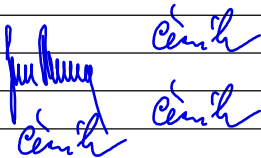



DOKLADY DUSP+PDPS

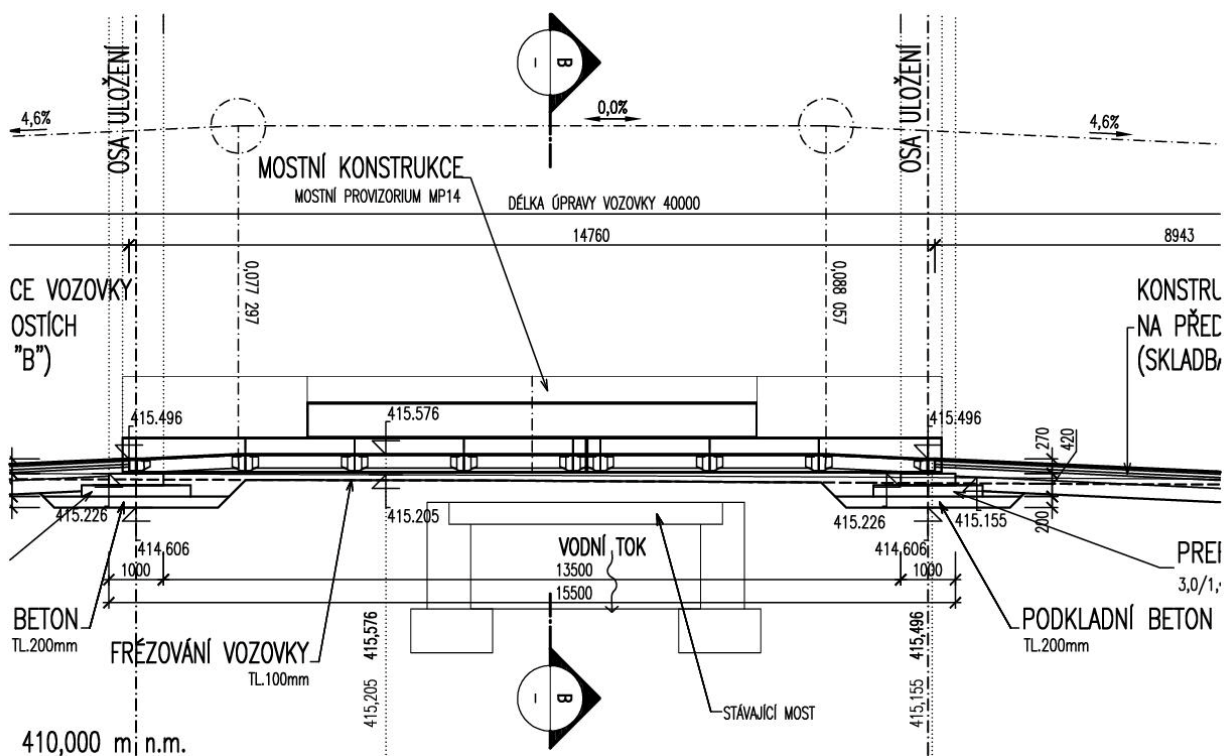
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. FRANTIŠEK ČERNÍK			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODP. PROJEKTANT SO:	ING. FRANTIŠEK ČERNÍK			
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING. FRANTIŠEK ČERNÍK			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: CHRUDIM	OBEC: BOJANOV	STUPEŇ:	DUSP+PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 530 33 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	2934-23-3
AKCE:	BOJANOV MOST EV.Č. 337-028 SO 182 DOČASNÉ DOPRAVNÍ OPATŘENÍ		ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2934
ČÁST: DOKLADOVÁ ČÁST			DATUM:	9-10/2023
			FORMÁT:	
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH:	PLÁN BOZP		ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: 6.

