



BAŽŮV KANÁL,
VALCHA – VÝKLOPNÍK,
OPRAVA OPEVNĚNÍ

k.ú. Sudoměřice

Dokumentace pro stavební povolení

F. PLÁN BOZP

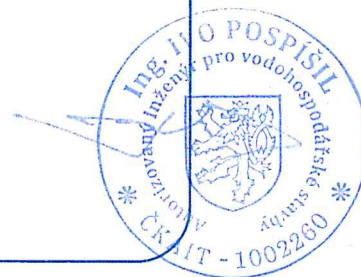
ZPRACOVÁNO PRO:

Povodí Moravy, s.p.

Datum: 07/2019

Vypracoval: Petr Mariška, Ing. Aleš Hyžák

Číslo zakázky: 24/17



Obsah**F. Plán BOZP**

Úvod	3
A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli PD a koordinátorovi	4
1. Údaje o stavbě	4
a) Název stavby	4
b) Místo stavby	4
c) Pozemky dotčené stavbou	4
d) Základní údaje o druhu stavby	5
e) Předmět a druh stavby	5
f) Účel užívání stavby	6
g) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)	6
2. Vnější vazby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	7
3. Dotčené veřejné komunikace pro provoz vozidel	7
4. Dotčené veřejné komunikace pro pohyb pěších osob a cyklistů	7
5. Dotčené trasy kolejové dopravy	7
6. Provádění zemních prací v blízkosti jiných objektů	7
7. Dotčená ochranná pásma sítí technického vybavení	7
A.2. Odůvodnění pro zpracování plánu a soupisy dokumentů	8
a) Pravidla spolupráce	8
b) Povinnosti zadavatele	8
c) Povinnosti koordinátora BOZP v přípravné fázi	9
d) Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby	9
e) Koordinátor BOZP je oprávněn	9
f) Seznam dokumentů přítomných na stavbě	10
A.3. Identifikační údaje	11
a) Údaje o investorovi	11
b) Údaje o projektantovi	11
c) Údaje o zhotoviteli	11
d) Údaje o koordinátorovi BOZP	11
e) Koordinátor BOZP na staveništi při přípravě stavby	11
f) Koordinátor BOZP na staveništi při realizaci stavby	11
g) Technický dozor investora	11
B. Situační výkres stavby	12
C. Náležitosti požadavků na obsah plánu	13
C.1. Základní informace	13
C.2. Postupy pro zajištění staveniště, technické prostředky k jeho zajištění	13
Vypracoval:	35

Úvod

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi („Plán BOZP“), je dokument, určující pravidla, která budou přiměřeně eliminovat bezpečnostní rizika pracovníku při pohybu na staveništi. Plánem BOZP jsou také určeny pravidla pro rozsah, typ a velikost stavby tak, aby vyhovoval potřebám bezpečné a zdraví neohrožující práce. při realizaci stavby.

Plán BOZP je závazný pro všechny zhotovitele a další osoby podílející se na realizaci stavby. Všechny osoby a subjekty pohybující se v prostoru realizace stavby musejí být s Plánem BOZP neprodleně a prokazatelně seznámeni.

Koordinátor BOZP při práci na staveništi bude tento dokument udržovat aktualizovaný po celou dobu realizace stavby. V plánu BOZP budou zaneseny veškeré skutečnosti, které mohou být po výběru zhotovitele známy (uspořádání staveniště, řešené závady, úrazy, atd..).

Při tvorbě Plánu BOZP se vycházelo z:

- Projektová dokumentace stavby
- Plán organizace výstavby
- Informací zadavatele stavby
- Harmonogramu výstavby
- Technologický postupů realizace

Pojmy a zkratky:

BOZP -	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
PO -	požární ochrana
OOPP -	osobní ochranné pracovní prostředky
IZS -	integrovaný záchranný systém
PHP -	přenosný hasící přístroj
Riziko -	identifikované nebezpečí na jednotlivých pracovištích a při jednotlivých stavebních činnostech
Zhotovitel -	právnícká nebo fyzická osoba, která vykonává na staveništi příslušné práce
Zadavatel -	stavebník, resp. investor; objednatel stavby; osoba, pro kterou je stavba prováděna
Staveniště -	vymezené místo, sloužící dočasně zhotoviteli k realizaci stavby, její změně nebo k jejímu odstranění
Stavba -	stavební dílo, které vzniká stavební nebo montážní technologií

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

1. Údaje o stavbě

a) Název stavby

Bařův kanál, Valcha – Výklopník, oprava opevnění

b) Místo stavby

Katastrální území: Sudoměřice
Kraj: Jihomoravský
Obec s rozšířenou působností: Hodonín

c) Pozemky dotčené stavbou

1. Seznam dotčených parcel – trvalý zábor stavbou

K.Ú. Sudoměřice

KN č.	Vlastník	Druh pozemku	Číslo LV	Výměra (m ²)
1888	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	Ostatní plocha	881	2 605
1889/1	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	Vodní plocha	881	3 485
1889/3	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	Ostatní plocha	881	122
1889/5	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	Zastavěná plocha	881	223
1889/4	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	Vodní plocha	881	12
1892	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	Ostatní plocha	881	8 520
1893	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverčí, 60200 Brno	Vodní plocha	881	17 156
1889/2	Obec Sudoměřice, č. p. 322, 69666 Sudoměřice	Ostatní plocha	1	2 896
1890	Obec Sudoměřice, č. p. 322, 69666 Sudoměřice	Ostatní plocha	1	752

1894	Česká republika, Právo hospodařit: Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	Vodní plocha	10002	6 143
1878	Česká republika, Právo hospodařit: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	Ostatní plocha	360	37 707
1921/1	Česká republika, Právo hospodařit: Ředitelství silnic a dálnic ČR, Čerčanská 2023/12, Krč, 14000 Praha 4	Ostatní plocha	2325	63 184
1886/3	Obec Sudoměřice, č. p. 322, 69666 Sudoměřice	Ostatní plocha	1	866

2. Seznam dotčených parcel – dočasný zábor stavby

K.Ú. Sudoměřice

KN č.	Vlastník	Druh pozemku	Číslo LV	Výměra (m ²)
2787/4	Obec Sudoměřice, č. p. 322, 69666 Sudoměřice	Orná půda	1	63 660
1888	Česká republika, Právo hospodařit: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veveří, 60200 Brno	Ostatní plocha	881	2605

d) Základní údaje o druhu stavby

Jedná se o koryto vodního toku – Bařův kanál, který je plavební cestou. Projektová dokumentace řeší obnovu průtočnosti a rozšíření plavební cesty v zanesených úsecích a stabilizaci břehů kanálu.

e) Předmět a druh stavby

Předmětem stavby je odbahnění a obnova koryta Bařova kanálu v úseku Valcha – Výklopník. Bude rekonstruováno opevnění, vykáčeny dřeviny a dosypány hráze. V rámci hrází kanálu budou sanovány nátrže a zatěsněny bobří nory. Začátek úpravy tohoto úseku bude v místě stávajícího železničního mostu, konec úpravy v místě stávajícího silničního mostu na silnici I/55 ozn. 55-061. Na pravém břehu kanálu vznikne zpevněná účelová komunikace v koruně hrázky. Bude zatěsněna stávající shybka a vybourán stávající přilehlý betonový objekt stavidla.

