

## 8.1 Plán BOZP projektu RD „NA VIDOULI“, PRAHA



*L. Kadaně*

RD "Na Vidouli", Praha 5 - Jinonice, Za Zámečkem 2/46

		<b>projektová kancelář</b> <b>Ing. Luboš Kadaně</b> Kochana z Prachové 163, Strakonice Tel./Fax: 383 32 33 34, Mobil: 608 054 678	
ODPOV. PROJEKTANT STAVBY	HIP	VYPRACOVAL	FORMÁT
A32 spol s r.o.	ING. Roman HRON	ING. L. KADANĚ <i>L. Kadaně</i>	BATUM 12/2012
INVESTOR	Ing. Václav Křiváček a Pavla Křiváček Na Dolnici 494/64, 155 00 Praha 5 - Stodůlky	ČÍSLO ZAKÁZKY	TDL K00 11/12
MÍSTO STAVBY	Praha 5 - Jinonice, Za Zámečkem 2 /46	STUPEŇ	
STAVEBNÍ ÚŘAD	Praha 5	ČÁST DOKUMENTACE	
RD "NA VIDOULI", PRAHA - JINONICE, ZA ZÁMEČKEM 2/46		MĚŘITKO	
PLÁN BOZP		ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO VÝKRESU

<b>STAVBA:</b>	<b>Rodinný dům "Na Vidouli" Praha 5 – Jínonice, Za Zámečkem 2/46</b>				
<b>INVESTOR:</b>	Ing. Vladimír Klouda a Pavla Kloudová Na Dolnici 494/64, 155 00 Praha 5 - Stodůlky				
<b>PROJEKTANT:</b>	A32 spol. s r.o., V Štíhlách 2031/12, 14200 Praha 4				
<b>PŘEVZETÍ:</b>	<b>Seznámení s plánem BOZP</b>				
<b>ZHOTOVITELÉ:</b>					
Číslo:	Název firmy:	IČO:	Odpovědná osoba:	Kontakt:	Podpis:
1.	EDIKT, a.s.	25172328			
2.	FORMEN spol. s r.o	45147329			
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

Evidence dokladů pro KOO

16.					
17.					
18.					
19.					
20.					
21.					
22.					
23.					
24.					
25.					
26.					
27.					
28.					
29.					
30.					

**PLÁN BOZP:**

**1) Základní a všeobecné údaje:**

<b>STAVBA</b>	:	Novostavba rodinného domu, "Na Vidouli" Praha 5 – Jinonice, Za Zámečkem 2/46
<b>MÍSTO STAVBY</b>	:	Rodinný dům "Na Vidouli" Praha 5 – Jinonice, Za Zámečkem 2/46 Parc. č. 1342/11, 1342/12, 1342/210, 1342/211, 1342/516, k.ú. Jinonice 728 730.
<b>ZADAVATEL STAVBY:</b>	:	Ing. Vladimír Klouda Pavla Kloudová Na Dolnici 494/64 155 00 Praha 5 - Stodůlky
<b>VLASTNÍK</b>	:	Ing. Vladimír Klouda Pavla Kloudová Na Dolnici 494/64 155 00 Praha 5 - Stodůlky
<b>CHARAKTER STAVBY</b>	:	Novostavba rodinného domu (na místě demolice stávajícího objektu RD)
<b>INVESTOR, OBJEDNATEL</b>	:	Ing. Vladimír Klouda Pavla Kloudová Na Dolnici 494/64 155 00 Praha 5 - Stodůlky
<b>KOORDINÁTOR BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI</b>	:	Ing. L. Kadaně, Kochana z Prachové 163, 386 01 Strakonice č. osvědčení: 0266, ICO: 671 34 785
<b>PROJEKTANTI</b> Odpovědný projektant stavby:	:	A32 spol. s.r.o., V Štíhlách 12, 142 00 Praha 4 IČO: 251 556 28
<b>Architekt</b>	:	Ing.arch. Ivan Kolář Autorizovaný architekt ČKA: 00 855
<b>Hlavní zhotovitel</b>	:	EDIKT, a.s. Rudolfovská 461/95 370 01 České Budějovice
<b>Stavbyvedoucí:</b>	:	Ing. Stanislav Humler ČA: 0101822
<b>Technický dozor stavebníka</b>	:	Ing. Luboš Kadaně, Kochana z Prachové 163, 386 01 Strakonice

**2) Stručný popis, účel a místo stavby:**

Staveniště bude na pozemku investora stav. parc. č. 1342/11, 1342/12, 1342/210, 1342/211, 1342/516, k.ú. Jinonice 728 730., nebude zasahovat do veřejných ploch. Rozsah staveniště je patrný z příložené situace. Stavební suť bude průběžně odvážena na skládku. Bude proveden dočasný zábor na pozemcích parc. č. 1430, 1342/15, 1342/570 k.ú. Jinonice na základě dohody s majitelem pozemku.

Předmětem této akce je novostavba rodinného domu, který svými půdorysnými rozměry tvoří tvar písmene L. Jedná se o objekt s jedním podzemním a dvěma nadzemními podlažními. Konstruktivně se jedná o stavbu z běžných technologií, jako je zdivo, železobeton a jiné. Objekt bude zastřešen plochou střechou.

Stavba bude realizována po etapách.

Při provádění stavebních úprav nebude nijak zasahováno do stávající dopravní infrastruktury. Staveniště bude napojeno po dohodě s investorem na staveništní elektro rozvaděč a po osazení vodoměru bude staveniště napojeno na rozvod vody a na kanalizaci. Využity budou napojovací body v 1.PP, kde je určí investor, zhotovitel osadí samostatné měření pro odběr vody a samostatné měření pro odběr el. energie.

Stavba bude prováděna dodavatelsky, po předání stavby dodavateli bude pouze za souhlasu odpovědného pracovníka zhotovitele umožněn přístup třetím osobám.

Staveniště se bude nacházet pouze na pozemku investora. Bude provedeno oplocení staveniště. Zařízení staveniště je patrné z přiložené situace. Při realizaci stavby bude ochráněna zeleň, která bude zasahovat do prostoru oploceného staveniště.

Zhotovitel zajistí staveniště tak, aby byl odepřen vstup nepovolaným osobám. Konkrétní postup bude upřesněn při realizaci se zhotovitelem.

Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezení pracoviště odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal.

Povinnost dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků ve směně, vybavit je příslušnými osobními ochrannými pracovními prostředky, dále zpracovat dodavatelskou dokumentaci, včetně technologického postupu. Dále povinnost odevzdání a převzetí staveniště zápisem a povinnost přerušování stavebních prací v případě zjištění závažných nedostatků z hlediska bezpečnosti práce. Montážníci musí splňovat odbornou a zdravotní způsobilost pro danou činnost, musí mít základní školení BOZP a PO a dále školení v profesích, např. práce ve výškách, lešenářské, vazačské atd.

### **3) Rozsah stavby:**

Jedná se o novostavbu rodinného domu s jedním podzemním a dvěma nadzemními podlažními.

Budou provedeny výkopy v jednotné hloubce -3 200 mm. Objekt bude založen plošně – na monolitické železobetonové základové desce, spojené s navazujícími žb monolitickými obvodovými stěnami do krabicové kce.

Budova je řešena jako jeden dilatační celek. Suterénní část objektu bude krabicová, v části hlavního objektu kromě monolitických stěn hlavního schodiště bez vnitřních podpor, v garážové části s vnitřními nosnými stěnami. Vnitřní i obvodové žb monolitické stěny 1. PP navazující na základovou desku a stěny kruhového hlavního schodiště jsou nahrazeny sloupy.

Na základovou desku ve snížené části bude provedena vlastní bazénová vana z monolitického železobetonu. Svislý nosný systém v 1.NP je tvořen obvodovými žb monolitickými stěnami doplněnými ocelovými sloupky spolu s monolitickými stěnami hl. kruhového schodiště, v garážové části mon. žb. stěnami. V úrovni 2.NP je svislý nosný systém tvořen obvodovým monolitickými železobetonovými stěnami spolu s monolitickými stěnami hlavního kruhového schodiště a ocelovými táhly ke stropním trámům. Atika ploché střechy garážové části je rovněž monolitická.

Stropní konstrukce budovy budou ve všech podlažích tvořeny monolitické železobetonové desky.

Pro plochou střechu hlavního objektu byla zvolena skladba jednoplášťové nevětrané střechy s parozábranou na vnitřním lici. Zastřešení garážové části bude tvořeno jednoplášťovou nevětranou skladbou vegetační střechy s parozábranou na vnitřním lici, s dvouúrovňovým odvodněním střešní kce.

V objektu se nachází celkem 3 schodiště. Hlavní schodiště A je navrženo kruhového půdorysu a spojuje všechna tři podlaží. Schodnicové schodiště A má kci z ocelových plechů. Vedlejší jednoramenné přímé schodiště B spojuje 1.NP s 2.NP, má kci z ocelových plechů. Pomocné schodiště C komunikačně bude propojovat technické zázemí 1.PP s garáží v 1.NP. Jednoramenné přímé schodiště bude žb monolitické.

V celém rozsahu 1.PP budou zděné příčky, překlady budou keramické nebo z dvojice ocelových úhelníků L, příp. monolitické s výtuzí vloženou do zárubní. V nadzemních podlažích budou příčky tvořeny ze suchého systému výstavby.

Komín pro odvod spalin od krbu bude proveden jako nerezový třívrstvý nerezový komínový systém s masivní minerální izolací a s nerezovým vnitřním i vnějším pláštěm jako svislý kouřovod s funkcí komína.

Podlahy budou obecně provedeny jako těžké plovoucí s tepelnou a také kročejovou izolací, s různou nášlapnou vrstvou.

Vnitřní parapety budou kamenné z desek tl. 20 mm, šířky cca. 210 mm.

Podhledy v objektu jsou uvažovány většinou sádkartonové deskové hladké. V trvale vlhkém prostoru bazénu budou použity palubkové podhledy z odolných dřevin – africká vrba („Abachi“).

V prostorách 1.PP jsou předpokládány na vyzdívaných kciích jádrové omítky s vrchní sádrovou stěrkou v technických prostorách, s interiérovými stěrkami v částech bazénu a wellness. V ostatních podlažích budou povrchové úpravy tvořit na monolitických konstrukcích hladké sádrové stěrky, na SDK konstrukcích se počítá s vyšší kvalitou tmelení, všechny stěrky budou v bílé barvě. Vnitřní obklady (soc. zařízení, mezi kuch. linkou) budou keramické do výšky 2 100 mm, některých místnostech do úrovně stropu či podhledu.

Zavěšená provětrávaná fasáda je složena z vlastního kamenného obkladu vyvěšeného na kovových kotvách, větrané vzduchové mezery, tepelné izolace z minerálních vláken, s integrovanou pojistnou hydroizolací a podkladní konstrukce. Součástí fasády jsou venkovní stínící žaluzie osazené nad okny hlavního objektu. Stěny soklů a stěny pod úrovní terénu budou zatepleny deskami XPS skládanými před zasypáním k přízdívce, lepenými k živicičné hydroizolaci, nad terénem kotvenými.

Klempířské prvky na střeších budou z hliníkového plechu tl. min. 0,8 mm, některé klempířské kce na fasádě (oplechování parapetů, oken atd.) rovněž (je předpokládáno užití parapetů ze systémových hliníkových výplní) – černé matné. Zámečnické výrobky budou vesměs osazeny typové (prostupové tvarovky, revizní uzávěry atd.), nebo zhotoveny běžné zámečnické konstrukce, pro atypické zámečnické kce (schodišťové zábradlí, zábradlí balkónu s truhlíky atd.) bude zpracována dílenská dokumentace.

Tam, kde nejsou u objektu navrženy zpevněné plochy, budou kolem objektu zřízeny okapové chodníky z říčního praného kameniva., oddělené od zeleně vybranými obrubníky z pozinkovaného plechu.

Objekt RD bude vybaven systémem centrálního vysavače. Centrální vysávací agregát bude umístěn v prostoru technického zázemí v 1.PP, výfuk vysavače bude stěnou garáže na západní straně (směr mimo ulici i mimo sousední dům).

#### **4) Přehled právních předpisů:**

Viz příloha na závěr Plánu BOZP

#### **5) Textové a výkresové údaje o staveništi:**

Pozemek staveniště se nachází v zastavěném území na stav. p. č. 1342/11, 1342/12, 1342/210, 1342/211, 1342/516, k.ú. Jinonice 728 730. Jedná se o nezpevněnou travnatou plochu.

*Účastníci řízení, vlastníci pozemků sousedících se stavbou:*

<b>účastník</b>	<b>adresa</b>	<b>dotčený zájem</b>
Hora Karel	Za Zámečkem 506/6, Praha, Jinonice, 158 00	p.č.1342/8, k.ú. Jinonice p.č. 1342/209, k.ú. Jinonice
Horová Pavla	Vojtěšská 211/6, Praha, Nové Město, 110 00	
Nguyen Thang	Josefa Ressler 1808/3, Most, 434 01	p.č. 1342/10, k.ú. Jinonice p.č. 1342/9, k.ú. Jinonice
Phanová Lan	Josefa Ressler 1808/3, Most, 434 01	
Rozvojové projekty Praha, a.s.	Blanická 1008/28, Praha, Vinohrady, 120 00, Praha	p.č. 1342/568, k.ú. Jinonice p.č. 1342/570, k.ú. Jinonice

*Podzemní inženýrské sítě v ploše staveniště a v jeho těsné blízkosti:*

V prostoru staveniště se nacházejí podzemní inženýrské sítě, jejich umístění bude přesně vytýčeno před zahájením prací na staveništi (viz situace).

