2,5
Nízkotlaký nebo středotlaký plynovod	1,0
Tepelná síť	2,5
Energetický kabel do 110kV	1,0

Nejmenší dovolené krytí (vzdálenost horního povrchu sítě od terénu) podzemních sítí

Druh sítě	Nejmenší krytí v m		
	Chodník	Vozovka	Volný terén
Silové kabely			
Nízké napětí (NN) do 1kV	0,35	1,0	0,35
Vysoké napětí (VN) do 10kV	0,5	1,0	0,7
Vysoké napětí (VN) do 35kV	1,0	1,0	1,0
Velmi vysoké napětí (VVN) do 220kV	1,3	1,3	1,3
Sdělovací kabely			
Místní	0,4	0,9	0,6
Dálkové	0,5	0,9	0,6
Optické místní (dálkové)	0,4 (0,5)	0,9 (1,2)	0,6 (1,0)
Plynovodní potrubí	0,8	1,0	0,8
Vodovodní potrubí	1,5	1,5	1,5
Tepelné sítě	0,5	1,0	0,5
Stoky a kanalizační přípojky	1,0	1,8	1,0

Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu (křížení) podzemních sítí - vzdálenost od povrchu k povrchu

Druh sítě	Nejmenší vzdálenost v m					
	Plynovodní potrubí		Vodovodní potrubí	Tepelné sítě	Stoky a kanalizační přípojky	Sdělovací kabely
	Nízkotlak do 5kPa	Středotlak do 400kPa				
Silové kabely						
NN do 1kV	0,4 (0,1 ¹)	0,6 (0,1 ¹)	0,4 (0,4)	0,3 (0,3)	0,5 (0,3)	0,3 (0,1 ³)
VN do 10kV	0,4 (0,1 ¹)	0,6 (0,2 ¹)	0,4 (0,4)	0,7 (0,5)	0,5 (0,3)	0,8 (0,3 ³)
VN do 35kV	0,4 (0,1 ¹)	0,6 (0,2 ¹)	0,4 (0,4)	1,0 (0,5)	0,5 (0,5)	0,8 (0,3 ³)
VVN do 220kV	0,4 (0,3)	0,6 (0,7)	0,4 (0,4)	2,0 (1,0)	1,0 (0,5)	1,5 (0,5 ⁴)
Sdělovací kabely	0,4 (0,1)	0,4 (0,1)	0,4 (0,2)	0,8 (0,5)	0,5 (0,2)	0,07 (0,3)
Plynovodní potrubí						
Nízkotlak do 5 kPa	0,4 (0,1)	0,4 (0,1)	0,5 (0,15)	0,5 (0,12)	1,0 (0,5)	0,4 (0,1)
Středotlak do 40 kPa	0,4 (0,1)	0,4 (0,1)	0,5 (0,15)	0,5 (0,12)	1,0 (0,5)	0,4 (0,1)
Vodovodní potrubí	0,5 (0,15)	0,5 (0,15)	0,6	1,0 (0,35)	0,6 (0,1)	0,4 (0,2)
Tepelné sítě	0,5 (0,1 ²)	0,5 (0,1 ²)	1,0 (0,35)		0,3 (0,1)	0,8 (0,15 ³)

1) Kabel v chrániče přesahující plynovod na každou stranu o 1 m. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení nízkotlakého plynovodu s kabely do 35 kV na 0,4 m, při křížení středotlakého plynovodu s kabely do 10 kV na 1 m, s kabely do 35 kV na 1,5 m.

2) Jedná - li se o tepelné sítě uložené v kanálu nebo kolektoru, nutno plynovodní potrubí v místě křížení opatřit chráničkou přesahující kanál či kolektor na každou stranu o 1 m.

3) V technickém kanálu nebo betonových chráničkách.

4) V chrániče nebo betonovém žlabu zalitém asfaltem přesahujících místo křížení na obě strany nejméně o 2 m.