ČHP: 4-13-02-0702
IDVT: 10100248
Správce toku: Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

Správce povodí: Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11, 602 00 Brno

f) Účel užívání stavby

V řešeném úseku Bařova kanálu nedojde realizací stavby ke změně jejího účelu. Realizací stavby dojde k rozšíření plavební cesty a stabilizaci břehů, což je stávajícím účelem užívání.

g) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci, členění na etapy)

Předpokládané zahájení stavby: 2019-2020
Předpokládané dokončení stavby: Do 5-ti let

Stavba nebude členěna na etapy (základní technický popis):

SO 01 Odstranění sedimentu – odtěžení sedimentu ze dna kanálu

SO 02 Opevnění břehů – opevnění kamennou rovnatinou 80 – 200 kg tl. 0,4 m na podsyp ze štěrkodrti (tl. 0,2 m), patka z kamenného záhozu 200 – 500 kg, ohumusování a osetí

SO 03 Kácení dřevin – kácení stromů a náletových dřevin, odstranění pařezů, náhradní výsadba dřevin

SO 04 Zatěsnění shybky – zatěsnění stávajícího objektu shybky na obou koncích, vystavění protiprůsakových žeber a vybourání stávajícího betonového vtokového objektu stavidla vč. zpětného zásypu.

Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukčně se jedná o odstranění sedimentů ze dna toku a vytvarování příčných profilů dle PD, opravu opevnění břehů a zpevněnou komunikaci na PB kanálu.

Použité materiály:

- Lomový kámen 80–200 kg; 200-500 kg
- ŠD
- MZK
- LV
- Neperforované geobuňky
- Geotextilie
- Vodostavební beton C30/37 XF3; XC3; XA1

Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je tvořena objekty, které nevyžadují posouzení na jejich stabilitu. Materiály, použité pro stavbu, podléhají platným normám.

2. Vnější vazby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby

Staveniště bude napojeno na místní komunikace. Pro potřeby stavby budou využity stávající připojení technické infrastruktury. Staveniště se nachází na pozemku investora a třetích osob (viz. tabulka dotčených parcel). Pravý i levý břeh zájmového území je přístupný ze silnice I/55.

Pro dočasný přístup ke stavbě budou využívány tyto stávající přístupy. Tyto přístupy budou v problémových místech zajištěny panely a podsypem. Pojezdy v rámci staveniště budou prováděny po koruně pravé hráze Baťova kanálu. Je nutno hráz zajistit proti poškození a předpokládat možnost výskytu bobřích nor.

Při pojezdu stavební techniky po veřejných komunikacích je bezpodmínečně nutné udržovat komunikace ve sjízdném stavu. V případě znečištění je nutno odstranit na náklady stavebníka. Pokud dojde při realizaci k poškození komunikací nebo jiného cizího majetku, bude tento majetek uveden do původního stavu na náklady stavebníka. Sociální zařízení bude zajištěno jako UNIMO buňky na pozemku investora. Pitná voda bude dovážena v uzavíratelných obalech. Elekřina bude zajištěna z elektrocentrály.

Stavba nebude mít trvalý negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry na toku nebudou zhoršeny.

3. Dotčené veřejné komunikace pro provoz vozidel

Stavbou budou dotčeny veřejné komunikace I/55. Tyto komunikace budou využívány pro odvoz a dovoz materiálu pro potřeby stavby.

4. Dotčené veřejné komunikace pro pohyb pěších osob a cyklistů

Stavbou bude dotčena cyklostezka na pravobřežní hrázi Baťova kanálu, taktéž tedy cyklotrasa a turistická trasa vedoucí po pravém břehu Baťova kanálu.

5. Dotčené trasy kolejové dopravy

Stavbou bude dotčena železniční trať Strážnice – Hodonín. V průběhu provádění prací v ochranném pásmu železnice bude postupováno dle vyjádření SŽDC a Drážního úřadu a bude brán zvláštní ohled na bezpečnost. Všechna zařízení, pracovní pomůcky, nářadí a ostatní materiál musí být uloženy vždy tak, aby nezasahovaly do průjezdného průřezu a volného schůdného a manipulačního prostoru. Při průjezdu drážních vozidel musí pracovníci zaujmout takovou pozici, aby byla zaručena jejich bezpečnost.

6. Provádění zemních prací v blízkosti jiných objektů

Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem. Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

Zemní práci v prostoru stromů, které nejsou PD určeny ke kácení budou prováděny se zvýšenou opatrností, tak, aby nedošlo k poškození jak kmene stromu, tak podzemní, kořenové části. Bude postupováno v souladu s ČSN 83 9061.

7. Dotčená ochranná pásma sítí technického vybavení

V zájmovém území se nachází ochranné pásmo silnice I. třídy a to 50m od osy přilehlého jízdního pásu. (Dle zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. §30, odst. 2)

V zájmovém území se nachází ochranné pásmo vedení VVN společnosti ČEPS, a.s. a to 25m od krajního vodiče na každou stranu měřené kolmo na vedení. Celková šíře zdejšího vedení s označením V424 je 76m, tedy od osy vedení ochranné pásmo dosahuje 63m. (dle § 98, odst. 2 energetického zákona č. 79/57 Sb.)

V zájmovém území se vyskytuje ochranné pásmo železniční dráhy a to 60m od osy krajní koleje. (dle §8 odst.1 zákona č. 266/1994 Sb.)

V zájmovém území se vyskytuje OP podzemní sítě VTL plynovodu ve vlastnictví GridServices s r.o. (GasNet); ta je v šíři 4m na každou stranu od osy vedení.

Dále se zde nachází nadzemní vedení společnosti E.ON, které má ochranné pásmo 10 na každou stranu od krajního vodiče. Musí být dodržena minimální výška vodiče 6m nad povrchem. Mechanizace se nesmí přiblížit k vodiči na vzdálenost kratší než 3m

V jednotlivých ochranných pásmech se bude postupovat dle jednotlivých vyjádření správů sítí. (viz. E.1. Doklady)

A.2. Odůvodnění pro zpracování plánu a soupisy dokumentů

Plán BOZP je zpracován na základě naplnění požadavků vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, zákona 88/2016 b. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády 591/2006 Sb. ve znění 136/2016 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, neboť se jedná o:

- práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (dále jen "zemní práce")
- předpoklad, že stavba bude trvat více jak 500 pracovních dní v přepočtu na fyzickou jednotku

a) Pravidla spolupráce

- Realizace stavby vyžaduje spolupráci všech zúčastněných stran. Tento oddíl stanovuje povinnosti a pravomoci dotčených stran při realizaci stavby v otázkách BOZP
- Staveniště je zápisem o předání a převzetí (NV č. 591/2006 Sb., §2, odst. 3) předáno zhotoviteli a je tedy jeho pracovištěm. Zhotovitel může dále jednotlivé části pracoviště předat subdodavatelům. O tomto bude taktéž proveden Zápis o předání a převzetí
- K naplnění požadavků zákona č. 309/2006 Sb. bude ustanoven pro přípravu a realizaci stavby **koordinátor BOZP**. Tento je podřízený stavebníkovi.
- Koordinátor BOZP je oprávněn po zhotovitelích požadovat prokázání plnění jednotlivých právních předpisů a toho plánu BOZP
- Zřízení koordinátora BOZP nezbavuje zhotovitele stavby povinnosti plnit BOZP na svých úsecích stavby

b) Povinnosti zadavatele

Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi BOZP veškeré podklady a informace potřebné, pro jeho činnost. Zadavatel také předá soupis fyzických osob, které se s jeho svolením mohou pohybovat v prostoru staveniště. Je povinen poskytnout koordinátorovi

potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele, popř. fyzické osoby, k součinnosti s koordinátorem po celou dobu realizace stavby.