Viz. vyjádření správců inženýrských sítí.

Příjezd na staveniště je vyřešen stávajícím vjezdem, zpevněnou komunikací.  
Jednotlivé objekty zařízení staveniště:

Popis	Specifikace, umístění	Rozsah
hygienické zázemí pracovníků	mobilní chemické WC, mobilní buňka šatny	max.10 pracovníků
kancelář stavby	mobilní buňka zhotovitele stavby	1 místnost
oplocení staveniště	dočasné mobilní oplocení staveniště	po celém obvodu staveniště
staveništní komunikace	příjezdová komunikace do staveniště bude ochráněna panelovou cestou	
sklárky a mezisklárky zemin	na volných plochách pozemku stavebníka	
zpevněné sklárky materiálu	na volných plochách pozemku stavebníka	
uzamykatelné sklady	mobilní skladové buňky	
míchací centra	prostor pro míchání malty ve staveništi, beton bude dovážěn autodomíchávačem	1 pracoviště
stavební výtahy	pro dopravu materiálu	
stavební jeřáby, jeřábové dráhy a zpevněné plochy	stabilní stavební jeřáb	
lešení	po dobu realizace stavby PSV	
stanoviště speciálních zařízení	nepředpokládá se	

#### **6) Soupis prací a technologií a řemesel:**

Kód položky	Popis	Kód položky	Popis
H	Oddíly prací HSV	P	Oddíly prací PSV
001	Zemní práce	711	Izolace proti vodě
002	Základy	712	Povlakové krytiny
003	Svislé konstrukce	713	Izolace tepelné
004	Vodorovné konstrukce	714	Izolace akustické a protiořesové
005	Komunikace	715	Izolace chemické
006	Úpravy povrchu	721	Vnitřní kanalizace
0061	Omitky vnitřní	722	Vnitřní vodovod
0062	Omitky vnější	723	Vnitřní plynovod
0063	Podlahy a podlahové konstrukce	724	Strojní vybavení
0064	Výplně otvorů	725	Zařizovací předměty
008	Trubní vedení	726	Bytová jádra
009	Ostatní konstrukce a práce	731	Ústřední vytápění
0094	Lešení	732	Strojovny
0095	Dokončovací práce a konstrukce	733	Rozvod potrubí UT
0096	Bourací práce	734	Armatury
0098	Přesun hmot HSV	735	Otopná tělesa
099	Přesun hmot HSV	741	Elektromontáže
813	Žárotechnické práce	761	Konstrukce sklobetonové
M	Oddíly montážních prací	762	Konstrukce tesařské
021	Silnoproud	763	Dřevěná prefabrikace
022	Slaboproud	764	Konstrukce klempířské

023	Potrubi	765	Krytiny tvrdé
024	Vzduchotechnika	766	Konstrukce truhlářské
025	Povrchové úpravy při externích montážích	767	Konstrukce zámečnické
026	Zařízení pro zemědělství	771	Podlahy z dlaždic a obklady
031	Tvářecí a obráběcí stroje	772	Kamenné dlažby
032	Elektropohony a dieselagregáty	733	Podlahy teracové
033	Dopravní zařízení	774	Podlahy plovoucí
034	Energetická a tepelná zařízení	775	Podlahy vlysově
035	Čerpadla a kompresory	776	Podlahy povlakové
036	Regulační zařízení	777	Podlahy ze syntetických hmot
040	Zařízení výroby stavebních hmot	781	Obklady keramické
041	Zařízení chemického průmyslu	782	Konstrukce z přírodního kamene
042	Zařízení potravinářského průmyslu	783	Nátěry
043	Ocelové konstrukce	784	Malby
046	Zemní práce pro montážní práce	785	Tapety
058	Revize vyhrazených technických zařízení	786	Čalounění
99M	Ostatní práce ceníku "M"	787	Zasklívání
		789	Povrchové úpravy strojů a zařízení
		791	Montáž zařízení velkokuchyní, prádelen
		793	Montáž zařízení prádelen a čistíren
		795	Lokální vytápění
		S	subdodávky
		V	Oddíly VRN

**POSTUPY:****Stručný postup výstavby:**

- zemní práce
- železářské
- betonářské práce
- zdíci práce
- zastřešení
- osazení výplní otvorů

**Zemní práce**

Bude provedena stavební jáma pro základovou desku. Jednotná hloubka výkopu je -3 200mm, výkop bude hlouben strojně.

V rámci přípravy před zahájením zemních prací se provede vytýčení sítě technické infrastruktury. Zajištění výkopových prací bude provedeno ohraničením (výstražnou páskou) stavební jámy do doby betonáže.

Okraje výkopu nebudou zatěžovány do vzdálenosti 0,5 od kraje výkopu.

Provádění výkopových prací bude provedeno strojně. Při provádění výkopových prací nesmí zhotovitel ohrozit stabilitu sousedních objektů.

S ohledem na vlastnosti zeminy a hloubku stavební jámy je nutno, provést výkop jako svahovaný se stěnami v poměru výšky k půdorysné délce svahu 1:0,25 a zajistit stěny jámy dřevěným pažením.

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

Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

Zhotovitel provede všechny úkony dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., především oddíl II. – Příprava před zahájením zemních prací, oddíl III. – Zajištění výkopových prací, oddíl IV. – provádění výkopových prací, oddíl V. – Zajištění stability stěn výkopů.



**Železářské práce**

Nosná kce rodinného domu je tvořena železobetonem. Zhotovitel zajistí prostor pro ukládku armatury, ta bude již připravena a na staveništi bude pouze skladována. Doprava svazků výztužných vložek bude zajišťována jeřábem. Zhotovitel ochrání ostré hrany od jednotlivých výztužných vložek, taky aby o tyto hrany nedošlo k poškození zdraví a života pracujících.

Při armování stropních desek na bednění bude pohyb pracovníků zajištěn na okraji stropní desky kolektivním jištěním – zábradlím, otvory větší než 250 x 250 mm budou zakryty, přístup na stropní desku bude pomocí žebříku.

**Betonářské práce**

Betonáž základové desky bude prováděna přímo do stavení jámy po etapách. Bednění pro betonové konstrukce bude v rozsahu pro základovou desku, její horní úroveň nad terémem bude bedněna. V nově vytvořeném prostoru bude provedeno železobetonové schodiště s 6 stupni, bednění bude pro schodiště vytvořeno jako ztracené.

Na základovou desku ve snížené části je provedena vlastní bazénová vana z monolitického železobetonu, s těsněnými pracovními spárami, dno i stěny vany tl. 250 mm. Před vlastní betonáží budou do bednění dodavatelem bazénové technologie osazeny všechny potřebné prvky (skimmer, osvětlení, vypustě, trysky protiproudu, ..)

Doprava betonové směsi do základové desky bude provedena z čerpadla, do kterého bude přiváděna betonová směs z autodomíhávače. Pracovník, provádějící vibrování betonové směsi základové desky, se bude pohybovat pouze v prostoru, pro tuto práci určeném.

Provádění svislých betonových stěn a sloupů bude zajišťováno pomocí čerpadla, pohyb pracovníků ve výšce nad 1,5 m bude zajištěno z pracovních plošin, které mohou být součástí bednění. Pracovní plošiny budou vybaveny požadovaným zábradlím. V případě ojedinělého přístupu k bednění ve výšce nad 1,5 m bude použito žebříku.

Při provádění betonářských prací na stropní desce bude vždy pohyb pracovníků zajištěn na okraji desky kolektivním jištěním – zábradlím, otvory větší než 250 x 250 mm budou zakryty, přístup na stropní desku bude pomocí žebříku.

**Zednické práce**

Zednické práce budou prováděny nejprve ze stávající základové desky a nad úroveň podlahy do výšky max. 1,5 m nad stávající deskou ze zvýšené pracovní podlahy bez zábradlí, při pracovní ploše nad 1,5 bude pracovní podlaha obsahovat zábradlí.

**Montážní práce**

Montážní práce budou prováděny i z pohyblivých pracovních plošin, před zahájením prací na těchto plošinách předloží zhotovitel technologický postup pro používání těchto plošin, především se jedná důkladné zajištění koleček plošiny (zabrzdnění) před zahájením práce. Tyto plošiny budou především využívány pro montáž rozvodů potrubí a montáž sádkartonových konstrukcí.

1. Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O 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.
2. Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.
3. 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.
4. Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.
5. Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.
6. Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.
7. Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.

8. Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu<sup>11)</sup>, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
9. Při odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části 1. této přílohy.
10. Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu<sup>6)</sup>. 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.
11. Během zdvihání a přemísťování 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.
12. 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.
13. Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.
14. Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.
15. Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.
16. Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Zhotovitel před používáním jeřábu předloží systém bezpečné práce, dle ČSN ISO 12480 – 1 – Jeřáby – bezpečné používání – část 1: všeobecně.

### **Stropy**

Nové stropní konstrukce budou prováděny z monolitických železobetonových desek. Ve stropních kciích budou provedeny otvory pro instalační jádra pro vedení hlavních svislých rozvodů instalací, v místě prostupu jednotlivých vedení stropy mezi podlažními budou prostupy po montáži izolací s pružnou izolací dotěsněny.

Bezpečný pohyb pracovníků na stropě bude zajišťován kolektivním jištěním.

### **Střechy**

Pro plochou střechu hlavního objektu byla zvolena skladba jednoplášťové nevětrané střechy s parozábranou na vnitřním líci. Zastřešení garážové části bude tvořeno jednoplášťovou nevětranou skladbou vegetační střechy s parozábranou na vnitřním líci, s dvouúrovňovým odvodněním střešní kce.

Zajištění pracovníků na střeše proti pádu bude tvořit postavené lešení před lícem objektu nad úroveň střechy o 0,6 m.

Zaměstnance vykonávající práci na střeše je nutné chránit proti

- a) pádu ze střešních pláštíků na volných okrajích,
  - b) sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 stupňů,
  - c) propadnutí střešní konstrukcí.
2. Ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.
  3. Zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných

pracovních prostředků proti pádu. U střeš se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny je nutno použít vedle žebříků ještě osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

4. Zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.).
5. Stavba a oprava komínů ze střešy se sklonem nad 10 stupňů se provádí z bezpečné pracovní plochy o šířce nejméně 0,6 m.

### **Práce PSV**

Práce nátěry, izolace a obklady, klempířské prvky, zámečnické práce a kamenný obklad fasády budou prováděny z lešení. Rozvody a instalace ze žebříků a popřípadě z pracovních plošin.

Montážní firma, provádějící montáž oken, před zahájením prací předloží technologický postup. Plán BOZP předpokládá, ve fázi přípravy, realizaci venkovního lešení kolem objektu tak, aby bylo upřednostněno kolektivní zajištění všech pracovníků provádějících montáž a demontáž. V případě, že na vnější straně otvoru nebude provedeno lešení nebo jiné kolektivní zajištění, bude nutné, aby jednotliví pracovníci při montáži použili osobní jištění (např. kotvící traverza AT 060).

### **ZATEPLOVACÍ SYSTÉM**

Při provádění ZS bude dodržován technologický postup, tj. systémové lešení na vnějším lici objektu bude zrealizováno dle zásad a pokynů výrobce. Dodavatel zajistí, aby prostor mezi objektem a lešením nebyl větší než 250 mm. Lešení bude splňovat všechny předepsané požadavky a bude kompletně vybaveno dle předpisů BOZP. Na lešení budou instalovány tzv. okopy, popř. bude provedena ochranná plastová síť, která bude zabráňovat pádu břemene z pracovní podlahy, toto platí pouze v tom případě, že bude tato síť kotvena k jednotlivým úrovním podlah lešení, tzn. není potřeba osazovat okopy. Lešení dodavatel předá zápisem do stav. deníku protokolem. V případě, že bude lešení prováděno postupně, ve více dnech, bude vždy na lešení v úrovni terénu osazena cedule formátu cca A4 s oznámením: LEŠENÍ VE VÝSTAVBĚ!!!

### **7) Doporučená opatření**

Stavbu bude koordinovat hlavní zhotovitel stavby a jakmile na pracovišti budou plnit dva a více zaměstnanci úkoly, jsou povinni se vzájemně informovat o rizicích a opatřeních a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví. Průběh stavby bude koordinovat s ohledem na svoje dodavatele generální zhotovitel, který bude určovat postup prací, časovou povahu a časový průběh jednotlivých prací a postup výstavby bude upřesněn před realizací po předložení podkladů k realizaci od zhotovitele stavby.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví budou na stavbě prováděny dle přílohy č.5 k nařízení vlády č.591/2006 sb. a to práce pod bodem:

Bod 5. - Práce při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10m

Bod 6.- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení

**Lešení bude provádět (montáž a demontáž) firma s odpovídající licenci.**

### **8) Koordinační opatření, bezpečnostní opatření a ochranná zařízení k odstranění a minimalizaci vzájemných ohrožení, která vznikají nebo mohou vzejít z provádění prací současně nebo v návaznosti**

Předpokladem je, že fáze výstavby budou navazovat plynule za sebou, stavba bude zajišťována generálním dodavatelem, podmínky pro kvalitní a bezpečnou realizaci díla:

1. dělená odpovědnost za jednotlivé fáze realizace stavby v důsledku činnosti více zhotovitelů (předávání staveniště více zhotovitelům současně) a provádění vnitřních kontrol BOZP
2. kvalitní plánování, dostatečná organizace a dobrá koordinace prací a plnění úkolů v oblasti prevence rizik

3. zajišťování potřebné bezpečnosti práce na nově vznikajících dočasných pracovištích na stavbách a nepodceňování bezpečnostních opatření, které se často nepohybují ani na hranici požadovaného minima,
4. proměnlivost rizik v závislosti na čase, druhu a místě provádění činností, nekvalifikovanost pracovníků provádějících nebezpečné činnosti, práce cizinců, nedostatečný dozor, odloučenost staveb, klimatické podmínky apod.