II/337 Bojanov most ev.č. 337-028 – SO 182 Dočasné dopravní opatření

PLÁN BOZP

dle zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů



Obsah

1. Údaje o stavbě	2
2. Účel plánu BOZP	3
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
4. Situační výkres	5
5. Požadavky na obsah plánu podle NV 591/2006 Sb. Platné od 1.5.2016 (novela č. 136/2016 Sb.).....	5
6. Přehled právních předpisů.....	16
7. SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP	21

1. Údaje o stavbě

Název stavby: **II/337 Bojanov most ev.č. 337-028 – SO 182 Dočasné dopravní opatření**

Místo stavby: k.ú. Bojanov 606839

Zadavatel stavby: **Pardubický kraj**
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

Popis stavby**Dělení na SO:**

- **SO 182 – Dočasné dopravní opatření**

Charakteristika a celkové uspořádání staveniště

Vlastní staveniště je navrženo v prostoru stávajícího mostu a komunikace II/337 . Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení všech inženýrských sítí a dále pak dočasného záboru stavby. Vlastní dočasný zábor stavby reprezentuje zároveň i obvod staveniště. Veškeré plochy nad rámec dočasného záboru stavby požadované zhotovitelem k užívání, budou řešeny v jeho režii a na jeho náklady. Dočasné skládky materiálu budou umístěny na vymezených plochách či mimo prostor staveniště na skládkách zhotovitele. Uložení materiálu na trvalou skládku stavby, bude zhotovitel řešit ve vlastní režii. Zadavatel v této projektové dokumentaci nepředepisuje trvalou skládku pro ukládání materiálu. Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků zhotovitele. Zařízení staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby a dle preventivních opatření uvedených v havarijním plánu stavby.

Obvod staveniště bude zabezpečen a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob (*např. souvislým oplocením minimální výšky 1,80m*). Stavební práce na výstavbě mostního objektu

budou rozděleny do dílčích stavebních etap. Toto rozdělení bude realizováno s ohledem na technologické postupy výstavby jednotlivých částí. Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků zhotovitele. Prostor pro skládku stavebního materiálu a pro umístění zařízení staveniště je zajištěn ve vyznačeném prostoru na obou předmostích a je zahrnut do dočasného záboru stavby. Dočasné skládky materiálu budou umístěny v prostoru dočasného záboru stavby.

V rámci objektu mostu bude zřízena objízdná trasa po dobu výstavby mostu (cca 1 týden). Objízdná trasa bude vedena ze Seče po silnici II/343 směrem na Horní Bradlo a dále pak po silnici II/344 směrem do Hodonína. V opačném směru po stejné trase. Objízdná trasa přes Samařov-Nové Lhotice-Petrkov nebude vyznačena. Zde budou pouze osazeny dopravní značky B4 – zákaz vjezdu nákladních automobilů s dodatkovými tabulkami E12 a textem „MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHU A BUS“.

Veškeré plochy využitě v průběhu výstavby budou po dokončení uvedeny do původního či do předem dohodnutého stavu. Zde se jedná o související pozemky ve vlastnictví dotčených vlastníků dle záborového elaborátu. Před zahájením stavebních prací zhotovitel vypracuje podrobný plán povodňových a havarijních opatření, který bude schválen správcem vodního toku, Vodoprávním úřadem, Odborem dopravy Krajského úřadu KHK a zástupci investora a správce. Rovněž bude provedena aktualizace a projednání provizorních dopravních opatření s Policií ČR, Odborem dopravy a zástupci investora. Podrobný harmonogram stavebních prací bude proveden tak, aby veškeré stavební práce proběhly v jednom týdnu a s minimalizací omezení provozu na komunikaci II/337 v profilu mostního objektu. Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků zhotovitelské firmy. Veškerý materiál potřebný pro stavbu bude na stavbu dovezen.