c) Povinnosti koordinátora BOZP v přípravné fázi

- zpracuje plán bezpečnosti práce na staveništi v písemné i grafické podobě, vyžaduje-li si to rozsah stavby a výskyt vykonávaných prací vystavujících pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví
- zpracuje přehled právních předpisů a informací o pracovně bezpečnostních rizicích vztahujících se ke stavbě.
- připraví ohlášení zahájení stavebních prací na staveništi příslušnému oblastnímu inspektorátu práce.
- posoudí stav zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany při jednotlivých pracovních postupech zhotovitelů.

d) Povinnosti koordinátora BOZP ve fázi realizace stavby

- koordinuje spolupráci zhotovitelů při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na zásady prevence rizik a činností prováděných na staveništi současně.
- spolupracuje při tvorbě harmonogramu jednotlivých prací a při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých činností
- sleduje provádění jednotlivých činností na staveništi se zřetelem na dodržování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
- upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání náprav
- organizuje kontrolní dny k dodržování plánu BOZP za účasti zhotovitelů, provádí zápisy z kontrolních dnů o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi
- navrhuje opatření vedoucích k odstranění nedostatků a informuje všechny zhotovitele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu jednotlivých prací
- kontroluje způsob zabezpečení ochrany staveniště, včetně vjezdu na staveniště, a to s cílem zamezit vstupu nepovolaným fyzickým osobám
- sleduje dodržování plánu BOZP a aktualizuje jej

e) Koordinátor BOZP je oprávněn

- v případě porušování předpisů vztahujících se k zajištění BOZP může vykázat ze staveniště zaměstnance zhotovitele bez nároku na úhradu vzniklé škody zhotoviteli vstupovat bez ohlášení na staveniště a na pracoviště jednotlivých zhotovitelů
- vstupovat bez ohlášení na staveniště a na pracoviště jednotlivých zhotovitelů
- požadovat po zhotovitelích prokázání plnění ustanovení právních předpisů zejména prokázání provádění zkoušek a revizí technických zařízení a strojů, prokázání způsobilosti obsluh technických zařízení a strojů, prokázání kvalifikace (školení) pracujících osob a jejich zdravotní způsobilost (např. pro práce ve výšce
- požadovat po zhotovitelích prokázání přidělení, používání a kontrolování OOPP
- vyžádat si provedení dechové zkoušky za účelem zjištění požití alkoholických nápojů
- vykázat pracovníka zhotovitele ze stavby v případě, že u něj budou patrné příznaky požití alkoholických nápojů nebo jiných omamných látek

f) Seznam dokumentů přítomných na stavbě

- prováděcí projekt
- technologické postupy prací
- stavební deník
- Plán BOZP
- doklady o provedeném seznámení s podmínkami pracoviště objednatele
- doklady o odborné způsobilosti vybraných profesí (např. svářečský průkaz, průkaz lešenáře atd.

Tyto dokumenty musí být v průběhu realizace všem zainteresovaným stranám k dispozici na stavbě.

A.3. Identifikační údaje

a) Údaje o investorovi

Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 11
602 00 Brno
IČ: 70890013
DIČ: CZ70890013

b) Údaje o projektantovi

VH atelier, spol. s r.o.
Lidická 81
602 00 Brno
Office:
Merhautova 1066/216
613 00 Brno
IČO: 49437267
DIČ: CZ49437267

Hlavní projektant:
Ing. Ivo Pospíšil
ČKAIT 1002260

c) Údaje o zhotoviteli

Zhotovitel bude stanoven ve výběrovém řízení.

d) Údaje o koordinátorovi BOZP

e) Koordinátor BOZP na staveništi při přípravě stavby

Bude stanoven zadavatelem.

f) Koordinátor BOZP na staveništi při realizaci stavby

Bude stanoven zadavatelem.

g) Technický dozor investora

Bude stanoven zadavatelem.

C. Náležitosti požadavků na obsah plánu

C.1. Základní informace

Základní informace o rozhodnutích, týkajících se stavby a podmínkách pro jejich provádění z hlediska BOZP na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých, byla stavba povolena:

- stavební povolení – bude doplněno v plánu pro realizaci stavby
- projektová dokumentace
- zadávací podmínky výběrového řízení

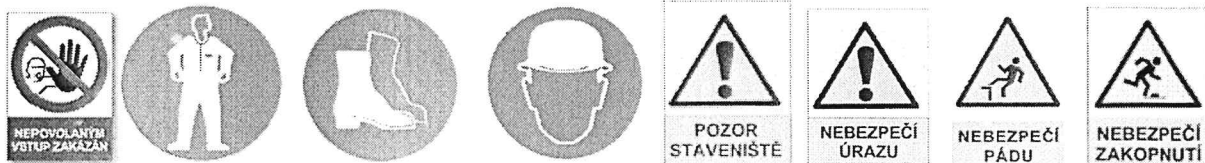
C.2. Postupy pro zajištění staveniště, technické prostředky k jeho zajištění

a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

Staveniště, sklad materiálu a jednotlivé objekty v době provádění stavebních prací nevyžadují oplocení vzhledem ke své poloze (extravilán, více než 30 m od veřejné komunikace). Materiál bude ukládán vždy, vedle realizované stavby ve skladu materiálů tak, aby byl zamezen přístup nepovolaným osobám. Štěrky, kamenivo a jiný zemní materiál bude ukládán v blízkosti stavby. Při skladování a manipulaci s materiálem je nutno dodržet následující bezpečnostní požadavky:

- 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/převáženého materiálu
- materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškozování
- všechny prvky, u kterých hrozí převrácení, kutálení atd., budou zajištěny klíny a zarážkami
- prvky, které na sebe vzájemně doléhají a je omezena možnost jejich manipulace musí být vždy vybaveny například podložkami, oky nebo držadly pro bezpečné uchopení
- sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky max. 1,5 m a při mechanizovaném skladování max. do výšky 3 m (jsou-li na paletách)
- nejsou-li okraje zajištěny okraje hromad například operami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu.

Veškerá značená staveniště bude prováděno v souladu s nařízením vlády č. 11/2002 Sb. Vstupy na staveniště budou označeny ve smyslu NV 591/2006 Sb. příslušnými bezpečnostními značkami provedenými dle NV č. 11/2002 Sb.



V rámci bude těžen sediment, který bude odvážen na okolní pozemky k uložení. Přebytečná zemina bude odvážena k uložení na řízenou skládku. Ostatní odpady, vzniklé při realizaci stavby budou likvidovány dodavatelem na své náklady, dle svých pracovních postupů. Stavební materiál bude skladován pouze na místech, k tomuto vyhrazených dle pokynů objednatele. Mimo zařízení staveniště lze materiál ukládat pouze ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu tak, aby nepřekážel provozu.

V průběhu nakládání a vykládání stavebního materiálu mimo zařízení staveniště je nutné zajistit bezpečnost veřejnosti. Toto bude provedeno způsobilou a řádně poučenou osobou zhotovitele. Tato osoba odpovídá za bezpečnost nakládky a vykládky. Zejména za to, aby se nepovolané osoby nedostaly do pracovního prostoru používaných strojů (jeřáby, bagry apod.) a do jízdní dráhy vozidel a strojů při couvání nebo otáčení.

Při ukládání stavebního materiálu musí být zabezpečena jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace. V případě, že hrozí nebezpečí sesunutí nebo zřícení materiálu, musí se okamžitě bezpečným způsobem rozebrat. Ukládat materiál na okrajích nezpevněných svahů je zakázáno.