**9) soupis dočasných stavebních konstrukcí, zařízení a prostředků kolektivní ochrany, pro které je z hlediska bezpečnosti práce plánováno společné využití více zhotovitelů na staveništi, popřípadě které budou na staveništi k dispozici**

Jedná se především o žebříky a lešení.

**Dočasné stavební konstrukce**

1. Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.
2. Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.
3. V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.
4. Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud
  - a) jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána,
  - b) nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu lešení; pojízdná lešení jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce,
  - c) jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení,
  - d) jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem,
  - e) rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze, podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,
  - g) pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům,
  - h) pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami .

5. Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u
  - a) typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
  - b) pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.

6. Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.
7. Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá. Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o
  - a) pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení,
  - b) bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení,
  - c) opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů,
  - d) opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení,
  - e) přípustná zatížení,
  - f) další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.


Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.
8. Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.
9. Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

#### **10) Specifické požadavky**

Na staveništi nejsou žádné specifické požadavky.

ve Strakonících  
listopad 2012  
vypracoval: Ing. Luboš Kadaně

## 8.2 Plán BOZP projektu KOSTELA SVATÉ ANNY

Evidenční číslo: MFG 203 - 335	<b>Manifold Group s.r.o.</b> Mikulášské náměstí 17, 326 00 Plzeň		Paré číslo:
Číslo stavby:			
<h1>PLÁN BOZP</h1>			
			
Název stavby:	<b>JABLONEC NAD NISOU KOSTEL SVATÉ ANNY – NÁVRH OPRAVY STŘEŠNÍ KRYTINY A OPRAVY OPLECHOVÁNÍ STŘECHY</b>		
Umístění stavby:	Kostelní ul., 466 01 Jablonec nad Nisou		
	<b>Společnost</b>	<b>Odpovědná osoba</b>	<b>Kontakt</b>
Stavebník (zadavatel stavby)	Statutární město Jablonec nad Nisou Mírové náměstí 19	Ing. Markéta Horáková	tel: +420 483 357 240 e-mail: <a href="mailto:horakova@mestojablonec.cz">horakova@mestojablonec.cz</a>
Projektant:	Atelier 4, s.r.o. Podhorská 377/20, 466 01 Jablonec nad Nisou	Ing. Jiří Šmíd	tel: +420 483 311 561 e-mail: atelier4@volný.cz
Koordinátor BOZP v přípravě stavby:	<b>Manifold Group s.r.o.</b> Mikulášské nám. 17 326 00 Plzeň	<b>Luboš Forman</b>	tel: +420 777 960 665 e-mail: forman@manifold.cz
Koordinátor BOZP se ve fázi realizace stavby: (dle bodu 2. Plánu BOZP)	<b>PŘEDPOKLÁDÁ</b>		
Oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce: (dle podmínek zákona č. 309/2006 Sb. §15)	<b>PŘEDPOKLÁDÁ SE NUTNOST PROVÉST NEJPOZDĚJI 8 DNÍ PŘED PŘEDÁNÍM STAVBY OZNÁMENÍ O ZAHÁJENÍ PRACÍ NA OIP</b>		
Tento dokument je považován ve smyslu příslušných ustanovení Obchodního zákoníku v platném znění za obchodní tajemství Manifold Group s.r.o.			

<b>OBSAH:</b>	
1. Úvod: .....	3
2. Určení koordinátora BOZP pro fázi realizace stavby dle zákona č. 309/2006 Sb.: .....	3
3. Základní údaje o stavbě: .....	3
4. Práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví: .....	4
5. Dokumentace stavby: .....	4
6. Situační nákres: .....	4
7. Doprava: .....	5
8. Zajištění BOZP na stavbě: .....	5
9. Povinnosti zhotovitelů: .....	5
10. Kontrola dodržování BOZP na stavbě: .....	6
11. Aktualizace plánu BOZP: .....	7
12. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích .....	8
13. Přílohy: .....	8
Počet listů:	
	18

<b>Názvosloví a zkratky použité v plánu BOZP:</b>	
Zhotovitel (é)	Za zhotovitele jsou považováni všichni zhotovitelé v celé dodavatelské řadě, včetně jejich zaměstnanců i jiné fyzické osoby, které se podílejí na zhotovení stavby.
DIO	Dopravně inženýrské opatření
HMG	Časový plán výstavby (harmonogram prací)
KD	Kontrolní den stavby
KOO	Koordinátor BOZP
KDKOO	Kontrolní den koordinátora BOZP
OZO	Osoba odborně způsobilá v prevenci rizik
TP	Technologický pracovní postup nebo pracovní postup pro montáž, TePP, apod.
TR	Trafostanice
NPT	Náhradní přenosová trasa
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

## 1. Úvod:

Plán BOZP je dokument vypracovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb. určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a pravidla platná pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám bezpečné a zdraví neohrožující práce. Vztahuje se na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem a všechny subjekty podílející se na realizaci stavebního díla. Nezabývá však tyto osoby povinností znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plán je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Dodržování Plánu BOZP při realizaci stavby zhotoviteli sleduje koordinátor BOZP, jmenovaný ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb.

**Plán BOZP je neoddělitelnou součástí projektové dokumentace a jakákoli změna musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP a všemi zhotoviteli, kteří jsou v době jeho změny známi. Případnou úpravou tohoto Plánu BOZP nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik.**

## 2. Určení koordinátora BOZP pro fázi realizace stavby dle zákona č. 309/2006 Sb.:

- 2.1. **Na základě informací z projektové dokumentace a staveb obdobného charakteru se určení koordinátora BOZP pro fázi realizace stavby PŘEDPOKLÁDÁ.**
- 2.2. **Koordinátor BOZP pro fázi realizace určuje zadavatel při naplnění těchto kritérií:**
  - a) Realizace stavby vyžaduje stavební povolení nebo ohlášení podle stavebního zákona.
  - b) Na staveništi budou působit zaměstnanci nejméně dvou zhotovitelů.
  - c) Celková předpokládaná doba stavby bude delší než 30 pracovních dní a bude na ní pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den,  
nebo
  - d) Celkový plánovaný objem prací přesáhne během realizace díla 500 osobo-dnů.

**Pro určení KOO v realizaci stavby, zadavatel stavby prověří kritéria dle bodů a), b), c) a d).**

## 3. Základní údaje o stavbě:

- 3.1. Jedná se o výměnu střešní krytiny stávajícího objektu na pozemku p.č. st. 1 k.ú. Jablonec nad Nisou 655970. Objekt je nemovitou kulturní památkou.  
Pro provádění bude jako pozemek pro zařízení stavby použit pozemek p.č.st.1 a p.č. 17/4 v majetku města Jablonce nad Nisou.

**Pozemek dotčený stavbou je zákonem památkově chráněné území.**

Podrobný popis stavby je uveden v projektové dokumentaci.

Zařízení staveniště se nepředpokládá, pokud zhotovitel zařízení staveniště zřídí, bude provedeno a vybaveno dle platné legislativy.



**3.2. Členění stavby na jednotlivé stavební objekty:**

Stavba není členěna na stavební objekty.

**4. Práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:**  
 (dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č. 5)

	Popis
5.	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

Ostatní činnosti, které budou na stavbě prováděny s uvedením možných rizik a opatření pro jejich minimalizaci jsou uvedena v příloze č. 1 tohoto plánu BOZP

**5. Dokumentace stavby:**
**5.1. Požadované dokumenty:**
**Časový plán (harmonogram postupu prací)**

Časový plán pro stavbu bude zpracován hlavním zhotovitelem před započítáním vlastní výstavby podle ustanovení § 300 Zákona č. 262/2006 Sb. s ohledem na zvolené technologie, pracovní prostředí a podzhotovitele a bude předán koordinátorovi BOZP.

Na základě Časového plánu a TePP bude aktualizován Grafický plán – viz bod 10.3 plánu BOZP a budou s ním seznámeni všichni pracovníci. Případné střety rizikových činností budou vyhodnoceny a vyznačeny v Grafickém plánu. Po projednání se provede úprava HMG nebo budou upravena bezpečnostní opatření.

- Zhotovitel ne zahájí práce na stavbě před zpracováním HMG a jeho předáním koordinátorovi BOZP,
- zhotovitelé předají HMG KOO nejpozději 8 dnů před započítáním prací na stavbě,
- HMG by měl být zhotovitelem zpracován tak, aby nemohlo docházet k tlaku na pracovní tempo a zatížení zaměstnanců, vzniku stresových situací a aby jednotlivé fáze pracovních operací plynule navazovaly na TP pro jednotlivé pracoviště a pracovní postupy,
- HMG bude pravidelně aktualizován s ohledem na prováděné práce na stavbě,

V případě vyžádání KOO doloží zhotovitel kvalifikaci pracovníků pro prováděné činnosti či jiné dokumenty - zejména: svářečské průkazy, povolení ke sváření, strojnické průkazy, jeřábnický průkaz, vazačské průkazy, systém bezpečné práce pro práce se zdvihacím zařízením podle ČSN ISO 12 480-1, deník zdvihacího zařízení, revize vazačských prostředků, povolení pro vstup do kolejí, školení pro práce ve výškách, revize, knihy BOZP, seznámení s plánem BOZP, dopravně provozním řádem, riziky, místními provozními podmínkami atd.

**6. Situační nákres:**
**6.1. Stavba je bez pevného zařízení staveniště.**

Jako nákres se použijí situační plány z projektové dokumentace, kde dle situace a potřeb stavby budou vyznačeny:

- komunikační a dopravní trasy

- b) inženýrské sítě
- c) prostory pro manipulaci strojů, umístění a manipulační prostory jeřábů
- d) prostory pro pohyb pracovníků
- e) prostory pro dočasné uložení materiálu

Aktualizace bude prováděna dle postupu výstavby.

Jako místa pro poskytnutí první pomoci (lékárny), pro umístění havarijních souprav, pro umístění hasebních prostředků, budou sloužit vozidla.

Situační plán není třeba vypracovávat vzhledem k rozsahu stavby.

**7. Doprava:**

**8. Zajištění BOZP na stavbě:**

- a) Pracoviště bude písemně předáno zhotoviteli zástupcem investora, který stanoví podmínky pro provádění prací.
- b) Zajistit dodržování NV 362/2005 Sb., kolektivní nebo osobní jištění proti pádu.
- c) Dočasná opatření pro zajištění BOZP na stavbě:

Název	Odhadovaný počet (ks, m)
Lešení	

**Zhotovitelé jsou povinni před zahájením prací na stavbě vyhodnotit rizika a přijmout odpovídající opatření k jejich minimalizaci.**

**9. Povinnosti zhotovitelů:**

- 9.1. Zhotovitel je povinen vymežit prostory pro pohyb pracovníků jen v určených prostorách staveniště - viz situační náčrtek nebo dopravně provozní řád (vstup do ostatních prostorů v blízkosti napětí nebo pod napětím je ZAKÁZÁN).
- 9.2. Žádný ze zhotovitelů nezhájí práce na stavbě do splnění veškerých zákonných povinností dle platné legislativy a povinností vyplývajících z plánu BOZP.
- 9.3. Pracovníci zhotovitele musí být prokazatelně seznámeni s plánem BOZP. Prokazatelné seznámení zajistí odpovědní pracovníci jednotlivých zhotovitelů (stavbyvedoucí, mistři, OZO apod.).
- 9.4. Každý zhotovitel odpovídá za bezpečné a zdravotně nezávadné pracovní prostředí, ve kterém musí být identifikována, analyzována a kontrolována všechna rizika, popřípadě stanovit zvláštní podmínky pro prováděné práce.  
Zhotovitelé mají za povinnost po celou dobu výstavby průběžně vyhledávat rizika a přijímat opatření k jejich odstranění dle ustanovení § 102 Zákona č. 262 /2006 Sb. (Zákoník práce) při jednotlivých



- pracovních činnostech.  
Kontrolu předpokládaných rizik na stavbě provádí OZO zhotovitele.
- 9.5.** Zhotovitelé jsou povinni nejpozději 8 dnů před započítáním prací na staveništi informovat KOO o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolili.  
Pro veškeré rizikové činnosti (dle přílohy č. 2 NV č. 591/2006 Sb.) zhotovitelé zpracují TP.  
TP budou v oblasti BOZP konkrétní, věcné a popisné TP musejí vycházet z vyhodnocení rizik dané činnosti, proto doporučujeme jejich schválení OZO zhotovitele.  
KOO může vznést připomínky k předloženým TP a požadovat přepracování či jejich doplnění.  
Zhotovitelé musí neprodleně informovat koordinátora BOZP o změnách ve způsobu provádění prací, změně technologie nebo termínu provádění prací.
- 9.6.** Zhotovitelé jsou povinni poskytovat KOO součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení a aktualizaci plánu, brát v úvahu podněty a pokyny KOO.
- 9.7.** Vedení stavby a všichni zhotovitelé na stavbě jsou zodpovědní za dodržování pravidel BOZP.
- 9.8.** Všichni zhotovitelé na stavbě se musí vzájemně prokazatelně seznámit se svými riziky – viz příloha č. 3.
- 9.9.** Veškeré skladovací prostory pro různé druhy stavebních a doplňkových materiálů budou umístěny pouze na předem vytipovaných místech (vyznačených v situačním plánu) vždy tak, aby byly v dosahu probíhajících prací tak, aby byla vyloučena nutnost dlouhých přesunů materiálů. Tyto prostory ohraničeny s označením zákazu vstupu nepovolaným osobám. Ve skladech a na celém staveništi je nutno udržovat pořádek, za který zodpovídají všichni zhotovitelé.
- 9.10.** Stavební stroje, elektrické a strojní zařízení musí být označeno logem nebo štítkem zhotovitelů. Veškerá stavební technika a mechanizace na stavbě musí mít platnou technickou a provozní dokumentaci.
- 9.11.** Základní OOPP používané na stavbě: ochranná přilba, pracovní obuv, pracovní oděv s vysokou viditelností, nebo reflexní vesta a pracovní rukavice.  
Každý zaměstnanec bude vybaven vhodnými OOPP pro všechna rizika, kterým je vystaven při vykonávání konkrétních prací a pohybu na staveništi.  
Všechny používané OOPP musí být schváleného typu s platnou dobou použitelnosti. Používání jednotlivých OOPP bude upřesněno OZO zhotovitele po vyhodnocení rizik souvisejících s danou činností.
- 9.12.** Veškerá vyhrazená elektrická technická zařízení používaná na stavbě musí být v souladu s platnou legislativou především s vyhláškou č. 73/2010 Sb.
- 9.13.** Zhotovitelé neprodleně informují investora a OZO o vzniklých mimořádných událostech v souvislosti s BOZP.
- 9.14.** Zhotovitelé jsou povinni zajistit účast zodpovědných osob na KDKOO.
- 9.15.** Všichni pracovníci pohybující se po stavbě budou označeni dle podmínek místních provozních předpisů (identifikační karta, logo zhotovitele).