2. Účel plánu BOZP

Plán BOZP je dokument, který je ve stanovených případech součástí projektové dokumentace stavby a jehož účelem je zajistit bezpečnost práce a ochranu zdraví na staveništi, eliminovat rizika ohrožení zdraví a majetku, zajistit ochranu životního prostředí a předejít vzniku mimořádných událostí, havárií a požárů. Případy, kdy je nutné zpracovávat Plán BOZP stanovuje § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Stavební práce spojené s opatřeními pro snížení energetické náročnosti objektů svým rozsahem překračuje objem prací stanovený § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a na staveništi budou prováděny tyto práce se zvýšeným rizikem ohrožení života a zdraví pracovníků: Stavba svým rozsahem překračuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Na stavbě budou prováděny tyto práce dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

- Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Z výše uvedeného vyplývá, že je nutné, aby byl pro tento objekt zpracován Plán BOZP, a zadavatel stavby je povinen určit odborně způsobilého koordinátora BOZP během realizace stavby.

Soupis podkladů a dokumentů

Projektová dokumentace, Lexikon BOZP, Lexikon BOZP stavebnictví.

Pro účely tohoto Plánu BOZP se rozumí:

- Rizika = Rizika možného ohrožení života a zdraví pracovníků
- Koordinátor = Koordinátor BOZP na staveništi dle zákona č. 309/2006 Sb.
- Plán = Plán BOZP na staveništi
- OOPP = Osobní ochranné pracovní prostředky
- Mimořádná událost = Havárie, požáry, nebezpečí úrazu, povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců do bezpečí (dle zákoníku práce)
- DIO = Dopravně inženýrské opatření
- DSP = Dokumentace pro stavební povolení
- DPS = Dokumentace pro provádění stavby
- OIP = Oblastní inspektorát práce
- NCHLP = Nebezpečné chemické látky a přípravky

Nejvýznamnější obecně závazné právní předpisy v oblasti BOZP

K právním předpisům upravující BOZP patří:

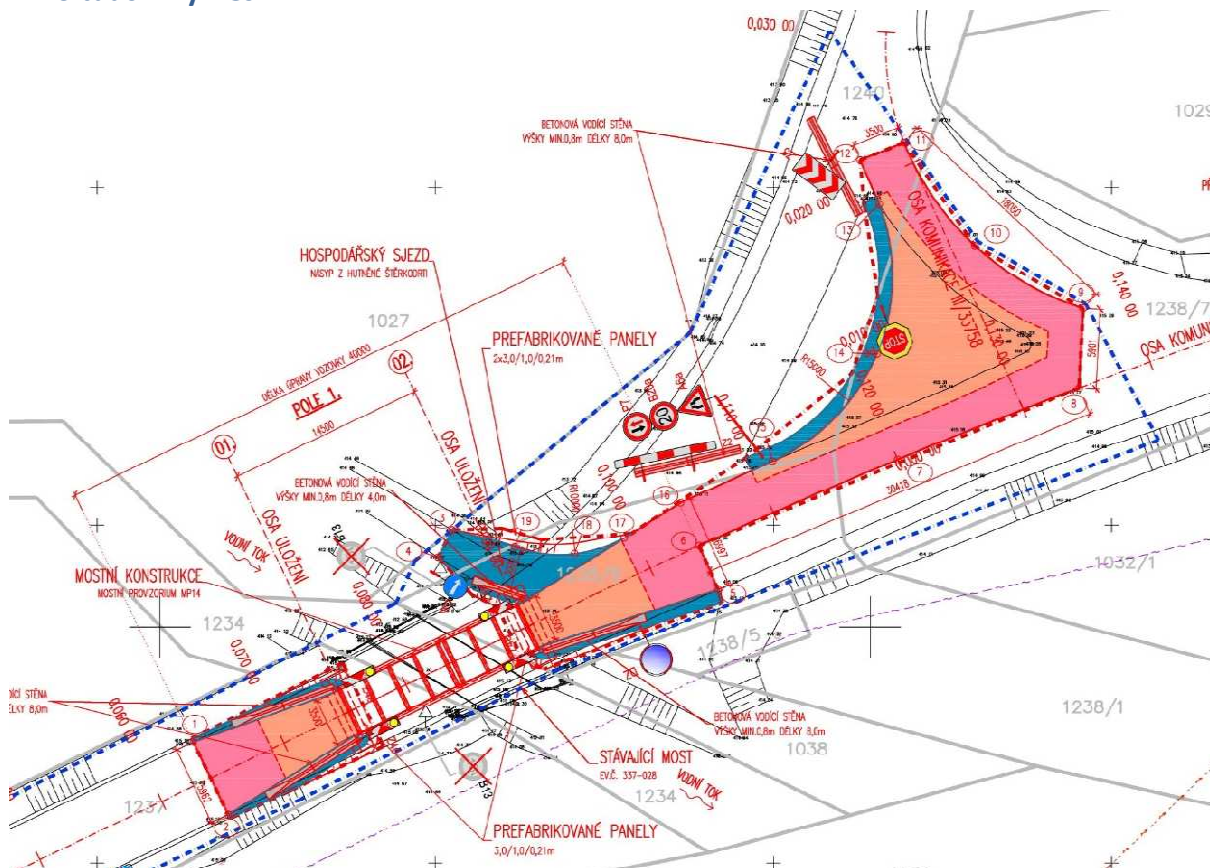
- ústava a ústavní zákony
- zákony
- nařízení vlády a vyhlášky, které jsou tzv. právními předpisy prováděcími a bez podpory zákona nemohou ukládat povinnosti a zákazy