Při ukládání materiálů je nutné nechat dostatečně velký manipulační prostor pro bezpečný odběr již uskladněného materiálu (přístup pro jeřáby, nakladače, nákladní vozidla apod.). Dovoz materiálu na staveniště je nutné plánovat tak, aby byl na staveništi uskladněn jen na nevyhnutně potřebnou dobu.

Při uskladňování hořlavých a nebezpečných materiálů je potřeba dbát na dodržování nutných odstupových vzdáleností a ochranných pásem od sousedních objektů. Hořlavý a nebezpečný materiál je nutné označit, skladovat odděleně a v dostatečné vzdálenosti od stavby. Materiál je nutné uskladnit tak, aby byl zabezpečený přístup pro hasičskou techniku, ale zároveň zamezený přístup nepovolaným osobám.

Pohyb po staveništi:

- zabezpečit staveniště proti pádu do prohlubní vodního toku, výkopů a jam ve vodním toku
- zabezpečit staveniště proti vstupu nepovolaným osobám
- vymezit pohyb osob v zařízení staveniště
- udržovat pořádek na staveništi
- minimalizovat kontakt se stavebními stroji
- minimalizovat prašnost a hluk

Zajištění osvětlení staveniště a pracovišť

Provádění veškerých prací se předpokládá bez využití umělého osvětlení. Případný návrh osvětlení se bude řídit NV č. 361/2007 Sb.

b) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození

Pracoviště musí být po dobu provozu udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními, splňujícími požadavky NV 101/2005 Sb., ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Zhotovitel je povinen k zajištění bezpečného provozu a používání technického vybavení stanovit termíny, lhůty a rozsah kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště s ohledem na jejich provedení, doporučení výrobce a způsob používání.

Označení elektrických zařízení. Elektrické zařízení musí být označeno „Pozor elektrické zařízení“ a „Nehas vodou ani pěnovými prostředky“.

Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojízdných strojů do

ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojízdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění

Inženýrské sítě:

Před zahájením prací budou všechny inženýrské sítě vytyčeny, označeny a zaměstnanci zhotovitele budou seznámeni s jejich polohou. Při obnažení inženýrských sítí budou kabely podloženy tak, aby se neprohýbaly, ocelová potrubí budou obalena proti poškození padajícím materiálem a předměty. Během výkopových prací v ochranných pásmech se bude kopat ručně.

Projektová dokumentace předpokládá výskyt inženýrských sítí ČD-Telematika a.s.

Ochranná pásma podzemních vedení sítí

Spojovací kabel 1 m od krajního kabelu na obě strany

Ochranná pásma nadzemních vedení elektrizační soustavy

V lokalitě staveniště se nenachází žádné nadzemní sítě.

Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Při realizaci je zakázáno pracovníkům používat otevřený oheň. Místo pro kouření bude určeno zhotovitelem. Dočasná zařízení pro rozvod energie po staveništi musí být navržena, provedena a používána tak, aby nebyla zdrojem nebezpečí pro vznik požáru.

Zajištění komunikace na staveništi

Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby fyzické osoby byly 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. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci. Provádění stavebních prací nepředpokládá práci bez denního osvětlení.

Při vjezdu na staveniště se bude podjíždět nadzemní elektrické vedení.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je dle §46, odst. 3, zákona 458/2000Sb. je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení. Bude podjížděno VVN 400kV společností ČEPS a.s., ochranné pásmo je tedy 30 m od krajního vodiče na obě strany.

V tomto ochranném pásmu je dle §46 odst. 8 a 9 zakázáno:

- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby nebo umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky
- provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob
- provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

V ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

- Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem – vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1).
- Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení a musí být zamezeno vymrštění lana.
- Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.
- Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů – sloupů nebo stožárů.
Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.
- Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1.
- Pokud není možné dodržet body č. 1 až 4, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhlášky č. 50/78 Sb., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí...), pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.
- V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 25 dní před požadovaným termínem. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování části vedení. Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavební úřadem nebo nahlášeno Státní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona č. 458/2000 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle §46 téhož zákona.

Zásady práce s elektrickým zařízením:

- el. nářadí nesmí být vystaveno dešti, nesmí být používáno ve vlhku a mokru nebo v prostředí s nebezpečím požáru nebo výbuchu
- el. nářadí se smí používat jen pro práci, pro kterou je určeno, nesmí být přetěžováno
- při práci s el. nářadím obsluha nesmí používat oděv s volnými rukávy
- obsluha musí pracovat s nářadím jen tam, kam bezpečně dosáhne, při práci musí udržovat stabilní postoj a rovnováhu
- nástroje musí být udržovány ostré a čisté
- el. nářadí musí být odpojováno, není-li používáno, před opravami a při výměně příslušenství nebo nástrojů.
- před používáním nářadí musí být el. nářadí pečlivě prohlédnuto, v případě zjištění poškození krytů, prasklin, vadného upevnění, poškození součástí, spínače apod. nesmí být používáno.
- obsluha elektrické vrtačky musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit.
- vypínač nářadí musí být udržován v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka.

- u některých vrtaček je nutné používat přidavnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků).
- opravy el. nářadí se musí provádět jen po odpojení od sítě.
- vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem.
- nářadí se nesmí přenášet za přívodní kabel
- kabel nesmí být používán k vytažení ze zásuvky
- přívodní kabel je nutné klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému, popř. jinému poškození, el. kabel se nesmí namáhat tahem.
- pohyblivý přívod se musí vést při práci vždy od nářadí směrem dozadu.
- po ukončení práce je nutno vidlici el. přístroje odpojit ze zásuvky

Dopravní omezení na komunikaci – výjezd ze staveniště na státní komunikaci:

Návrh dopravního značení vč. případných povolení zajistí zhotovitel stavby. Značky jsou základní velikosti retroreflexního provedení. Umístěny budou mimo průjezdný profil vozovky a spodní hrana každé značky bude min. 60 cm nad vozovkou. Všechny použité dopravní značky a zařízení budou zajištěny proti mechanickému posunutí nebo pootočení a musí být udržována jejich čistota a viditelnost. Dále pak všechny překážky na vozovce budou ze všech stran opatřeny zábranami a za snížené viditelnosti červeným nebo přerušovaným světlem. Po skončení prací bude dopravní značení neprodleně odstraněno.

Nutno dodržet:

Osazené dopravní značení musí být v reflexním provedení

Provedení dopravních značení musí odpovídat ČSN 01 80 20 a TP č. 66 Dopravní značky za snížené viditelnosti doplnit červeným světlem. Značky musí být umístěny tak, aby nedocházelo k jejich pootočení, spadnutí, nadměrnému znečišťování provozem a nesmí je zakrývat stromy, keře apod.

Posouzení vnějších vlivů na stavbu

Za mimořádnou událost na stavbě je považována každá nestandardní situace, při které dojde k ohrožení zdraví a životů zúčastněných osob, k jejich zranění nebo smrti. Dále je za mimořádnou událost považována každá dopravní nehoda v rámci staveniště, technická nebo technologická nehoda a situace, při které může být ohroženo životní prostředí.

Všichni zhotovitelé jsou povinni si při své činnosti počínat tak, aby mimořádným událostem předcházeli a pravděpodobnost vzniku mimořádné události jejich činností byla minimalizována.