#### **10. Kontrola dodržování BOZP na stavbě:**

- 10.1.** Zhotovitelé mají povinnost kontrolovat zajištění bezpečného provádění prací. Minimální frekvence kontrol a odpovědné osoby za stav BOZP na staveništi budou určeny ve spolupráci s koordinátorem BOZP na 1. KDKOO stavby.
- 10.2.** KOO z každé kontroly BOZP na stavbě provede zápis do stavebního deníku zhotovitele.  
Zápis bude obsahovat informace o provedené kontrole, odkaz na podrobný zápis v elektronickém



**Všechna výše uvedená bezpečnostní opatření je nutno zohlednit v PD stavby a zahrnout do ceny díla.**

**12. Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích**

Veškeré činnosti musí být odsouhlaseny správcem sítě a provozovatele zařízení. Činnosti budou prováděny dle pracovních postupů, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle vyhodnocených rizik.

**Zpracováno:**

V Pardubicích dne: 25.11.2013

**Zpracoval:**



**Manifold Group s.r.o.**  
Mikulášské nám. 17, 326 00 Plzeň  
**Luboš Forman**  
koordinátor BOZP ev.č. 0163 ČSSK  
GSM: 777 960 665, Tel.: 377 321 193

**Luboš Forman**

Koordinátor BOZP dle zákona č. 309/06 Sb.  
Číslo osvědčení : OoZ č. 0163 ČSSK  
mob.777 960 665  
e-mail: forman@manifold.cz

**13. Přílohy:**

- |              |   |
|--------------|---|
| Příloha č. 1 | – Podmínky pro zajištění bezpečného provádění prací u prováděných pracovních činností |
| Příloha č. 2 | – Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví               |
| Příloha č. 3 | – Ochranná pásma inženýrských sítí  |
| Příloha č. 4 | – Seznámení s plánem BOZP   |
| Příloha č. 5 | – Vzájemné předání rizik  |

## **PODMÍNKY PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVÁDĚNÍ PRACÍ U PROVÁDĚNÝCH PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ:**

- 13.1. Pohyb a práce na staveništi:**
- a) Zabezpečit staveniště proti pádu do prohlubní, jam, otvorů apod.,
  - b) zabezpečit obvod staveniště (jednotlivá pracoviště) proti vstupu nepovolaných osob,
  - c) vymežit pohyb osob v zařízení staveniště a skladech,
  - d) udržovat pořádek na pracovišti, minimalizovat rizika proti pádu na staveništních komunikacích a podlahách,
  - e) minimalizovat kontakt se silniční dopravou,
  - f) minimalizovat kontakt se stavebními stroji, dodržovat pracovní prostor strojů,
  - g) minimalizovat hluk, prašnost.
- 13.2. Doprava materiálu a osob, obsluha technických zařízení:**
- a) zajistit bezpečný vjezd a výjezd vozidel ze stavby,
  - b) pokud je stavba natolik rozsáhlá, že jsou na staveništi budovány staveništní komunikace, před zahájením prací zpracovat a dodržovat Dopravně provozní řád stavby,
  - c) při práci na pracovišti, které zasahuje do silničního provozu, zajistit bezpečné oddělení pracoviště od provozované komunikace,
  - d) na pracovišti v těsné blízkosti provozované komunikace stanovit hranici nejvyšší povolené rychlosti v důsledku pracovní činnosti a z důvodu ochrany,
  - e) provádět průběžnou očistu komunikací,
  - f) dodržování platných předpisů pro provoz motorových vozidel a technických zařízení,
  - g) zajistit, pravidelně a prokazatelně kontrolovat odbornou způsobilost obsluhy.
- 13.3. Montáž a demontáž zařízení:**
- a) Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik,
  - b) dodržovat podmínky výrobce,
  - c) vymežit a zabezpečit ohrožený prostor,
  - d) používat předepsané OOPP.
- 13.4. Práce s ručním elektrickým nářadím:**
- a) Proškolení k používání dle návodu od výrobce,
  - b) pravidelné revize,
  - c) vizuální kontrola před použitím,
  - d) používání OOPP.
- 13.5. Žebříky:**
- a) Důsledně dodržovat NV 362/2005 Sb.,
  - b) zákaz používání sbíjených žebříků,
  - c) zajištění stability.

**13.6. Bourání:**

- a) Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik,
- b) vymezit a zabezpečit prostor ohrožený bouráním (oplocením, střežením, vyloučení okolí z provozu apod.),
- c) průběžně zajišťovat úklid vybouraného materiálu,
- d) používat předepsané OOPP.

**13.7. Demolice:**

- a) Vypracovat a dodržovat TP dle platné legislativy, vyhodnocených rizik a průzkumu,
- b) před zahájením prací provést průzkum včetně statického posouzení, zda nemůže dojít k porušení stavby, nebo její části a provést o tom zápis, průzkumem zjištěné podzemní prostory musí být před započatím prací zasypany nebo jiným vhodným způsobem zajištěny,
- c) zhotovitel určí osobu, která zajistí odborný dohled a práce budou zahájeny až po vydání písemného příkazu,
- d) odborná osoba určí signály k urychlenému opuštění pracoviště,
- e) vymezit a zabezpečit prostor ohrožený demolicí (oplocením, střežením, vyloučením okolí z provozu apod.),
- f) demolicí nesmí být ohrožena stabilita sousedních staveb,
- g) zamezit prašnosti a odletování úlomků bouraných konstrukcí mimo vymezený prostor,
- h) je zakázáno přerušit bourací práce, pokud není zajištěna stabilita dosud nezbouraných konstrukcí, a to ani v případě nepříznivých povětrnostních podmínek,
- i) nevstupovat na bourané konstrukce,
- j) používat předepsané OOPP.

**13.8. Lešení:**

- a) Provádět montáž pracovníky s odpovídající kvalifikací,
- b) v případě systémového lešení proškolenými dle návodu výrobce,
- c) v případě trubkového lešení pracovníky s platným lešenářským oprávněním dle platné legislativy,
- d) před zahájením práce na lešení zajistit prokazatelné předání lešení - protokol o předání lešení s platnou revizí lešení a lešeňových prvků,
- e) používat vhodný, kvalitní a pravidelně revidovaný materiál pro nosné prvky,
- f) používat spolehlivé zajištění proti nežádoucímu pohybu (kotvení, svlakování atd.),
- g) nepřetěžovat podlahy ani jiné konstrukce,
- h) při přemísťování pojízdného lešení vyloučit přítomnost osob na lešení,
- i) zajistit stabilitu lešení,
- j) osadit dvou tyčové zábradlí a okopové lišty,
- k) před zahájením práce provádět prokazatelně prohlídky lešení se zápisem do SD.

**13.9. Práce ve výšce:**

- a) Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik,
- b) materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení během práce i po jejím ukončení,

- c) vymezit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce,
- d) vyloučit práce nad sebou nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení,
- e) upřednostňovat zajištění kolektivního zabezpečení, v případě nemožnosti kolektivního zabezpečení požívat osobní jištění proti pádu,
- f) při činnostech vykonávaných horolezeckým způsobem zajistit platné oprávnění,
- g) používat předepsaná OOPP.

**13.10. Elektrické vrátky**

- a) Zajistit a dodržovat podmínky výrobce,
- b) pro zavěšení vrátku zajistit patřičné podmínky podložené statickým výpočtem s ohledem na nosnost vrátku, jeho vlastní váhu a maximální váhu břemene,
- c) seřídít koncový vypínač zdvihu,
- d) vyloučit vstup osob pod zavěšené břemeno,
- e) zajistit správné zatížení a zakotvení vrátku s ohledem na jeho nosnost,
- f) dodržovat správné zavěšení břemene,
- g) dodržovat zákaz dopravy břemen nevhodných rozměrů a neznámé hmotnosti,
- h) používat klacky s krytem a dodržovat zákaz zachycování nosného lana,
- i) zřídit minimálně jedno-tyčové zábradlí v místě odběru břemene,
- j) kontrolovat, předávat a převzít zdvihací zařízení – provést zápis do stavebního deníku.

**13.11. Jeřáby a zdvihací zařízení:**

- a) Zpracovat a dodržovat systém bezpečné práce s jeřábem,
- b) zajistit správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka,
- c) zajistit správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vázacích prostředků s odpovídající nosností,
- d) zajistit vazače s odpovídající kvalifikací,
- e) dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru ohroženého pádem břemene,
- f) dodržovat správné ukládání a zajištění břemene,
- g) zajistit stabilitu jeřábu předepsaným způsobem (podpěry, úprava podkladu, nepřetěžování jeřábu, zabrzdění podvozku),
- h) dodržovat pravidla bezpečného pohybu jeřábníka (používat madla a úchyty, zákaz seskakování z kabiny a ložné plochy, čištění nášlapných ploch atd.),
- i) vyloučit přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti el. vedení pod napětím,
- j) používat předepsané OOPP.

**13.12. Nátěry:**

- a) Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik
- b) zabránit přímému kontaktu s pokožkou,
- c) používání OOPP (rukavic, návleků, zástěr apod.),
- d) zajistit poučení o práci s látkami a první pomoci,

**13.13. Práce s nebezpečnými látkami, žiravinami, ředidly a nátěrovými látkami:**

- a) Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik,
- b) zabránit přímému kontaktu pokožky a očí,
- c) používat speciální OOPP (brýle, obličejové štíty, rukavice, návleky, zástěry apod.),



- d) zajistit dostatečné větrání,
- e) poučit o práci s nebezpečnými látkami a první pomoci při zasažení nebezpečnými látkami,
- f) zajistit správné skladování hořlavých látek a plynů,
- g) zajistit pravidelné lékařské prohlídky.

**13.14. Svářečské práce (autogen, elekrika), dělení materiálů (plamenem, plazmou), natavovací práce, nahřívací práce, pomocí P-B hořáků:**

- a) Vypracovat a dodržovat TP dle vyhodnocených rizik,
- b) vymezit a zabezpečit pracoviště se zvýšeným požárním nebezpečím (Příkaz k práci s otevřeným ohněm),
- c) vybavit pracoviště hasícími prostředky - minimálně 2 ks PHP z toho 1 ks prášek 6 kg,
- d) po skončení prací min. 8 hodin, a to každou hodinu zajistit průkaznou kontrolu – např. hlídací službou
- e) zajistit řádné odvětrání,
- f) zabránit oslnění ostatních osob,
- g) používat předepsané OOPP.

**13.15. Práce v ostatních ochranných pásmech**

- a) Vypracovat a dodržovat TP dle vyjádření správců, zákonných povinností a dle vyhodnocených rizik,
- b) prokazatelně seznámit zhotovitele s TP,
- c) dostatečně zabezpečit práce v ochranném pásmu památkově chráněného území.

**13.16. Nakládání s azbestem**

- a) Bude zpracováno speciální TP dle platné legislativy a vyhodnocených rizik,
- b) bude zvolen takový pracovní postup, aby bylo minimalizováno uvolňování prachových částí,
- c) práce budou prováděny dle speciálních TP obsahujících veškerá rizika a zákonné požadavky pro práci s azbestem, se kterými musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci na stavbě,
- d) pracovníci budou vybaveni speciálními OOPP,
- e) zhotovitel nejpozději 30 dnů před započatím práce provede nahlášení příslušnému orgánu ochrany zdraví,
- f) práce mohou být prováděny pouze zhotoviteli s platnou kvalifikací a patřičně vybavenými,
- g) k přepravě bude materiál balen do speciálních obalů zamezujících úniku nebezpečných částí,
- d) k vlastní likvidaci bude materiál prokazatelně předán odborné firmě.