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
56601 Vysoké Mýto
IČ: 27487938
Ing. František Černík

Koordinátor BOZP: MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
56601 Vysoké Mýto
IČ: 27487938
Ing. Marek Mazura TACZ/219/KOO/2022

4. Situační výkres



5. Požadavky na obsah plánu podle NV 591/2006 Sb. Platné od 1.5.2016 (novela č. 136/2016 Sb.)

Postup provádění výstavby

Zde je uveden předpokládaný sled prací po jednotlivých stavebních objektech. Navržený sled prací je jedním z možných způsobů provedení prací. Zhotovitel může práce provést i jiným vhodným způsobem, a to na základě souhlasu investora/správce stavby, TDI a projektanta (DUSP, PDPS).

- Vytyčení inženýrských sítí
- Uzavření zájmového prostoru v rámci SO 182
- Vypracování RDS dokumentace, Výrobních a montážních dokumentací jednotlivých výrobků, TeP a TePř dodavatele
- Odsouhlasení a schválení RDS
- Vytyčení staveniště a objektu
- Sejmutí ornice a humózních vrstev – vše v rámci SO 182

- Odstranění stávajících vozovek v rámci SO 182
- Výkopové práce
- Podkladní betony pod prefabrikované panely
- Prefabrikované panely
- Montáž nosné konstrukce mostního provizoria
- Podkladní vozovkové vrstvy
- Vozovky na mostě a předmostích včetně krajnic
- Montáž betonových vodících stěn
- Osazení nového svislého dopravního značení
- Provedení 1.HMP
- Ukončení dopravních omezení v zájmového prostoru v rámci SO 182
- Vyklizení prostoru a uvedení ploch dotčených stavbou do stavu odpovídajícímu původnímu využití
- Dokumentace DSPS, mostní list
- Kolaudace mostu, předání objektu objednateli

Časové nároky výstavby:

Přesný termín výstavby není znám. Předběžně se uvažuje s březnem 2024. Celková doba výstavby se uvažuje 1 týden.

5.1. Zařízení staveniště

Zhotovitel zajistí podpis seznámení s průběhem výstavby a výpisem níže popsaných opatření pro stavbu všech zaměstnanců a osob oprávněných pohybovat se na staveništi. Je nutné zajistit provedení a následnou důslednou kontrolu ohrazení a dalších bezpečnostních opatření na staveništi s ohledem na možnost průniku nepovolaných osob na staveniště.



5.2. Šatny a kanceláře

V prostoru staveniště bude vyčleněna hotovostní skladovací plocha a skladovací buňka. Materiál bude dovážěn na stavbu v převážné míře k okamžitému uložení.