Na staveništi musí být dostupná lékárnička první pomoci - zajišťuje hlavní zhotovitel. Pokud k mimořádné události dojde, jsou povinni všichni zhotovitelé přijmout opatření vedoucí k likvidaci této události nebo alespoň ke zmírnění jejich následků. Pokud není likvidace mimořádné události v silách zhotovitelů, musí být bez odkladně povolány jednotky Integrovaného záchranného systému:

Integrovaný záchranný systém	112
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158
Hasiči	150

O vzniku a průběhu mimořádné události musí být vždy informován koordinátor BOZP, který se rovněž účastní vyšetření jejich příčin

Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště

Zaměstnanci zhotovitele budou mít k dispozici v mobilní sociální zařízení v prostoru stavby. Šatna a kancelář stavbyvedoucího bude řešena UNIMO buňkou v prostoru zařízení staveniště. Zhotovitel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí.

Bude zajištěno zejména:

- stanovené rozměry a povrch prostor, určených pro práci
- vybavení prostor pro práci v nich vykonávaných
- osvětlení pracoviště, pokud možno denním světlem
- mikroklimatické podmínky (objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplota)
- prostory pro osobní hygienu a jejich stanovené rozměry
- únikové cesty a volné východy
- pravidelná údržba a úklid prostor
- vybavení pracoviště v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením závodní preventivní péče prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby

Zaměstnanci zhotovitelů jsou na stavbě povinni nosit ochranné přilby a reflexní vesty, nebude-li koordinátorem stanoveno jinak. Zhotovitel je povinen přerušit práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popř. vlivem jiných nepředvídatelných událostí.

Při přerušení práce je povinen zhotovitel zajistit provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovit zápis o provedených opatřeních.

Pracovníci budou na stavbu dopravováni osobními vozidly. Jednotliví pracovníci budou používat pomůcky osobní ochrany.

Doprava a montáž těžkých stavebních dílů:

Při realizaci stavebního díla se bude používat autojeřáb, který bude sloužit k dopravě a usazení těžkých konstrukčních stavebních dílů (ocelová potrubí DN 600 pro dočasné sjezdy).

Při těchto pracích je nutno dodržovat následující bezpečnostní požadavky:

Zhotovitel montážních prací je povinen zpracovat technologický postup pro montážní práce, ze kterého budou zřejmé montážní, bezpečnostní pomůcky a přípravky a vázací prostředky. S technologickým postupem montážních prací musí být prokazatelně seznámeni všichni zaměstnanci, kteří budou vykonávat montážní práce.

Zhotovitel montážních prací je povinen zajistit, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.

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.

Obsluha autojeřábu musí být pro tyto činnosti odborně způsobilá a musí vlastnit platný jeřábnický průkaz. Zaměstnanci, kteří budou provádět vážení břemen, musí být pro tyto činnosti odborně způsobilí a musí vlastnit platný vazačský průkaz.

Odvoz sedimentu:

Při realizaci se uvažuje s těžbou sedimentu ze dna mokrou cestou, to znamená:

Odvodnění staveniště bude probíhat formou vyhrazení jezové konstrukce na jezu v Sudoměřicích, vyhloubení rýhy a osazení provizorního potrubí pro převod vody. Tyto průtoky převede ocelové potrubí 2 x DN 600.

Sediment bude odvážen a předán na řízenou skládku odpadu. Části pozemků, které budou při stavebních úpravách využívány pro dočasnou skládku, budou do 30 dnů po ukončení akce uvedeny do původního stavu. Příjezdové komunikace, které budou využívány pro přístup, musí být v případě poškození od mechanismů a dopravních prostředků uvedeny do původního stavu.

Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů

Příprava výkopových prací – Odstranění sedimentu:

- 1) Vytýčení stavby, vytýčení příčných řezů.
- 2) Provedení sond pro ověření polohy vedení vytýčených jejich správci.
- 3) Odstranění nežádoucích porostů z prostoru koryta
- 4) Těžba nánosů, jejich přesun na místo uložení.
- 5) Oprava opevnění koryta
- 6) Dokončení oprav, úprava terénu kolem koryta toku.
- 7) Úprava povrchů do původního stavu.

Samotný proces odbahnění se bude provádět výkopem mimo průtok potoka. Vyvážení bude prováděno tak, že nakladač umístěný ve dně koryta, nakládá bahno na pásový dopravník, nákladní auto či valník a to je poté odváženo na deponii

Konkrétní technologie bude zvolena zhotovitelem stavby.

Doporučená sestava stavebních strojů: 5-6 nákladních automobilů, 2x rypadlo. Definitivní požadavky na zařízení staveniště budou předmětem dohody mezi vybraným zhotovitelem a stavebníkem.

Příprava výkopových prací – úprava kolem stavební části betonových hrázek a prahů:

Činnost před zahájením stavebních prací:

- veškeré práce v ochranných pásmech vedení technické infrastruktury musí být schváleny jejich vlastníkem a určeny podmínky pro jejich provádění
- musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury a stanovena ochranná pásma
- určit rozmístění výkopů a rozměry a způsob těžby zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zabezpečení okolních staveb a stanovit opatření proti přítoku vody na staveniště.
- jestliže zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, musí být určen způsob snížení hladiny vody a určena opatření proti pádům osob do vody.
- musí být na terénu vyznačeny polohově, popř. výškově, trasy technické infrastruktury a jiných podzemních překážek.
- obsluhy strojů a ostatní osoby, které budou zemní práce provádět, musí být prokazatelně seznámeny s druhy, trasami, popř. hloubkou uložení vedení technického vybavení

Provádění výkopových prací:

- nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí
- před prvním vstupem osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin musí zhotovitelem pověřená osoba zkontrolovat stav stěn výkopu, pažení a přístupů; v případě nebezpečí výskytu nebezpečných plynů, zajistit měření jejich koncentrace.
- v ochranných pásmech vedení technické infrastruktury, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli

- způsob použití strojů nebo jiného nářadí v blízkosti podzemních vedení technické infrastruktury musí zhotovitel projednat s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení
- tam kde jsou výkopem dotčena podzemní vedení, musí být dodrženo:
- vedení náležitě zajistit,
- obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu ihned zajistit proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.
- po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajistí kontrolu a údržbu všech zařízení zajišťujících bezpečnost osob u výkopů.
- na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocně.
- stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších
- strojem vyhloubené výkopy musí být před vstupem zajištěny proti sesutí pažením, rozepréním nebo jinou technickou konstrukcí.
- při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru strojů, který je vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m

Přeprava strojů:

- Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu k používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise.
- Při nakládání, skládání a přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku, jakož i při vlečení stroje a jeho připojování a odpojování od tažného vozidla, musí být dodrženy požadavky NV 168/2002 Sb.
- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku se v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nezdržují fyzické osoby, pokud není v návodech k používání uvedeno jinak
- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku jsou pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání a spolu se strojem upevněna a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení, popřípadě na ložné ploše dopravního prostředku uložena a upevněna samostatně.
- Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu.
- Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.
- Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.
- Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání.
- Přípojný stroj musí být při připojování k tažnému vozidlu bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při připojování přípojného stroje, jehož maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 750 kg, se smí najíždět přípojným

strojem na tažné vozidlo, pokud jsou provedena opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny.

- Řidič tažného vozidla zacouvá na doraz závěsného zařízení a umožní fyzické osobě, která připojování provádí, provést všechny nezbytné manipulace se závěsným zařízením stroje teprve na pokyn náležitě poučené navádějící fyzické osoby. Po dorazu je tažné vozidlo zabrzděno.