**Vnější vlivy:**

**14.1.1. Lidský faktor:**

- a) Zajistit pravidelné dechové zkoušky pracovníků,
- b) vyloučit pracovníky ze stavby v případě podezření na požití omamných a psychotropních látek,
- c) zajistit znalost a kontrolu dodržování pravidel BOZP, PO, návodů k obsluze a montáži,

TP atd.,

d) dodržování pravidelných přestávek apod.

14.1.2. Ohrožení okolím:

- a) Zamezit kontaktu s veřejnou dopravou,
- b) zajistit stavbu proti vstupu nepovolaných osob,
- c) zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních tabulek, dopravního značení atd.,
- d) zajistit vytyčení inženýrských sítí dotčených stavbou.

14.1.3. Ohrožení přírodními vlivy:

- a) Přerušit práce v době extrémně nepříznivého počasí – teplo, chlad, blesk, déšť, vítr, námraza, při možnosti oslnění atd.,
- b) minimalizovat možnost kousnutí, pobodání, uštknutí,
- c) přerušit práce při hrozících živelných pohromách.

14.1.4. Souběh staveb:

- a) V případě, že dojde při realizaci stavby k souběhu s činností s jinou stavbou, je nutné zajistit vzájemné seznámení zhotovitelů staveb s Plány BOZP a riziky, kterými se mohou stavby navzájem ohrozit při činnostech na nich probíhajících.

Příloha č. 2

## PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ POUŽÍVANÝCH VE STAVEBNICTVÍ

### Zákony:

Zákon č. 20/1966 Sb.	o péči o zdraví lidí
Zákon č. 59/2006 Sb.	o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně v úplném znění zákona č.62/2001Sb.
Zákon č. 174/1968 Sb.	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon č. 183/2006 Sb.	stavební zákon
Zákon č. 251/2005 Sb.	o inspekci práce
Zákon č. 254/2001 Sb.	vodní zákon
Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
Zákon č. 309/2006 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Zákon č. 361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích
Zákon č. 458/2000 Sb.	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů ( <b>energetický zákon</b> )
Zákon č. 373/2011 Sb.	o specifických zdravotních službách

### Nařízení vlády:

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.
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. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
Nařízení vlády č.201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
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. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
Nařízení vlády č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Směrnice:

Manifold Group s.r.o.  
Mikulášské náměstí 17  
326 00 Plzeň 1, CZ  
tel., fax: +420 377 321 193

e-mail: manifold@manifold.cz  
www.manifold.cz  
IČ: 263 48 764  
DIČ: CZ 26348764

Manifold Group s.r.o.  
Seifertova 2  
130 00 Praha 3, CZ  
tel., fax: +420 234 462 548

14/18

**Vyhlášky:**

Vyhláška č. 18/1979 Sb.	o určení vyhrazených tlakových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 19/1979 Sb.	o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
Vyhláška č. 21/1979 Sb.	o určení vyhrazených plynových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti
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, ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb., a vyhlášky č. 193/2006 Sb.
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve smyslu pozdějších znění V 192/2005 Sb.
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 70/2012 Sb.	o preventivních pracovních prohlídkách
Vyhláška č. 73/2010 Sb.	o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních),
Vyhláška MV č. 87/2000 Sb.	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živiv tavných nádobách
Vyhláška č. 146/2008 Sb.	O rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb. - Platí pro stavby dráhy, silnic a dálnic dle § 194 odst. c) zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).
Vyhláška č. 232/2004 Sb.	kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích
Vyhláška MV č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby.
Vyhláška MZd č. 288/2003 Sb.	kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
Vyhláška 394/2006 Sb.	kterou se stanoví práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o techn. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 79/2013 Sb.	o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnílékařských službách a některých druzích posudkové péče)
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	o dokumentaci staveb

## OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

<u>Energetika:</u>	Dle zákona č. 79/1957 Sb.	Dle zákona č. 222/1994 Sb.	Dle zákona č. 458/2000 Sb.
<b>Nadzemní el. vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:</b>			
1. pro vodiče bez izolace	10m	7m	7m
2. pro vodiče s izolací základní	-	-	2m
3. pro závěsné kabelové vedení	-	-	1m
<b>Nadzemní el. vedení o napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:</b>			
1. pro vodiče bez izolace	15m	12m	12m
2. pro vodiče s izolací základní	-	-	5m
<b>Nad 110 kV do 220 kV včetně</b>	20m	15m	15m
<b>Nad 220 kV do 400 kV</b>	25m	20m	20m
<b>Nad 400 kV</b>	-	-	30m
<b>Závěsné vedení kabelové do 110 kV včetně</b>	-	-	2m
<b>Zařízení vlastní telekomunikační sítě</b>	1	1	1m
<b>Podzemní vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně</b>	1	1	1m
<b>Nad 110 kV po obou stranách kabelu</b>	3	3	3m
<b>Elektrické stanice</b>			
a) u venkovních s napětím větším než 52 kV v budovách	-	-	20m
b) u stožárových a věžových stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí	10	7	7m
c) u kompaktních zděných stanic převodem napětí nad 1 kV - 52 kV na úroveň nízkého napětí	-	-	2m
d) u vestavěných elektrických stanic od obestavění	-	-	1m
<b>Výrobní elektřiny</b>	30	20	20m
<b>Plynárenství:</b>			
a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynových přípojek v zastavěném území obce			1m
b) u ostatních plynovodů a přípojek			4m
c) u technologických objektů			4m
<b>Ve zvláštních případech – těžební objekty, vodní díla, podzemní stavby</b>			až 200m
<b>Teplárenství:</b>			
<b>Zařízení pro výrobu či rozvod tepelné energie</b>			2,5m
<b>Výměňkové stanice</b>			2,5m
<b><u>Dle Zákona č. 127/2005 Sb. §102</u></b>			
<b>Podzemního komunikačního vedení</b>			1,5m
<b><u>Dle Zákona č. 274/2001 Sb. §23</u></b>			
a) u vodovodních řádů a kanalizačních stok do průměru 500mm včetně			1,5m
b) u vodovodních řádů a kanalizačních stok nad průměr 500mm			2,5m
u vodovodních řádů a kanalizačních stok nad průměr 200mm s dnem pod 2,5m hloubky se podle bodu a), b) zvyšují o 1m			
<b><u>Dle Zákona č. 29/ 59 Sb. §4</u></b>			
<b>Ochranné pásmo potrubí pro pohonné látky</b>			300m
<b><u>Ostatní ochranná pásma:</u></b>			
<b>Les od kraje porostu</b>			50m
<b>Přírodní památky</b>			50m
<b>Dráhy – železniční trať</b>			60m

Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti maximálně 6 t včetně.



## VZÁJEMNÉ PŘEDÁNÍ RIZIK

**Rámcová dohoda  
o provedené vzájemné informaci o rizicích  
při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

**Stavba: JABLONEC NAD NISOU KOSTEL SVATÉ ANNY – NÁVRH OPRAVY STŘEŠNÍ KRYTINY A OPRAVY  
OPLECHOVÁNÍ STŘECHY**

Ve smyslu § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., Zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů se organizace, které se podílejí na výše uvedené stavbě, zavazují, že budou vzájemně písemně informovat o rizicích, kterými se mohou vzájemně ohrožovat. Vedoucí zaměstnanci se budou vzájemně informovat o všech skutečnostech, které by při provádění prací mohli vést k ohrožení zdraví zaměstnanců jiných organizací a o opatřeních provedených k zajištění bezpečnosti.

Potvrzuji svým podpisem, že jsem byl(a) informován(a) o rizicích ostatních dodavatelů na výše uvedené stavbě v rozsahu, který je obsahem

Firma Pověř.zástupce Datum	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

### 8.3 Plán BOZP projektu intenzifikace ČOV

# PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI





# **PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI**

**Akce:**

**Zadavatel:**

**Zpracovatel:**

**Stupeň dokumentace:**

**Datum zpracování:**

**Zpracoval :**

# OBSAH

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	122
1.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	124
1.2	STRUČNÝ POPIS STAVBY...	124
1.2.1	Podprojekt č.1 - Intenzifikace ČOV...	125
1.2.2	Podprojekt č.3 - Kanalizace...	128
1.2.3	Podprojekt č.5 - Sběrač E...	128
1.2.4	Podprojekt č.11 - Sběrač...	128
2	STAVENIŠTĚ – SITUAČNÍ PLÁN..	129
2.1	PLÁN ZÁSAD ORGANIZACE VÝSTAVBY – ČOV..	130
2.2	PLÁN INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ...	131
2.2.1	Ochranná pásma.....	132
2.3	Vnější vlivy na stavbu – stávající provoz ČOV...	132
2.4	El.zařízení a elektrické instalace.....	134
2.5	Skladování a manipulace s materiálem.....	134
2.6	Zemní práce..	135
2.6.1	SO 01.1. a SO 01.2 Lapák štěrku a fekální stanice...	135
2.6.2	SO 01.5. Jímka tuků.....	136
2.7	Betonářské práce a práce související.....	136
2.7.1	SO 01.1. a SO 01.2 Lapák štěrku a fekální stanice.....	136
2.7.2	SO 01.5. Jímka tuků.....	137
2.8	Zednické práce.....	137
2.8.1	SO – 01.4 a 01.5 Lapák písku a jímka tuků.....	137
2.9	Montážní práce.....	138
2.9.1	SO 01.1. a SO 01.2 Lapák štěrku a fekální stanice.....	138
2.10	Bourací práce.....	138
2.10.1	SO 01.3. Rotační česle.....	138
2.10.2	SO 01.4. Lapák písku.....	138
2.11	Stropy.....	138
2.11.1	SO 02.4 ČS dešťových vod – nová šachta.....	138
2.12	Střechy.....	138
2.12.1	SO 05.1 Uskladňovací nádrž.....	138
2.13	Práce PSV.....	139

2.13.1	Lapák štěrku a fekální jímka - Zámečnické práce.....	139
2.13.2	SO 01.3. Rotační česle.....	139
2.13.3	SO 01.4. Lapák písku.....	139
3	<b>STROJE A MECHANIZACE NA STAVENIŠTI.....</b>	<b>141</b>
3.1	Používání strojů .....	141
3.2	Stroje pro zemní práce.....	141
3.3	Použití jeřábů.....	142
3.4	Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí.....	144
3.5	Čerpadla směsí.....	144
4	<b>PRÁCE A OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ ZE VZÁJEMNÉHO PROLÍNÁNÍ PRACÍ.....</b>	<b>146</b>
4.1	Lapák štěrku a fekální jímka.....	146
4.2	Monoblok biologické linky.....	146
4.3	Usazovací nádrž .....	146
4.4	Dosazovací nádrž (původní 2 ks + nové 2 ks).....	146
4.5	Chemické hospodářství.....	146
4.6	Fasády.....	146
5	<b>IDENTIFIKOVANÁ RIZIKA NA STAVENIŠTI.....</b>	<b>147</b>
6	<b>PŘEDPOKLÁDANÝ POČET PRACOVNÍKŮ.....</b>	<b>147</b>
7	<b>ODPOVĚDNÁ OSOBA PRO PROVÁDĚNÍ ZABEZPEČENÍ ZÁCHRANNÝCH PRACÍ.....</b>	<b>147</b>
8	<b>AKTUALIZACE PLÁNU BOZP.....</b>	<b>147</b>
9	<b>SOUPIS PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.....</b>	<b>148</b>
10	<b>PLÁN UDRŽOVACÍCH PRACÍ.....</b>	<b>150</b>
11	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>150</b>

# **1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE**

## **1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

**Akce:**

**Zadavatel:**

**Projektant :**

**Koordinátor**

**BOZP na staveništi**

**pro přípravu:**

**Koordinátor**

**BOZP na staveništi**

**pro realizaci:**

**Hlavní zhotovitel:**

**Ostatní zhotovitelé:**

## **1.2 STRUČNÝ POPIS STAVBY**

V současné době není ČOV schopna odstraňovat organické látky a nutrienty s požadovanou účinností. Intenzifikací a modernizací se rozumí doplnění nových zařízení a výměna stávajícího zařízení v technologické lince a náhrada linky biologické filtrace aktivačním systémem. Nově navrhované zařízení splňuje požadavky na kvalitu čištění a minimalizaci obsluhy. Pro realizaci tohoto řešení je nezbytné rozšíření dosavadního areálu směrem k otevřenému příkopu (trvalý zábor) a tím i v předstihu před vlastním zahájením prací na „intenzifikaci“ provedení přeložky stávající polní cesty. Rozsah trvalého záboru (nového oplocení) jakož i ploch pro ZS je patrný ze situace POV.

Stavba dále zahrnuje rekonstrukci částí stávající městské kanalizace, která již dnes plní svou funkci špatně a kde hrozí nebezpečí, že v nejbližších letech přestane plnit svou funkci úplně. Rekonstrukce stávajících sběračů a stok bude prováděna výškově a převážně

i směrově shodně s trasou stok dosavadních. V případech, kde je stávající kanalizace nevhodně umístěna či nad ní byla vystavěna jiná podzemní vedení nebo objekty, je navržena nová trasa v souladu s ČSN 736005 – Prostorové uspořádání sítí technického charakteru.

Celá stavba se sestává ze čtyř podprojektů, z nichž pouze podprojekt č.1 obsahuje technologickou část. Všechny ostatní podprojekty obsahují pouze rekonstrukci či doplnění stávající vodohospodářské kanalizační infrastruktury, v malé míře i infrastruktury vodovodní, avšak tu pouze v rozsahu nutných přeložek pro řádnou rekonstrukci stok.