Jako WC bude na stavbě umístěna mobilní buňka tzv. ekologického WC. Na pozemek je možno umístit mobilní buňku, která bude sloužit jako kancelář a jako uzamykatelný sklad nářadí. Šatny a umývárny budou umístěny na základně dodavatele.

5.3. Dočasné přípojky energií

K zásobování elektrickou energií pro potřeby realizace stavby budou použity mobilní agregáty provádějící firmy a voda bude dovážena cisternou. Všechna zařízení pro rozvod el. energie musí splňovat normové požadavky a musí být pravidelně kontrolovány odborně způsobilou osobou.

5.4. Ohrazení staveniště

Zařízení staveniště a skládka materiálů musí být oplocena plotem výšky min. 1,8 m. Oplocení musí splňovat požadavky legislativy a musí být celistvé. Celistvost musí být kontrolována po celou dobu užívání oplocení. Přístup na stavbu bude zamezen taktéž plotem výšky min. 1,8m. Na oplocení budou umístěny informační a zákazové cedule.

Příklady bezpečnostních značek, které mohou být na stavbě použity:



5.5. Zemní práce

Provádění výkopů

Před zahájením výkopových prací musí být vytyčeny všechny dotčené sítě zaměstnanci správců těchto sítí.

Při ručním provádění výkopových prací budou pracovníci při práci rozmístěni tak, aby se vzájemně neohrožovali. Před vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin, provede odpovědný pracovník prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů. Pracovníci ve výkopu budou opatřeni OOPP (přilba, rukavice, vesta). Dodržování používání OOPP ve výkopech bude přísně kontrolováno.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000Sb. § 46 odst. 3 písm. a) svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

U napětí nad 1 kV do 35 kV 7 m

U napětí nad 35 kV do 110 kV 12 m

U napětí nad 110 kV do 220 kV 15 m

U napětí nad 220 kV do 400 kV 20 m

Na adresu správce bude zaslána žádost o udělení souhlasu s prováděním činnosti a s umístěním stavby v ochranném pásmu energetického zařízení s ustanovením zákona č. 458/2000 Sb. § 46 odst. 8 a odst. 11.

Provádění a hutnění zásypů

Zemina bude přemístěna do výkopu pomocí nakladače a hutněna po vrstvách na požadovanou únosnost. Hutnění bude prováděno pomocí vibračního pěchu se spalovacím motorem.

Obsluha nakladače je povinna zajistit, aby se v ohroženém prostoru pracujícího stroje nenacházely žádné osoby. Zásyp výkopu je možné provádět pouze tehdy, jsou-li všechny osoby mimo výkop. S hutněním nasypané zeminy může obsluha vibračního pěchu začít až poté, co se smykem řízený nakladač vzdálí od výkopu na vzdálenost větší než 2 metry.

Obsluha nakladače musí mít k jeho obsluze příslušné oprávnění a musí být seznámena s

návodem k obsluze konkrétního typu nakladače.

5.6. Bourací práce

Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací.

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

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

K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit protipoškození.

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

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

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

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

Postupné bourání staveb postavených panelovou technologií se smí provádět až po rozpojení jednotlivých panelů a po předchozím zajištění jejich stability.

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

5.7. Železářské práce

Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádány tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.

Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukcí stroje nebo vhodnými přípravky.

Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

5.8. Betonářské práce a práce související

Bednění

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

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

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem křížení betonářských prací písemný záznam.

Přeprava a ukládání betonové směsi

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži. [NV č. 362/2005 Sb.]

Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

Odbedňování

Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr. [NV č. 362/2005 Sb.]

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

5.9. Skladování a manipulace s materiálem

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

Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.

Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet.

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

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

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

Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů. [Z. č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích]

Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.