Obecné požadavky na obsluhu strojů:

- Obsluha stroje musí být před jeho použitím prokazatelně seznámena s návodem výrobce na jeho obsluhu
- Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.
- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor;
- Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
- Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost Zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích (zákon o silničním provozu).
- Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podle zvláštních právních předpisů, dohled a podle okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními Vyhlášky č. 30/2001 Sb.
- Stroje, při jejichž činnosti vznikají vibrace, lze používat jen takovým způsobem a na takových staveništích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací působících škody na blízkých stavbách, výkopech, podzemním vedení, zařízení, a podobně.

Stroje pro zemní práce:

- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypání.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.

- Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo.
- Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
- Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.
- Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břít jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit.
- Lopata stroje smí být čistěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- Při použití přídavného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemisťování zavěšených břemen
- Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno:
 - roztloukat horninu dnem lopaty,
 - urovnávat terén otáčením lopaty,

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 skřínky 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.

Způsob zajištění bezbariérového řešení

Stavba se nachází mimo zastavěné území. V mimopracovní dobu bude zamezen vjezd na staveniště!

- Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, musí být proti pádu fyzických osob do hloubky zajištěny okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m.
- okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, nesmí být zatěžován
- do výkopu musí být zřizen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1:5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami

Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi

Při realizaci stavebního díla bude využíváno mixážních vozů. přepravujících betonové směsi. Zhotovitel montážních prací je povinen zpracovat technologický postup pro montážní práce, ze kterého budou zřejmé montážní, bezpečnostní pomůcky.

S technologickým postupem montážních prací musí být prokazatelně seznámeni všichni zaměstnanci, kteří budou vykonávat montážní práce.

Zhotovitel montážních prací je povinen zajistit, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí.

Během manipulace s částmi vozu, přepravující betonovou směs se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti.

Obsluha betonářského vozu musí být pro tyto činnosti odborně způsobilá.

Postupy pro zednické práce

V případě provádění zednických prací na stavbě bude dodržováno zejména následující:

- Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísřují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
- Při činnostech spojených s nebezpečím odstřiknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
- Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
- K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.
- Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit.
- Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
- Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem
- Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

Postupy pro montážní práce

Viz předchozí body.

V rámci této stavby budou vykáceny dřeviny narušující stávající opevnění toku a znemožňující kvalitní provedení oprav. Jedná se o dřeviny zasahující do průtočného profilu toku a omezující jeho průtočnou kapacitu.

Usoudí-li zhotovitel v průběhu stavby potřebu ochrany stromů, je nutno zachovat a respektovat všechny dřeviny, rostoucí v okolí stavby tak, aby ochrana dřevin před poškozením byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (dále jen „norma“). Na základě této normy budou především dodrženy podmínky ochrany stanovených v bodě:

- Ochrana stromů před mechanickým poškozením.
- Ochrana kořenové zóny při navážce zeminy
- Ochrana kořenového prostoru při výkopech rýh nebo stavebních jam
- Ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení

Pravidla BOZP při práci s motorovou pilou:

Základní pravidla:

- pracovat pouze se zařízením a vykonávat jen ty činnosti, pro které jsou splněny kvalifikační předpoklady,
- používat při práci OOPP schváleného typu,
- dodržovat požadavky předpisů k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví a zásady bezpečného chování na pracovišti,
- dodržovat stanovené technologické postupy a v případě, kdy podmínky na pracovišti vyžadují odlišné řešení, postupovat v souladu s bezpečnostními předpisy,
- nepracovat s motorovou pilou za nepříznivých povětrnostních podmínkách, jako např. při husté mlze, silném dešti, větru atd.,
- dbát zvýšené opatrnosti a dávat pozor zejména na prohlubně a příkopy, nepřelézát přes kořeny, pařezy a kmeny stromů s nezajištěnou pilou,
- zastavit motor pily nebo řetěz zajistit brzdou při přecházení z jednoho pracoviště na druhé,
- řezat vždy s plným plynem z důvodů sevření a zaseknutí pily,
- držet pilu vždy pevně oběma rukama,
- k řezání využívat zejména spodní část řetězu (z důvodu zpětného rázu),
- při řezání dbát na držení pily, aby podélná osa pily byla mimo tělo obsluhy,
- při řezání napruženého materiálu nebo větví zaujmout polohu vždy mimo směr pružení

Poznámka: Ořezy prováděné z koše vysokozdvizné plošiny se na pracovištích společnosti nepředpokládají. Vzhledem k rozsahu školení a zácviu je pracovníkům zakázáno tyto činnosti provádět, neboť nejsou seznámeni s pravidly BOZP při této činnosti.

Zakázané činnosti:

- používat pilu k páčení nebo jiným účelům, pro něž není určena,
- používat pilu s nefunkční brzdou řetězu, spojkou, zachycovačem utrženého řetězu a s hlavními řeznými částmi (řetěz, lišta, řetězka) opotřebovanými pod minimálně přípustné hodnoty dané výrobcem,

- pracovat s pilou výše než do úrovně ramen,
- pracovat s pilou na žebříku,
- řezat náběhovou částí špičky lišty – hrozí zpětný náraz a vážné zranění obsluhy,
- řezat s pilou drženou jednou rukou,
- používat zařízení se spalovacím motorem v prostorách, kde není zajištěn dostatečný rozptyl spalin nebo jejich účinné odvětrávání,
- překračovat maximální expoziční dobu určenou pro obsluhu motorové pily (během stanovených přestávek nepracujte s motorovou pilou),
- řezat samostatně bez přítomnosti další osoby (spolupracovníka),
- vystupovat na hromadu dříví při zkracování,
- vystupovat při zkracování na napružené kmeny,
- přidržovat zkracovaný kmen či větev rukou nebo nohou,
- podřezávat stromy, na kterých spočívá zavěšený strom,
- stát ve směru pružení při řezání kmene či větve,
- kácet jiný strom přes strom zavěšený,
- vystupovat a lézt na zavěšené stromy,
- ponechávat podřezané nebo zavěšené stromy déle než do konce směny, prostor kolem těchto stromů musí být vždy pod dohledem,
- kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při dolévání pohonných hmot,
- provádět ořezy z koše vysokozdvizné plošiny,
- ponechávat odřezané větve zavěšené v koruně stromu,
- provádět kontrolu, údržbu či seřizování řezných částí při běžícím motoru,
- doplňovat pohonné hmoty při běžícím provozu.

Osobní ochranné pracovní prostředky:

- Obsluha zařízení musí být vybavena předepsanými osobními ochrannými pracovními prostředky. Jedná se zejména o ochranu očí a obličeje, ochrannou obuv, příp. chrániče sluchu.
- Obsluha zařízení musí mít vždy k dispozici prostředky pro poskytnutí první pomoci (zejména obvazové prostředky).
- Způsob, podmínky a doba používání osobních ochranných pracovních prostředků jsou stanoveny v organizační směrnici k poskytování OOPP na základě stanovených rizik.
- Zaměstnanci musí být s přidělenými osobními ochrannými pracovními prostředky a s jejich používáním seznámeni. Seznámení provede příslušný vedoucí pracoviště.
- Přidělené osobní ochranné pracovní prostředky jsou pracovníci povinni důsledně používat.
- Opravy, seřizování, údržba a čištění zařízení
- Opravu zařízení závažnějšího charakteru smí provádět pouze odborně vyškolení zaměstnanci.
- Je potřeba zajišťovat provádění oprav, seřizování a údržbu v souladu s pokyny výrobce uvedenými v návodu k používání.
- Obsluha musí po každém použití (na konci směny) očistit zařízení od nečistot.
- Zařízení je nutno udržovat v čistotě.
- Údržbu, seřizování a opravy zařízení mohou provádět pouze zaměstnanci, kteří jsou k této činnosti odborně způsobilí a jsou k ní určeni.
- Podle výsledků průběžně prováděné kontroly chodu zařízení se provádí odstraňování na něm zjištěných běžných závad.