### **Seznam podprojektů**

PP č.1 - Intenzifikace ČOV

PP č.3 - Kanalizace

PP č.5 - Sběrač E

PP č.11 - Sběrač

#### **1.2.1 Podprojekt č.1 - Intenzifikace ČOV**

Pro dosažení potřebné účinnosti ČOV bude nahrazena stávající linka biologické filtrace aktivačním systémem. Dosavadní biologická linka zahrnující denitrifikační, nitrifikační nádrž a dvě dosazovací nádrže bude modifikována (doplněna) na systém A-R-D-N (anaerobní kontaktor, regenerace kalu, denitrifikační a nitrifikační nádrže) s následnými čtyřmi dosazovacími nádržemi.

Technická linka bude provozována v sestavě:

- hrubé předčištění s následným měřením,
- dešťové zdrže,
- vstupní čerpací stanice,
- usazovací nádrž,
- anaerobní kontaktor,
- denitrifikační nádrže,
- nitrifikační nádrže,
- dosazovací nádrže s následným měřením a automatickým odběrem vzorků.

Pro výstavbu všech výše stanovených objektů vypracuje a předá hlavní zhotovitel zadavateli (popř. jiné pověřené osobě) veškeré technologické postupy týkající se zajištění BOZP, potřebné pro bezvadné dokončení díla.

### **1. Stavba obsahuje tyto provozní soubory:**

Technologická část strojní + technologická část elektro:

PS 01 - Hrubé předčištění

PS 02 - Mechanické čištění

PS 03 - Biologické čištění

PS 04 - Dmyhárna

PS 05 - Zahušťování kalu

PS 06 - Odvodňování kalu

PS 07 - Kalové a plynové hospodářství

PS 08 - Chemické hospodářství

PS 09 - Provozní voda

ASŘTP (automatizovaný systém řízení)

### **2. Stavba obsahuje tyto stavební objekty:**

#### **Stavební část:**

#### **SO 01 - Hrubé předčištění**

SO 01.1. Lapák štěrku

SO 01.2. Fekální stanice

SO 01.3. Rotační česle

SO 01.4. Lapák písku

SO 01.5. Jímka tuku

#### **SO 02 - Mechanické čištění**

SO 02.1. Nátokové žlaby

SO 02.2. Vstupní čerpací stanice

SO 02.3. Dešťové zdrže

SO 02.4. ČS dešťových vod s odtokovým žlabem

SO 02.5. Usazovací nádrž s armaturním prostorem

#### **SO 03 Biologické čištění**

SO 03.1. Monoblok biologické linky

- SO 03.2. Dosazovací nádrže
- SO 03.3. Čerpací stanice sekundárního kalu
- SO 03.4. Měrný objekt 4

#### **SO 04 Sdružený provozní objekt**

- SO 04.1. Dmychárna
- SO 04.2. Zahušťování kalu
- SO 04.3. Odvodňování kalu
- SO 04.4. Nádrž filtrátu

#### **SO 05 Objekty kalové a plynové hospodářství**

- SO 05.1. Uskladňovací nádrž
- SO 05.2. Plynojem
- SO 05.3. Provozní objekt kal. a plyn. hospodářství

#### **SO 06 Chemické hospodářství**

#### **SO 07 Spojovací potrubí**

- SO 07.1. Kanalizace
- SO 07.2. Vodovod
- SO 07.3. Ústřední vytápění, vzduchotechnika, plyn
- SO 07.4. Venkovní osvětlení
- SO 07.5. Kabelové rozvody
- SO 07.6. Vratový systém

#### **SO 08 Ostatní objekty**

- SO 08.1. Stavební úpravy stávajících objektu
  - SO 08.1.1. Stará provozní budova
  - SO 08.1.2. Sklad – hala
  - SO 08.1.3. Dílny
  - SO 08.1.4. Rozvodna, sklad
  - SO 08.1.5. Garáže
  - SO 08.1.6. Nová provoz. budova
  - SO 08.1.7. Demolice
  - SO 08.1.8. Kolektor
  - SO 08.1.9. Fasády
- SO 08.2. Vnitřní komunikace

- SO 08.3. Terénní a sadové úpravy
- SO 08.4. Oplocení
- SO 08.5. Přeložka místní komunikace

### **1.2.2 Podprojekt č.3 - Kanalizace**

V současné době je vybudována část kanalizace od křižovatky ulice Švandy Dudáka se silnicí III/02220 ve vzdálenosti cca 100 m. Ve stávající přípojovací šachtě je připraven vývod pro připojení nové kanalizace DN 400. Odkanalizování území pod Kuřidlem určeného k zástavbě rodinnými domy bude provedeno jednotnou kanalizací v zeleném pásu komunikace mimo asfaltový povrch. Vedení kanalizace je navrženo tak, aby nenarušilo trasu navrhovaného vodovodu.

#### **Stavba obsahuje tyto stavební objekty:**

- SO 01 - Kanalizace
- SO 03 - Přeložky

### **1.2.3 Podprojekt č. 5 - Sběrač E**

Potrubí stávajícího sběrače je na konci své životnosti, popraskané a vnitřně erodované s netěsnými spoji, kapacitně nevyhovující. Potrubí nového sběrače bude mít profil DN 800-materiál odstředivě lité sklolaminát SN 10000. Na konci sběrače u odlehčovací komory u Písecké silnice bude profil DN 300 ze žebrovaného potrubí Z PP (Š12-OK). Rekonstrukce začíná ve vstupní šachtě shybky pod Otavou a končí v OK u Písecké silnice. Na novou kanalizaci budou přepojeny vedlejší stávající stoky.

#### **Stavba obsahuje tyto stavební objekty:**

- SO 01 - Kanalizace
- SO 01.1 - Kanalizační přípojky
- SO 03 - Přeložky

### **1.2.4 Podprojekt č. 11 - Sběrač**

Odpadní vody jsou v současnosti svedeny jednotnou kanalizací na okraj obce do čerpací stanice, přečerpávány do kanalizace v ulice a gravitační stokovou sítí na ČOV. Tento provoz je energeticky náročný a značně zatěžuje rozpočet obce. Rekonstrukce spočívá v gravitačním napojení stávající sítě obce na stokovou síť. Gravitační přivaděč bude napojen na šachtu ŠP 25 gravitační stoky „P“, která povede podél komunikace a bude napojena na stokovou síť.



**Stavba obsahuje tyto stavební objekty:**

SO 01.1 - Shybka a prodloužení sběrače

SO 01.2 - Sběrač E

SO 03 - Přeložky

**TENTO PLÁN BOZP DÁLE ŘEŠÍ POUZE STAVBU PODPROJEKTU Č.1 – Intenzifikace ČOV. Na zbývající 3 podprojekty budou vypracovány před jejich zahájením samostatné plány BOZP na staveništi !!!**

## 2 STAVENIŠTĚ – SITUAČNÍ PLÁN

### 2.1 PLÁN ZÁSAD ORGANIZACE VÝSTAVBY – ČOV

Výše uvedený plán je přílohou č. 1 tohoto dokumentu.

#### Návrh uspořádání staveniště:

- Staveništěm je v tomto případě prakticky celý areál stávající čistírny odpadních vod. Toto oplocení bude tvořit ze třech stran zároveň oplocení staveniště (výška oplocení = 1,8 m). Ze čtvrté strany dojde vlivem výstavby k rozšíření stávajícího areálu ČOV směrem k přeložce místní komunikace SO 08.5. V době výstavby bude z této strany hlavním zhotovitelem rozebráno původní oplocení a bude nahrazeno oplocením dočasným pro stavbu (výšky rovněž 1,8 m) půdorys je patrný z výkresu v příloze č.1. Toto oplocení musí Vstupy a vjezdy do staveniště zůstávají identické se stávajícími vstupy a vjezdy a příjezd k nim bude rovněž po stávajících místních komunikacích.
- Objekty staveniště budou rovněž náležitě označeny a oploceny tak, aby neomezovaly provozovatele v obsluze a údržbě stávajících objektů, ale aby znemožnily vniknutí nepovolaným osobám.
- K osvětlení staveniště bude využito stávajícího areálového osvětlení a pro případ nedostatku světla budou osazeny halogeny na věžovém jeřábu nebo budou zhotoviteli použity vlastní halogeny přenosné.
- Jako plocha pro zařízení staveniště je uvažována plocha při dnešní nové provozní budově ČOV, kde budou umístěny buňky pro kanceláře, šatny, WC + umývárny, skladů.
- Všechny používané komunikace pro příjezd na stavbu a všechny stavbou využívané areálové komunikace budou průběžně udržovány v čistém stavu. V areálu stávající čistírny a budoucí stavby je omezena rychlost na max. 30 km / hod a provoz se zde řídí dle platných pravidel silničního provozu.
- Při používání areálové komunikace se v místě před sdruženým provozním objektem SO 04 podjíždí stávající VZT vedení (ke kterému bude v průběhu stavby přiloženo i elektrické vedení provizorní přípojky věžového jeřábu). Podjezdová výška tohoto vedení je 4,8 m, která je vyšší než podjezdová výška železničního mostu na příjezdové místní komunikaci. Z toho vyplývá, že pokud zhotovitel zabezpečí pojíždění všech mechanismů po stavbě s pracovními

nástroji v přepravní poloze (i v NV č.591/2006 Sb. a každém návodu k obsluze stroje) neměl by toto vedení poškodit. Nebudou se zde instalovat zábrany.

- Hlavní zhotovitel zpracuje před zahájením výstavby pro předmětné staveniště místně dopravní bezpečnostní řád, s tímto řádem prokazatelně seznámí všechny pracovníky pohybující se na stavbě.
- Svislá a vodorovná doprava materiálu bude prováděna za prvé pomocí věžového jeřábu a dále běžně používanou mechanizací.
- Svislá a vodorovná doprava osob po staveništi (na jednotlivá pracoviště) bude probíhat pěšky. Na stavbě nebudou instalovány žádné výtahy, ani jiná podobná zařízení.

## 2.2 PLÁN INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Stávající inženýrské sítě probíhající na staveništi jsou patrné ze situace viz. příloha č.1 (kanalizace, vodovod, kabely NN, kabely VN, kabely VO, sdělovací kabely, plynovod (zemní plyn, bioplyn), teplovodní potrubí (topení dílen) a veškerá další provozní potrubí ČOV, viz. situace příloha č.1). Všechny tyto sítě nechá hlavní zhotovitel vytyčit správci jednotlivých sítí, popř. provozovatelem ještě před zahájením prací. Následně je nutné, aby pokud dojde k znehodnocení vytyčení zajistil zhotovitel nové vytyčení tak, aby kdykoliv během provádění výkopů a zásypů bylo zřejmé, kde která inž. síť vede. Dále je nutné provést odpovídající ochranu obnažených inž. sítí dle požadavků jejich správců.

### Práce v ochranných pásmech

Ochranná pásma inženýrských sítí jsou:

U elektrického vedení od krajního vodiče

pro napětí nad 1 kV do 35 kV včetně	- 7m na každou stranu
pro napětí nad 35 kV do 110 kV včetně	- 12m na každou stranu
pro napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	- 15m na každou stranu
pro napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	- 20m na každou stranu
podzemní vedení el.soustavy do 110 KV včetně	- 1 m měřeno po obou stranách krajního kabelu

u stožárových el. stanic 1 kV a menším

než 52 kV v budovách	- 20m od oplocení nebo vnějšího líce obvod.zdiva
----------------------	--

Pro kabelové vedení(NN,VN do 110 kV ,  
sdělovací kabely

- 1m na každou stranu

Pro plynovody (zák. č.458/2000 Sb.)

Nízkotlaké a středotlaké a plynovodní přípojky

v zast. území obce - 1 m na každou stranu

vysokotlaké do DN 100 - 15m na každou stranu

vysokotlaké do DN 250 - 20m na každou stranu

vysokotlaké nad DN 250 - 40m na každou stranu

Pro vodovodní řad - 2,0 m na každou stranu

a kanalizační řad - 3,0 m na každou stranu

do průměru 500 mm od jejich vnějšího líce

Pro rozvody tepla

primární část v zastavěném území - 2,5 m na každou stranu

mimo zastavěné území - 5 m na každou stranu

### 2.2.1 Ochranná pásma

- Realizací stavby dojde k dotčení ochranných pásem prakticky všech dosavadních podzemních i nadzemních vedení a dále i k dotčení ochranného pásma Českých drah, SÚS a Povodí Vltavy.
- 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.
- rozmístění energetických, telekomunikačních, vodovodních a stokových sítí budou informováni všichni zhotovitelé, kteří s nimi můžou na jednotlivých SO přijít do styku.
- Dále je nutné provést odpovídající ochranu obnažených inž. sítí dle požadavků jejich správců.

V průběhu stavby za tento bod odpovídá hlavní zhotovitel.