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

5.10. Jeřáby

Systém bezpečné práce

- nutno zpracovat a dodržovat při každé činnosti jeřábu,
- musí být všem zúčastněným subjektům znám,
- musí obsahovat:
 - a) navržení činnosti jeřábu - veškeré činnosti navrhnout tak, aby byly prováděny bezpečně s přihlédnutím ke všem předvídatelným rizikům;
 - b) výběr, zajištění a použití vhodného jeřábu a příslušenství;
 - c) údržbu, prohlídky, inspekce apod. jeřábů a příslušenství;
 - d) zajištění řádně zaškolených a kompetentních osob, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a s povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu;
 - e) odpovídající dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými kompetencemi;
 - f) kontrolu, zda jsou k dispozici všechny potřebné doklady a dokumentace;
 - g) zákaz nedovolených manipulací po celou dobu používání jeřábů;
 - h) zajištění bezpečnosti osob nezúčastněných přímo při provozu jeřábu;
 - i) koordinaci s ostatními spolupracujícími subjekty, které se účastní prací včetně stanovení opatření k zamezení vzniku rizik;
 - j) zajištění komunikačního systému, se kterým budou seznámeny všechny osoby zúčastněné na používání jeřábu.

Požadavky na provoz jeřábu je nutno doplnit o přípravu stanoviště, montáž, demontáž a údržbu jeřábu.

Jeřábník je zodpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce a při dodržení systému bezpečné práce. Musí se vždy řídit pokyny vazače/signalisty, který musí být zřetelně označen. Jeřábník nesmí opustit jeřáb, pokud je břemeno zavěšeno.

Vazač je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene. Nevidí-li jeřábník na vazače, je nutno použít signalisty, který přenáší pokyny vazače jeřábníkovi. Vazač může provádět úkony signalisty, ale signalista nesmí provádět úkony vazače.

Signalista je zodpovědný za předávání dorozumivacího znamení mezi vazačem a jeřábníkem.

Montér jeřábu je zodpovědný za montáž jeřábu v souladu s návodem k používání. Je-li zapotřebí dvou a více montérů jeřábu, jeden z nich musí být určen jako hlavní montér řídicí činnost.

Opravář musí být kompetentní a v nezbytném rozsahu vyškolen k ovládání jeřábu, dokonale seznámen se zařízením, na kterém provádí údržbu a s případnými riziky.

Při provádění kontrol, údržby nebo jiných prací na jeřábu je nutno jeřáb odstavit z provozu způsobem, který zajistí, že nemůže dojít k ohrožení pracovníků pohyby jeřábu a že pracoviště bude bezpečné.

Prostředky pro vázání, zavěšování a uchopování břemen musí být pravidelně kontrolovány. Všechny viditelné části lana musí být denně prohlíženy a lana vizuálně kontrolovány kompetentní osobou 1x za týden resp. v termínech stanovených výrobcem a ve všech případech kdy nastala závada, která by mohla způsobit poškození lana nebo ukončení jeho provozu.

5.11. Používání OOPP

Všichni pracovníci na stavbě musí být vybaveni OOPP dle identifikace rizik zpracované jejich zaměstnavatelem. Minimální vybavení OOPP sestává z pracovní přilby, pracovního oděvu, pracovní obuvi a z pracovních rukavic. Bez těchto OOPP nesmí být pracovníkovi umožněno provádění prací. Pohybuje-li se navíc pracovník v dosahu stavebních strojů,

zdvihacích zařízení apod. je povinen jej zaměstnavatel vybavit navíc reflexní vestou s vysokou viditelností.

5.12. Přerušeni prací

Při přerušení prací z jakéhokoliv důvodu (nepříznivé povětrnostní podmínky, ukončení pracovní směny, pracovní úraz) je povinen vedoucí pracovní čety zabezpečit pracoviště tak, aby se předešlo všem možným haváriím. Toto zajištění spočívá zejména v odpojení přívodů energií do strojů, nářadí a technických zařízení, zajištění předmětů proti pádu a uzavření přístupů na pracoviště.