- Opravovat, seřizovat, udržovat nebo čistit pohyblivé části zařízení je možno jen není-li zařízení v chodu.

Kontroly a revize:

- Zaměstnavatelem určený pracovník musí v pravidelných termínech kontrolovat, zda jsou předepsané kontroly zařízení prováděné ve stanovených termínech.
- Zaměstnavatelem určený pracovník je povinen v předepsaném termínu a rozsahu zajistit provedení předepsaných revizních zkoušek.
- Zaměstnavatelem určený pracovník musí průběžně kontrolovat,
 - technický stav zařízení,
 - funkčnost ochranného zařízení,
 - zda práce s motorovou pilou neprovádějí zaměstnanci bez příslušné kvalifikace,
 - zda nejsou poškozeny jednotlivé ovládací prvky zařízení,
 - zda na pracovišti nehrozí pád zaměstnance v důsledku nerovného terénu nebo nepořádku na pracovišti,
 - zda je na pracovišti dostatečný pracovní prostor,
 - zda obsluha zařízení používá přidělené osobní ochranné pracovní prostředky.
- Před započetím práce se zařízením musí obsluha zařízení provést kontrolu:
 - stavu řetězu,
 - stavu ochranného zařízení,
 - seřízení řezných částí,
 - dotažení všech spojů,
 - množství pohonných hmot.
- Během provozu musí jeho obsluha průběžně kontrolovat:
 - pořádek na pracovišti,
 - chod zařízení,
 - funkce jeho jednotlivých ovládacích a ochranných zařízení,
 - stav řetězu a v případě jeho poškození jej vyměnit.
- Obsluha zařízení musí provádět předepsanou údržbu a čištění zařízení, dle návodu výrobce k obsluze, např.: Alespoň jednou týdně musí obsluha zařízení vyčistit:
 - čištění, resp. výměna zapalovací svíčky,
 - čištění, resp. výměna vzduchového filtru,
 - čištění nádrže pohonných hmot,
 - čištění větráku a jeho okolí apod.
- Zaměstnavatel je povinen na zařízení a pracovišti, na němž se zařízení nachází, zajistit nejméně jednou v roce prověrku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Případné další periodické kontroly a revize je nutno provádět podle pokynů výrobce uvedených v návodu k obsluze zařízení, případně podle ustanovení jiných obecně platných předpisů

Pracovní rizika a opatření k jejich odstranění:

- Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví. Proto musí především zjistit:
 - jaká konkrétní rizika se na pracovišti vyskytují (vyplývají z nebezpečí, které pracovníkům hrozí vzhledem k používaným strojům a zařízením a vzhledem k prostoru, v němž pracují),
 - charakter výskytu zjištěných rizik:

- vyjadřující působení rizika vzhledem k času, tzn. jak často se zjištěné riziko v daném případě vyskytuje (např. trvale, po dobu manipulace, mimořádně apod.),
- vyjadřující působení rizika vzhledem k prováděné činnosti (např. při provozu, údržbě, opravě apod.),
- zdroj rizika, upřesňující co nejvíce jeho bližší určení (např. mechanické části, nástroje, el. proud, nerovná podlaha apod.),
- příčinu rizika, vyjadřující např. vzniklý nebezpečný stav nebo nebezpečné působení zdroje rizika (např. práce s neizolovaným nářadím, odstranění ochranného zařízení, apod.),
- nebezpečí, které pracovníkům vystaveným rizikům ohrožení jejich života a zdraví hrozí (např. úraz elektrickým proudem, zakopnutí, uklouznutí, pořezání, opaření, popálení, vtažení do nebezpečného prostoru stroje apod.).
- Mezi nejčastější rizika patří:
 - neodborná, nedbalá obsluha
 - nerespektování vydaných zákazů
 - úraz elektrickým proudem
 - poranění nástrojem
 - pád břemene
 - špatná viditelnost, nepořádek na pracovišti
 - pád z výšky nebo do hloubky
 - neprovádění předepsaných kontrol, revizí, údržby, oprav
 - používání poškozeného stroje, přístroje nebo zařízení
 - používání stroje, přístroje nebo zařízení s chybějícím ochranným zařízením, krytem
 - zakopnutí, uklouznutí, pád
 - nepoužívání předepsaných OOPP
 - vznik požáru, výbuchu
- Základní pravidla při kácení stromů (informativně)
- Následně jsou uvedena základní pravidla při kácení stromů, pokud by nastala nutnost provádět tyto činnosti.
- Manipulace (stromy o průměru do 15 cm na pařezu)
- Zásek je potřeba provést vodorovným řezem vedeným ve výšce rovné 1/3 průměru kmene do hloubky 1/5 až 1/3 průměru kmene.
- Hlavní řez je nutno vést vodorovně nad zásekem na protilehlé straně kmene.
- Oba řezy se nesmí překrýt – musí být ponechán nedořez minimálně 2 cm.
- Vhodným způsobem (rukou, tlačnou tyčí, lopatkou, klínem, lanem) se uvede strom do pohybu.

Provádění těžby stromů průměru větším než 15 cm:

Vodorovný řez je potřeba provést ve výšce odpovídající 1/3 průměru káceného stromu, do hloubky odpovídající 1/5 až 1/3 průměru káceného stromu. Následně provést šikmý řez shora pod úhlem cca 45° tak, aby se oba řezy setkaly.

Hlavní řez je nutno vést vodorovně nad zásekem na protilehlé straně kmene ve výšce asi 2/3 výšky záseku. Oba řezy se nesmí překrýt – musí být ponechán nedořez minimálně 2 až 4 cm (1/15 – 1/20 průměru kmene).

Hlavní řez se musí včas zajistit zajišťovacím klínem.

Vhodným způsobem (lopatkou – u stromů do 35 cm - klínem, lanem) nebo kombinací těchto způsobů se uvede strom do pohybu v předpokládaném směru.

Odlišnosti:

Strom v prudkém svahu není vhodné kácet proti svahu (hrozí nebezpečí zpětného pohybu stromu směrem k obsluze). Šikmý řez záseku je vhodné vést zdola nahoru. Hlavní řez je pak veden cca 5 cm nad vodorovným řezem záseku.

Značně nakloněný strom je nutné před kácením nad řezem sepnout spínačem kmenů. Strom je potřeba kácet ve směru sklonu kmene a ponechat širší nedořez. Vhodné je kácet s ponecháním vnějšího nedořezu.

U stromů s asymetrickou korunou je nutné kácet ve směru převažující hmotnosti. Není-li možné korunu odlehčit bezpečným odstraněním větví, je třeba postupovat stejně jako u nakloněného stromu.

Ochrana stromů rostoucích mimo les:

Dřeviny rostoucí mimo les jsou chráněny na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů a prováděcí vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. Památné stromy a jejich ochranná pásma.