### 2.3 VNĚJŠÍ VLIVY NA STAVBU - STÁVAJÍCÍ PROVOZ ČOV

Intenzifikace ČOV bude probíhat za stálého provozu ČOV a je zapotřebí zajistit informovanost všech pracovníků pohybujících se na stavbě ohledně činností zakázaných,

popř. činností podléhajících povolení odpovědného pracovníka ČOV. Jedná se o následující činnosti (rizika, opatření):

- V areálu ve sdruženém provozním objektu se nachází rozvodna VN trvale uzavřena, mají do ní přístup pouze povolání pracovníci společnosti E.on. Pro jiné pracovníky platí ZÁKAZ VSTUPU.
- V areálu ve sdruženém provozním objektu se nachází také rozvodna NN rovněž trvale uzavřena, mají do ní přístup pouze povolání pracovníci společnosti E.on a pracovníci provozovatele vlastníci předepsaná oprávnění k práci s elektrickým zařízením. Pro jiné pracovníky platí ZÁKAZ VSTUPU.
- Po dobu stavby bude v provozu chemické hospodářství nacházející se ve sdruženém provozním objektu. Vzhledem k tomu, že v průběhu výstavby bude toto chem. hospodářství (skladování a dávkování síranu železitého) přemístěno a nově vybaveno platí do doby přepojování a likvidace původního zařízení zákaz vstupu do chemického hospodářství. Při likvidaci a přepojování bude postupováno podle podrobného technologického postupu, ve kterém budou zohledněny poznatky uvedené v bezpečnostním listu (viz.příloha č.2 tohoto plánu).
- Po dobu stavby bude v provozu i plynové hospodářství nacházející se v objektu SO 05 – kalové a plynové hospodářství. Vzhledem k tomu, že v průběhu výstavby bude toto plynové hospodářství (strojovna plynojemu - demontáž stávajícího a montáž nového technologického zařízení, plynová kompresorovna – budou osazeny dva nové plynové kompresory a vyčištění a dovybavení uskladňovací nádrže) z části nově vybaveno platí do doby přepojování a likvidace původního zařízení zákaz vstupu do plynového hospodářství. Při likvidaci, čištění a přepojování bude postupováno dle odsouhlaseného technologického postupu, v němž budou zohledněny poznatky uvedené v bezpečnostním listu (viz. příloha č.3 tohoto plánu).
- Dle přílohy č.1 k NV č.406/2004 Sb. je objekt (plynového hospodářství) zařazen do zóny 2, tj. prostor, ve kterém vznik výbušné atmosféry tvořené směsí vzduchu s hořlavými látkami ve formě plynu není pravděpodobný, a pokud výbušná atmosféra vznikne, bude přítomna jen výjimečně a pouze po krátký časový úsek. Pro práci se zdroji iniciace v prostorech s nebezpečnou výbušnou atmosférou bude zhotovitel zpracovávat podrobný TP a odpovědný pracovník

provozovatele tento TP potvrzovat vč. formuláře - příkaz ke svařování (viz.příloha č.4 tohoto plánu).

- Pro případ, že by se část technologie musela přepojovat za provozu plynového hospodářství je nutné před započítím montážních prací podmíněných oprávněním pro práce na zařízeních s plyny, které tvoří se vzduchem výbušnou směs, nebo které jsou zdraví škodlivé, umístěných v obestavěných prostorech, se musí provést kontrola ovzduší. Koncentrace plynů se vzduchem nesmí překročit meze uvedené v hygienických předpisech nebo 20% spodní meze výbušnosti plynů.
- V celém areálu ČOV je pracovníkům stavby zakázáno manipulovat s jakýmkoliv uzávěry, stávajícím zdvihacím zařízením, tlakovými nádobami a vstupovat do prostor jiných než provozovatelem předaných pracovišť. V případě nutnosti výše uvedené manipulace bude vždy o tomto požadavku stavby informován odpovědný pracovník provozovatele a musí jej zajistit či písemně stavbě povolit zápisem ve stavebním deníku.

## 2.4 EL. ZAŘÍZENÍ A ELEKTRICKÉ INSTALACE

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi budou zřízena v prostoru za prvé zařízení staveniště po obou stranách nové provozní budovy ČOV a za druhé bude probíhat příčně přes areál ČOV - elektrická přípojka pro věžový jeřáb.
- Hlavní vypínač elektrického zařízení bude umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním budou seznámeny **všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi**. Hlavní vypínač stavby bude umístěn u vnější stěny energobloku vedle sdruženého provozního objektu SO 04 (prostor mezi SO 04 a SO 08.1.6).

## 2.5 SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE S MATERIÁLEM

- Přebytečná zemina z výkopu jam, rýh, rozebrané části vozovek, chodníků, šachet a potrubí budou odváženy zhotovitelem stavby na řízenou skládku (městská skládka „V holi“), do sběrných surovin nebo na jinou skládku vybranou zhotovitelem (vzdálenost do 5 km). Rozebrané asfaltové části vozovek a chodníků budou přednostně odvezeny na recyklaci.
- Materiál bude skladován ve skladech a také na zpevněných plochách (označených v příloze č.1). Dále bude mimo staveniště zřízena skladová

a odstavná plocha směrem za vodotečí (od nové biologické linky a přeložky místní komunikace). Tato plocha pro skladování bude rovněž oplocena a bude do ní zamezen vstup nepovolaným osobám, včetně označení.

- Materiály budou vždy uloženy tak, aby v době skladování byla zajištěna jejich stabilita a nedocházelo k jejich poškození. Zhotovitel bude používat podložky, zarážky, opěry, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy.
- Všechny nebezpečné chemické látky a chemické přípravky bude zhotovitel skladovat v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce.
- Při upínání a odepínání prvků, dílců a sestav (bednění, koš pro betonáž a veškerý dopravovaný a skladovaný materiál musí zhotovitel provádět ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nebudou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m.
- Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování nebo ošetřováním, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady zhotovitele neprodleně ze stavby odstraněn.

## **2.6 ZEMNÍ PRÁCE**

### **2.6.1 SO 01.1. a SO 01.2 Lapák štěrku a fekální stanice**

- Vyhroubení stavební jámy částečně zapažené příložným pažením cca 17 m, hloubka do 2,5 m), sklony svahů jámy budou 1 : 1, šířka cca 5-7 m (ve dně), pro založení objektu lapáku štěrku, spojné šachty a fekální stanice a pro potrubí průměru 1000 mm a pro obtokové potrubí průměru 1200 mm. Práce budou probíhat v ochranném pásmu ČD a kabelu VN.
- V průběhu výstavby bude prováděno čerpání pro snížení hladiny podzemní vody.
- Nově osazované potrubí bude do výkopu usazováno mobilním jeřábem.
- Vstup do výkopu bude zajištěn dostatečně dlouhým žebříkem nebo rampou.
- Výkop bude proti pádu osob zajištěn přenosnou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu.
- Vytěžená zemina bude odvezena na mezideponii, část může být ponechána a upravena jako zábrana proti pádu do výkopu (výše 0,90 m ve vzdálenosti 1,5 m od hrany pádu).

- Po odbednění žlbt. stěn při zhotovování hutněných zásypů je nutné buď mít již hotové a osazené konečné zábradlí na stěnách (osadit z lešení možné využít lešení vně lapáku písku) nebo je nutné zhotovit prozatímní zábradlí.

## **2.6.2 SO 01.5. Jímka tuků**

- Vyhloubení stavební jámy hloubka do 4,10 m, sklony svahů jámy budou 1 : 1, šířka cca 2 x 5,60m (ve dně), pro založení objektu jímka tuku.
- V průběhu výstavby bude prováděno čerpání pro snížení hladiny podzemní vody ve zřízené čerpací studni.
- Vstup do výkopu bude zajištěn dostatečně dlouhým žebříkem nebo rampou.
- Výkop bude proti pádu osob zajištěn přenosnou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu.
- Vytěžená zemina bude odvezena na mezideponii, část může být ponechána a upravena jako zábrana proti pádu do výkopu (výše 0,90 m ve vzdálenosti 1,5 m od hrany pádu).
- Po odbednění žlbt. stěn při zhotovování hutněných zásypů je nutné buď mít již hotové a osazené konečné zábradlí na stěnách (osadit z lešení možné využít lešení vně jímky tuků) nebo je nutné zhotovit prozatímní zábradlí.

## **2.7 BETONÁŘSKÉ PRÁCE A PRÁCE SOUVISEJÍCÍ**

### **2.7.1 SO 01.1. a SO 01.2 Lapák štěrku a fekální stanice**

- Příprava a vázání armatury žlbt. stěn bude probíhat z betonového dna a od výšky 1,5 m bude pro dokončení výztuže k hornímu okraji postaveno typové dílcové lešení (možno řešit i pojízdným lešením), které bude mít zábradlí oboustranné.
- Bednění stěn bude na dno stavební jámy dopravováno mobilním jeřábem na místo montáže následně ručně po rovné betonové ploše dna.
- Při sestavování bednění stěn bude pro práci ve výšce opět použito lešení, popř. místně žebříky.
- Betonová směs se bude do připraveného oboustranného bednění dopravovat čerpadlem na beton z přistaveného mixu.
- Pracovníci provádějící betonáž budou při betonáži stěn stát na provizorních podlahách, umístěných na konzolách přímo na stěnách bednění (originální díly k bednicímu systému). Tyto podlahy budou opatřeny z obou stran zábradlím.



- Na pracovní podlahu bude zřízen přístup přes dostatečně dlouhý žebřík (1,1 m nad hranou výstupu).
- Při betonáži pomocí čerpadla je nutné zajistit nebezpečný prostor ve vzdálenosti 1,5 násobku výložníku čerpadla. Tento prostor bude po dobu betonáže vyznačen provizorně výstražnou páskou a do tohoto prostoru je vstup zakázán všem pracovníkům neprovádějícím betonáž.

### **2.7.2 SO 01.5. Jímka tuků**

- Příprava a vázání armatury žlbt. stěn bude probíhat z betonového dna a od výšky 1,5 m bude pro dokončení výztuže k hornímu okraji postaveno typové dílcové lešení (možno řešit i pojízdným lešením), které bude mít zábradlí oboustranné.
- Bednění stěn bude na dno stavební jámy dopravováno mobilním jeřábem na místo montáže následně ručně po rovné betonové ploše dna.
- Při sestavování bednění stěn bude pro práci ve výšce opět použito lešení.
- Betonová směs se bude do připraveného oboustranného bednění dopravovat čerpadlem na beton z přistaveného mixu.
- Pracovníci provádějící betonáž budou při betonáži stěn stát na provizorních podlahách, umístěných na konzolách přímo na stěnách bednění (originální díly k bednicímu systému). Tyto podlahy budou opatřeny z obou stran zábradlím.
- Na pracovní podlahu bude zřízen přístup přes dostatečně dlouhý žebřík (1,1 m nad hranou výstupu).
- Při betonáži pomocí čerpadla je nutné zajistit nebezpečný prostor ve vzdálenosti 1,5 násobku výložníku čerpadla. Tento prostor bude po dobu betonáže vyznačen provizorně výstražnou páskou a do tohoto prostoru je vstup zakázán všem pracovníkům neprovádějícím betonáž.

## **2.8 ZEDNICKÉ PRÁCE**

### **2.8.1 SO – 01.4 a 01.5 Lapák písku a jímka tuků**

- Úpravy betonových stěn, dodatečné vyspádování dna, sanace stěn sanačním systémem v tloušťce cca 20 mm. Pro vstup do lapáku písku a pro provádění výše zmíněných prací bude zřízeno po celém obvodu lapáku písku lešení.

## **2.9 MONTÁŽNÍ PRÁCE**

### **2.9.1 SO 01.1. a SO 01.2 Lapák štěrku a fekální stanice**

- Ocelová vana bude do lapáku štěrku osazena před betonáží pomocí mobilního jeřábu. Velikost ocelové vany je cca 1,2m x 1,6m, váha cca 1 t. V době osazování je třeba vymezit ohrožený prostor bezpečnostní výstražnou páskou a zamezit vstup všem pracovníkům neprovádějícím osazení vany. Ohrožený prostor je roven 1,5 násobku výložníku jeřábu.
- Přístup do jámy na místo montáže bude pomocí žebříku (nebo rampy).
- Vložením vany nevzniknou žádné nové otvory ve kterých hrozí propadnutí.

## **2.10 BOURACÍ PRÁCE**

### **2.10.1 SO 01.3. Rotační česle**

- Vybourání podlahy v budově hrubého předčištění – prostor kontejneru cca 24 m<sup>2</sup>. Práce budou provedeny ručním pneumatickým nářadím.

### **2.10.2 SO 01.4. Lapák písku**

- Vybourání otvorů pro rozvodné potrubí bude prováděno z lešení postaveného v rámci zednických prací v lapáku písku (sanace stěn). Práce budou provedeny ručním pneumatickým nářadím nebo mohou být otvory odvrtny pomocí jádrového vrtáku.

## **2.11 STROPY**

### **2.11.1 SO 02.4 ČS dešťových vod – nová šachta**

- Osazení stropního prefabrikátu na monolitickou část šachty bude provedeno mobilním jeřábem, pracovníci budou stát na lešení při usazování prefabrikátu, lešení bude mít oboustranné zábradlí. Ohrožený prostor bude vyznačen výstražnou páskou po celou dobu jeřábování a bude ve vzdálenosti 1,5 násobku výšky výložníku jeřábu.
- Na otvor v prefabrikátu bude ihned osazen žlt. kanalizační konus šachty a osazen poklop.

## **2.12 STŘECHY**

### **2.12.1 SO 05.1 Uskladňovací nádrž**

- Montáž nové střešní krytiny proběhne po té, co budou zřízeny po vnějším obvodu akumulární komory lešení V horní části nad střechou na něm bude

zřízeno dostatečně únosné dvoutyčové zábradlí (lešení bude sloužit jak při demontáži stávající střešní krytiny, tak i při demontáži a montáži oken, parapetů, opravě fasády, apod.)