5.13. Zásady při souběhu prací

Vzhledem k rozpracovanosti časového harmonogramu v době vypracování plánu BOZP nelze vyloučit vznik rizik při souběhu prováděných prací. Základní opatření jsou uvedena níže, podrobně budou stanovena v plánu aktualizovaném koordinátorem BOZP při realizaci stavby. Informování zhotovitelů Při veškerém provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci všech zhotovitelů před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP. Informování bude stvrzeno zápisem do stavebního deníku. Práce na více pracovištích nad sebou, zajištění ohroženého prostoru pod pracovišti ve výšce. Ohrožený prostor pod pracovišti ve výšce bude po dobu provádění prací vyznačen pomocí bezpečnostní pásky. Do ohroženého prostoru bude zamezen vstup nepovolaným osobám, toto bude zajištěno osazením bezpečnostní tabulky „ZÁKAZ VSTUPU“. Vyznačení ochranného pásma bude odstraněno po ukončení prací. Při krátkodobém souběžném provádění prací na více pracovištích nad sebou o této skutečnosti budou pracovníci před nástupem na pracoviště informováni a budou vybaveni předepsanými OOPP pro ochranu hlavy. V případě souběžného provádění prací nad sebou trvajícího déle, než jeden pracovní den, budou pracoviště zajištěny technickými prostředky omezujícími riziko úrazu pádem předmětů (ochranné stříšky, lešení s podlahami apod.). Stříška bude mít podchodnou výšku min. 2,1 m a bude dimenzována proti padajícím předmětům na extrémní zatížení 0,7 kN.m⁻².

5.14. Zařízení pro rozvod energie

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasného zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.

Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

5.15. 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 zasypaní.

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

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

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.

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

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

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

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

Převisy, které při rypání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.

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

- a) roztloukat horninu dnem lopaty,
- b) urovnávat terén otáčením lopaty,
- c) vytrhávat koleje pracovním zařízením stroje.

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

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

5.16. Společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce

Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.

Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.

Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.

Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.

Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činnostmi prováděnou v jeho okolí.

5.17. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy. [NV č. 21/2003 Sb.]

Podle účelu a způsobu použití se rozlišují

- a) osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy),
- b) osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).

Poznámka:

Za prostředky osobního zajištění proti pádu se považují bezpečnostní lano, celotělový zachycovací postroj (bezpečnostní pás), samonavíjecí kladka, bezpečnostní brzda.

Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je

- a) zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje),
- b) zaměstnanec udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo
- c) pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.

Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.

Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní

polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.

Poznámka:

Pracovník musí být při přesunu na jiné místo kotvení stále zabezpečen osobním zajištěním.

Za výjimečných okolností, kdy s ohledem na posouzení rizik by použití druhého lana mohlo způsobit, že provádění práce by bylo nebezpečnější, lze připustit použití jediného lana, pokud byla učiněna náležitá opatření k zajištění bezpečnosti a součástí systému jsou výrobce k takovému způsobu použití určeny a vyhovují parametrům jejich stanovené životnosti.

Zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech.

6. Přehled právních předpisů

U jednotlivých právních předpisů a norem nejsou uváděny jejich změny – jsou zde uvedeny ve znění pozdějších předpisů, novelizací a změn vydaných k datu zpracování dokumentu.

Č.	Předpis v platném znění		
I. BOZP – základní předpisy			
1.	Zákon	262/2006 Sb.	Zákoník práce
2.	Zákon	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)
3.	Nařízení vlády	264/2006 Sb.	kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákoníku práce
II. Dozor nad bezpečností a ochranou zdraví při práci			
1.	Zákon	250/2016 Sb.	o odpovědnosti za přestupky a řízení o nich
2.	Zákon	251/2005 Sb.	o inspekci práce
3.	Vyhláška	266/2005 Sb.	kterou se stanoví vzor a provedení průkazů inspektorátů Státního úřadu inspekce práce a oblastních inspektorátů
III. Ochrana zdraví, hygiena práce, pracovní prostředí			

1.	Zákon	258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví
2.	Zákon	379/2005 Sb.	o opatřeních před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami
3.	Nařízení vlády	101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
4.	Nařízení vlády	406/2004 Sb.	o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
5.	Vyhláška	180/2015 Sb.	kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým
6.	Vyhláška	432/2003 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
7.	Vyhláška	137/2004 Sb.	o hygienických požadavcích na stravovací služby
IV. Pracovní úrazy, nemoci z povolání, odškodňování, úrazové pojištění, závodní preventivní péče			
1.	Zákon	48/1997 Sb.	o veřejném zdravotním pojištění
2.	Zákon	266/2006 Sb.	o úrazovém pojištění zaměstnanců
3.	Nařízení vlády	201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
4.	Vyhláška	125/1993 Sb.	kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání (platná do 1.1.2015)
5.	Vyhláška	123/2006 Sb.	o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků
V. Osobní ochranné pracovní prostředky, nápoje a prostředky			
1.	Nařízení vlády	361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
2.	Nařízení vlády	390/2021 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
VI. Bezpečnostní značky a signály			
1.	Nařízení vlády	375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
2.	Norma	ČSN ISO 3864-1	Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
VII. Výrobky, stroje a zařízení - obecné			
1.	Zákon	22/1997 Sb.	o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
2.	Nařízení	378/2001 Sb.	které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání

	vlády		strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
3.	Nařízení vlády	17/2003 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
VIII. Technická zařízení			
1.	Nařízení vlády	27/2003 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
2.	Vyhláška	50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
3.	Vyhláška	85/1978 Sb.	o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
4.	Vyhláška	48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
5.	Vyhláška	73/2010 Sb.	Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
IX. Stavebnictví, stavby, stavební práce			
1.	Nařízení vlády	362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na BOZP při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
2.	Nařízení vlády	591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
3.	Vyhláška	77/1965 Sb.	o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
4.	Vyhláška	394/2006 Sb.	kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
5.	Vyhláška	499/2006 Sb.	o dokumentaci staveb
6.	Vyhláška	62/2013 Sb.	kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
7.	Norma	ČSN 05 0610	Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
8.	Norma	ČSN 05 06 30	Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre oblúkové zváranie kovov
9.	Norma	ČSN 49 61 00	Práce na okružních pilách
10.	Norma	ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
11.	Norma	ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
12.	Norma	ČSN 73 00 37	Zemní a hornický tlak na stavební konstrukce
13.	Norma	ČSN ISO 12480-1	Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně
14.	Norma	ČSN 73 81 01	Lešení - Společná ustanovení
15.	Norma	ČSN 73 81 06	Ochranné a záchytné konstrukce
16.	Norma	ČSN 73 81 07	Trubková lešení
17.	Norma	ČSN EN 12812	Podpěrná lešení - Požadavky na provedení a obecný návrh

18.	Norma	ČSN EN 12810-1	Fasádní dílcová lešení – Část 1: Požadavky na výrobky
19.	Norma	ČSN EN 12811-1	Dočasné stavební konstrukce – Část 1 : Pracovní lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
20.	Norma	ČSN 73 31 50	Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
X. Doprava			
1.	Zákon	361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích
2.	Nařízení vlády	168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
3.	Vyhláška	30/2001 Sb.	kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
XI. Požární ochrana			
1.	Zákon	133/1985 Sb.	o požární ochraně
2.	Nařízení vlády	172/2001 Sb.	k provedení zákona o požární ochraně
3.	Vyhláška	246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
4.	Vyhláška	87/2000 Sb.	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
XII. Hluk, vibrace a další důležité předpisy			
1.	Nařízení vlády	272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
2.	Vyhláška	432/2003 Sb.	kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
3.	Nařízení vlády	21/2003 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
4.	Nařízení vlády	339/2002 Sb.	o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem
5.	Zákon	183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
6.	Zákon	350/2012 Sb.	kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
7.	Vyhláška	268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
8.	Vyhláška	398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
9.	Zákon	89/2012 Sb.	Občanský zákoník
10.	Vyhláška	18/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
11.	Vyhláška	19/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví

			některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
12.	Vyhláška	21/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

7. SEZNÁMENÍ S PLÁNEM BOZP

S tímto Plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) NV č. 591/2006 Sb. seznámeni a souhlasí s ním:

Zhotovitel (firma)	Zástupce zhotovitele (zaměstnanec)	Kontakt	Datum	Podpis