## **2.13 PRÁCE PSV**

### **2.13.1 Lapák šterku a fekální jímka - Zámečnické práce**

- Při osazování konečného zábradlí zajistit pracovníky (zámečníky) z lešení postaveného uvnitř lapáku šterku, šachet apod., jištění pouze osobními ochrannými prostředky – úvazy by bylo problematické vzhledem k absenci vázacích bodů.
- Osazení technologické části – drapák, nožové šoupě, česle bude prováděno až po kompletním dokončení stavebních částí. Vstupy na dno šachet, lapáku budou zajištěny pomocí žebříku.
- V případě montáže nosné konstrukce drapáku na místě bude pro tuto činnost zřízeno lešení s oboustranným zábradlím.

### **2.13.2 SO 01.3. Rotační česle**

- Pokládka průmyslové dlažby do prostoru kontejneru s ocelovými pásy tl.6mm pro pojezd kontejneru – bez zvláštních nároků na BOZP.
- Demontáž a osazení nových rolovacích vrat + repase původních ocelových vrat budou probíhat z dílcového typového lešení (popř. pojízdného lešení).
- Vybílení prostoru rotačních česlí výška cca 4,5 m bude provedeno z pojízdné plošiny. V průběhu bílení bude označen ohrožený prostor výstražnou páskou a nebude se v něm žádný pracovník neprovádějící bílení pohybovat.
- Pro vstup pro osazení pryžových clon na vnější obvodovou stěnu bude použit žebřík potřebné délky (+1,1 m přesah přes nástupní rovinu).
- Antikorozi úpravy stávajících ocelových prvků, pozor při demontáži je nutné zajistit prostor proti pádu osob do hloubky = zřídit provizorní zábradlí. Při demontáži ocel. prvků budou dle potřeby pracovníci (zámečníci) jištění osobním jištěním s bodem úvazu na stávajících I-profilech 2ks u stropu.

### **2.13.3 SO 01.4. Lapák písku**

- Osazení nové přelivné hrany bude provedeno z lešení postaveného v rámci zednických prací sanace stěn.

- Nátěry a ošetření stávajícího zábradlí bude prováděno rovněž z lešení a z úrovně terénu vně lapák písku.

### **3 STROJE A MECHANIZACE NA STAVENIŠTI**

#### **3.1 POUŽÍVÁNÍ STROJŮ**

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

#### **3.2 STROJE PRO ZEMNÍ PRÁCE**

- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- 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.
- Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno :
- Roztloukat horninu dnem lopaty,
- Urovnávat terén otáčením lopaty,
- Lopata stroje smí být čištěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- 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 přemísťování zavěšených břemen

### **3.3 POUŽITÍ JEŘÁBŮ**

- Jeřáb ovládá osoba, která má příslušné oprávnění k obsluze jeřábu.
- Vázání a odvazování břemen vykonává kompetentní pracovník – vazač, mající k této funkci příslušné oprávnění.
- Vazač (signalista) musí být pro jeřábníka snadno identifikovatelný.
- V pracovním prostoru (prostor pod zavěšeným břemenem a v jeho blízkosti), musí být dodržován zákaz vstupu nepovolaným osobám a vjezdu dopravním prostředkům, jejich činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi.
- Břemena nesmí být dopravována nad pracovníky nebo v jejich bezprostřední blízkosti.
- Vazač dbá, aby břemeno nebylo přepravováno nad osobami, přičemž se sám nesmí zdržovat pod břemenem, přecházející osoby musí vazač včas upozornit.
- Se zavěšeným břemenem se nesmí manipulovat nad veřejně přístupnými místy.
- Jeřábník musí mít dostatečný výhled na břemeno a pracovní prostor, nemá-li dostatečný výhled, řídí se pokyny vazače nebo signalisty, který musí být v takovém místě, odkud má neomezený a dostatečný výhled. Jeřábník, vazač

nebo signalista musí zajistit, aby břemena nebo zdvihová lana jeřábu se nedostala do kontaktu s překážkami.

- Zdvihové lano nebo řetěz musí být během zdvihání ve svislé poloze. Břemeno je nutno nejdříve nadzvednout nad terén a ponechat v klidu, poté provést kontrolu uvázání a vyvážení břemene. Teprve posléze se může pokračovat manipulacích. Jeřábník musí ovládat jeřáb tak, aby nevznikaly rázy a boční zatížení výložníku nebo konstrukce. Je nutné dbát, aby se nosné orgány a příslušenství pro zdvihání nedostaly do kontaktu s konstrukcí.
- S břemenem se musí manipulovat tak, aby nedošlo k jeho rozhoupání. Proto je nezbytné ovládat pohyby jeřábu plynule, vyrovnávat rozhoupání břemene a stále kontrolovat pohyby jeřábu.
- Zvedací, otáčecí, vysouvací, sklápěcí nebo pojezdové pohyby jeřábu nesmí být použity k tažení, obracení břemene, pokud je nebezpečí vzniku šikmého tahu. Před zvednutím břemene musí být zdvihové lano ve svislé poloze.
- Jeřábník nesmí opustit jeřáb, pokud je břemeno zavěšeno. Jeřáb nesmí být ponechán v žádném případě bez dozoru ani na krátkou dobu, pokud nebyla všechna břemena odložena, závěsné zařízení není v bezpečné poloze, nejsou zastaveny a vypnuty všechny pohony nebo motory a pokud nejsou ve funkci brzdy pohonů a blokování zajišťující bezpečnou polohu jeřábu.
- Dopravu osob pomocí jeřábu je možno provádět výjimečně, pokud není možné zajistit přístup méně nebezpečným způsobem.
- Osoby se musí dopravovat v řádně navržených plošinách nebo koších, opatřených vhodnými prostředky k zabránění vypadnutí osob nebo materiálu. Vhodnými prostředky je nutno zamezit samovolnému otáčení a naklánění plošiny nebo koše.
- Vázat a zavěšovat lze jen břemena známé hmotnosti nepřevyšující nosnost zdvihacího zařízení, s výjimkou zkušebních břemen, není-li hmotnost břemene vyznačena nebo není-li známa je nutno ji zjistit.
- Břemeno se nesmí uvazovat nebo zavěšovat v místech, kde by mohlo dojít k vysmeknutí nebo vzájemnému poškození vázacího nebo zavěšeného prostředku a břemene, ostré hrany musí být chráněny.
- Vázat břemena vázacími prostředky přes ostré hrany je zakázáno.

- Pohyblivé části břemen nebo volné části na břemeni se musí před přepravou řádně upevnit nebo odstranit.
- Nevidí-li jeřábník na vazače, je nutno použít signalisty, který přenáší pokyny vazače jeřábníkovi. Rovněž je možno použít zařízení pro přenos akustických nebo vizuálních signálů.
- Vazač je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene a za použití vhodných příslušenství pro zdvihání s navrženým postupem manipulace.
- Vazač je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene. Provádí-li vázání břemene více než jeden vazač, má tuto odpovědnost pouze jeden z nich v závislosti na jejich poloze vůči jeřábu.

**Použití věžového jeřábu PEINER SK 126 bude probíhat dle zhotovitelem předloženého systému bezpečné práce (viz. Příloha č. 5).**

### **3.4 DOPTAVNÍ PROSTŘEDKY PRO PŘEPRAVU BETONOVÝCH A JINÝCH SMĚSÍ**

- Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, dále jen vozidla, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání zajistí.
- Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulací a potřebnou vizuální kontrolu.

### **3.5 ČERPADLA SMĚSI**

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvodušňovacím ventilem.
- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.



- Strojní zařízení pro povrchové úpravy není dovoleno čistit a rozebírat pod tlakem.
- Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.
- Při provozu čerpadel není dovoleno:
  - přehýbat hadice,
  - manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány,
  - vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.
- Pojízdné čerpadlo (dále jen „autočerpadlo“) musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.
- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.
- Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými operami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

## **4 PRÁCE A OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ ZE VZÁJEMNÉHO PROLÍNÁNÍ PRACÍ**

### **4.1 LAPÁK ŠTĚRKU A FEKÁLNÍ JÍMKA**

- Na tomto stavebním a technologickém objektu nedojde ke vzájemnému ovlivnění prací. Práce budou po sobě následovat.

### **4.2 MONOBLOK BIOLOGICKÉ LINKY**

- Při betonáži monobloku je nutné vyloučit všechny práce, které by probíhaly v ohroženém prostoru (výložník čerpadla na beton). Pro zajištění plynulosti výstavby bude nutné provádět výstavbu proudovou metodou od jednoho konce monobloku na druhý, tak bude omezeno riziko ovlivnění prací na minimum.

### **4.3 USAZOVACÍ NÁDRŽ**

- Při zahajování prací je třeba vždy koordinovat činnosti s činnostmi v monobloku biologické linky (např. čerpání betonu čerpadlem na beton (1,5 násobek výložníku ohrožený prostor)) ovlivní nebo zcela zastaví práce uvnitř usazovací nádrže nebo na základu nádrží chemického hospodářství.

### **4.4 DOSAZOVACÍ NÁDRŽ (původní 2 ks + nové 2 ks)**

- Při zahajování prací je třeba vždy koordinovat činnosti s činnostmi v monobloku biologické linky (např. čerpání betonu čerpadlem na beton (1,5 násobek výložníku ohrožený prostor)) ovlivní nebo zcela zastaví práce uvnitř dosazovací nádrže nebo naopak v monobloku biologické linky.

### **4.5 CHEMICKÉ HOSPODÁŘSTVÍ**

- Při zahajování prací je třeba vždy koordinovat činnosti s činnostmi v monobloku biologické linky (např. čerpání betonu čerpadlem na beton (1,5 násobek výložníku ohrožený prostor)) ovlivní nebo zcela zastaví práce na chemickém hospodářství nebo naopak na základu pro nádrže chemického hospodářství nebo v usazovací nádrži.

### **4.5 FASÁDY**

- Při zahajování prací na fasádách (práce na lešení) je nutné zamezit pracovníkům, aby prováděli práce nad sebou, tzn., že když bude zedník pracovat na fasádě nebude zároveň na stejném lešení pracovat nahoře klempíř na demontáži x montáži okapových žlabů či svodů nebo na oplechování atiky, parapetů apod.

## **5 IDENTIFIKOVANÁ RIZIKA NA STAVENIŠTI**

Dokumentace rizik je zpracována formou registru rizik všech zhotovitelů. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví na této stavbě:

- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.
- Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5m.
- Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
- Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.

V průběhu stavby za tento bod odpovídá hlavní zhotovitel.

## **6 PŘEDPOKLÁDANÝ POČET PRACOVNÍKŮ**

Předpokládaný maximální počet pracovníků na staveništi během jednoho pracovního dne je max. 58 pracovníků.

## **7 ODPOVĚDNÁ OSOBA PRO PROVÁDĚNÍ ZABEZPEČENÍ ZÁCHRANNÝCH PRACÍ**

Hlavní zhotovitel při předání a převzetí staveniště určí odpovědnou osobu pro provádění zabezpečení záchranných prací, která bude provádět průběžnou kontrolu a koordinaci evakuačních plánů, opatření v oblasti požární ochrany, plánů nácvičku záchranných prací apod.

**Za zhotovitele je touto osobou stavbyvedoucí Ing. Pavel Kužela.**

## **8 AKTUALIZACE PLÁNU BOZP**

Koordinátor BOZP na staveništi (pro realizaci) bude provádět aktualizaci plánu BOZP při přechodu mezi nejdůležitějšími hlavními fázemi průběhu výstavby, zahrne do ní všechny změny v organizaci staveniště, posuny v časovém plánu a rovněž aktualizace

v rámci porad BOZP, kontrolních dnů BOZP apod. Všechny zápisy ohledně BOZP budou vkládány do tohoto plánu BOZP a jeden aktualizovaný výtisk bude trvale k dispozici na stavbě u hlavního zhotovitele.

## **9 SOUPIS PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění zákona č.362/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
- 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. 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. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
- Vyhláška č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce nízkotlakých kotelnách
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu v platném znění
- Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými
- ČSN 01 8010 Bezpečnostní barva a značky
- ČSN 73 2400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí
- ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
- ČSN 27 0144 Zdvihací zařízení. Prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

## **10 PLÁN UDRŽOVACÍCH PRACÍ**

Vzhledem k absenci koordinátora pro přípravu v projektové fázi a nemožnosti kontaktu s GP, bude plán udržovacích prací doplněn koordinátorem pro realizaci v rámci kontrolních dnů, kdy bude přítomen generální projektant a bude možná ještě spolupráce na jednotlivých řešeních. Tento plán bude doplněn a schválen projektantem, objednatelem, provozovatelem a správcem stavby. Následně se stane nedílnou součástí návrhu provozního řádu nově zrekonstruované ČOV.

## **11 ZÁVĚR**

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je nezbytnou součástí dokumentace staveb, na nichž zaměstnanci vykonávají práce a činnosti, které je vystavují zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Tuto povinnost stanovuje zákon č. 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006 Sb.

**Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi musí být odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, kterých se týká.**

### **SEZNÁMENÍ:**

Svým podpisem stvrzuji, že jsem byl seznámen s Plánem BOZP pro výše uvedenou stavbu, že jsem tomuto dokumentu porozuměl, budu ho dodržovat a že se skutečnostmi uvedenými v tomto Plánu BOZP seznámím ostatní spolupracovníky a své podřízené, kteří budou působit na této stavbě, případně další své podzhotovitele (subdodavatele) a provedu o tomto seznámení řádný písemný záznam.

Zhotovitel:

Jméno a příjmení:

Datum:

Podpis:

.....

.....

30.3.2010