Postupy pro bourací a rekonstrukční práce

Nejzávažnější nebezpečí při provádění bouracích a rekonstrukčních prací:

- zasažení pracovníka nebo i cizí osoby spadlým materiálem z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy),
- pád materiálu nebo části konstrukce na osoby v důsledku nesprávného způsobu bourání,
- pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu a při bourání střeš, obvodových zdí, stropů, pád z výšky stržením při shazování částí střechy,
- propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.
- zachycení jeřábem přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu;
- pád jeřábem přemísťovaného břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem;
- kontakt, případně pád břemene na vazače po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, při vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu nebo při přetržení vazačích lana;
- přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene – při jeho zhrounutí.
- ohrožení zraku osob v důsledku zvýšeného rozptylu stavební saě a prachu,
- působení nebezpečných toxických nebo respiračních látek (unikající chemické látky z narušených potrubí, zaprášení plic např. při bourání azbestocementových krytin bez použití ochrany dýchadel apod.),
- zasažení osoby elektrickým proudem v důsledku neodpojené elektroinstalace (např. při klopení).

Zajištění prostoru bouracích prací:

Vstupy, výstupy, vjezdy a výjezdy do prostor bourané stavby i na jednotlivá pracoviště musí být zajištěny od zahájení prací až do jejich ukončení a musí být pro tento účel viditelně označeny. 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.

Další požadavky se stanoví dle části I Přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zákaz vstupu nepovolaným osobám musí být vyznačen na bezpečnostních tabulkách všech vchodů, přístupů a cest k nim. Okolí a obvod staveniště musí být označeny a vyznačeny tak, aby byly zřetelně viditelné a rozeznatelné.

Vjezdy na staveniště pro motorová vozidla se označují dopravními značkami, upozorňujícími na podmínky provozu vozidel na staveništi.

Po celou dobu provádění prací musí být zajištěn bezpečný stav pracovních ploch a komunikací.

Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány na bouraném objektu jiných místech ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení. Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob a zvířat. Vedoucí práce musí vyloučit přítomnost osob v pásmu možného pádu materiálu a v nebezpečných prostorách, kde nemají určenou práci.

Zásady zajišťování bezpečnosti práce při bourání:

- Přehled bouracích prací, u kterých musí zhotovitel zajistit výkon fyzickými osobami k tomu určenými a zajistit stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou:
- bourání staveb vyšších než přízemních,
- rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání,
- bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
- bourací práce na pracovištích uspořádaných tak, že fyzické osoby provádějící tyto práce mohou být ohroženy padajícími předměty nebo materiálem z pracoviště nad nimi

Fyzická osoba pověřená stálým dozorem musí po celou dobu výkonu stálého dozoru sledovat určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nesmí vzdalovat a vykonávat jinou činnost než dozor.

Tyto bourací práce se musí provádět pod dozorem určeného pracovníka (alespoň zkušeného vedoucího čety), kterého k tomu pověří zpravidla stavbyvedoucí. Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

Postupy pro práci ve výškách

Při provádění prací ve výškách nad 1,5m nebo nad volnou hloubkou je nutné dodržovat požadavky NV č.362/2005 Sb.

Pokud je pracovník na svém pracovišti ohrožen pádem do hloubky nebo pádem z výšky, propadnutím a sesutím, musí být zajištěn proti pádu. Zajištění pracovníka proti pádu musí být zajištěno vždy při pracovních činnostech nad vodní plochou nebo jinými tekutinami, kde je nebezpečí poškození zdraví a při pracích ve výšce nad 1,5 m. Ochrana proti pádu ve výšce

nad 1,5 m není vyžadována, pokud je pracoviště na ploše se sklonem do 10° s jednotyčovým zábradlím výšky 1,1 m kolem celé plochy pracoviště.

Při ruční nebo strojní dopravě materiálu pomocí kladky se ochranné pásmo rozšiřuje o 1,0 m na každou stranu od zdvihaného břemene. Je-li vlivem práce ve výšce zúžená komunikace pro pěší, musí být oddělena od silniční komunikace dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1 m se zamezením odštíku bláta a vody z pod kol projíždějících vozidel. Zábrana může být vytvořena zaplentováním, nebo vytvořením plochy z desek. Případné změny ve výškových úrovních komunikace pro pěší musí být vyrovnány. Při pracovních činnostech, kdy se provádí postupné zvyšování konstrukce je nutno i zvyšovat pracoviště tak, aby pracovali v obvyklé výšce nad pracovní plochou a vzájemně se neohrožovali s ostatními pracovníky. Při zdění nebo těžkých pracovních činnostech se považuje jako obvyklá pracovní výška do 1,5 m, u ostatních do 2,0 m (nátěry, omítky). Ke zvyšování místa práce se nesmí používat jiná zařízení než ta, která jsou k tomu účelu určená.

Zajištění dalších požadavků bezpečnosti práce

Zdvihací práce:

Při provádění přesunů prvků (skládání či nakládání materiálu) mohou být používány autojeřáby a jiná zařízení. Pro používání zdvihacích zařízení (dále jen ZZ), musí být každým zhotovitelem provádějícím práce se ZZ na staveništi zpracován Systém bezpečné práce dle požadavku ČSN ISO 12480-1 pro tuto stavbu, a to včetně určení pověřené osoby a stanovení případných předností při souběžné práci více ZZ.

Vázací prvky:

Před každým použitím musí být vázací prvky zkontrolovány na výskyt vad a na správnost identifikace a specifikace (štítek). Vadný nebo neoznačený vázací prvek se nesmí pro vázání břemen použít a musí se předložit kompetentní osobě ke kontrole. U vázacího prvku v předem stanovené lhůtě se musí provádět kontroly na výskyt vad nebo poškození, včetně poškození skrytých pod nečistotami, které by mohly negativně ovlivnit jeho další bezpečné používání. Tyto kontroly musí zahrnovat všechny komponenty a zvedací příslušenství, které jsou nedílnou součástí vázacího prvku. Existují-li pochybnosti o jeho vhodnosti k používání nebo pokud se některé z požadovaného značení ztratilo nebo stalo nečitelným, musí být vázací prvek vyřazen z používání a předložen kompetentní osobě ke kontrole.

Základní pravidla při používání jeřábu:

Lehké stavební zdvihadlo je určeno pro dopravu materiálu při stavbách, rekonstrukcích a opravách rodinných domků a jiné nízkopodlažní zástavby. Konstrukce zdvihadla a lehce vyměnitelná plošina umožňuje dopravu na šikmou i rovnou střechu objektu, nebo do objektu oknem. Zdvihadlo se dá rychle a jednoduše smontovat a je lehce přenosné, dá se proto použít v kterémkoliv místě stavby. Před započatím zdvihacích prací musí být vyzkoušeny všechny ovládací prvky podle návodu výrobce a výsledek zkoušky musí být zapsán do deníku jeřábu, pokud se vyskytnou závady musí být před použitím jeřábu odstraněny. Jeřáb, který při zkoušce nevyhoví nesmí být použit

- před započatím zdvihu je nutné vyzkoušet funkci vysílaček
- vázat a zavěšovat lze jen břemena známé hmotnosti, nepřevyšující nosnost zdvihacího zařízení, s výjimkou zkušebních břemen; není-li hmotnost břemen 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 prostředku nebo závěsného prostředku břemene; ostré hrany břemene musí být chráněny vhodným způsobem
- pohyblivé části břemen nebo volné části břemen se musí před přepravou řádně upevnit nebo odstranit;

- po uvázání nebo zavěšení břemene je nutno nejprve zvolna napnout vázací nebo závěsný prostředek, překontrolovat uvázání nebo zavěs, zkontrolovat polohu břemene vůči ose závěsu a teprve potom dát pokyn k jeho přepravě
- vazač či signalista musí sledovat břemeno po celé jeho dráze a dbát, aby nebylo přepravováno nad osobami nebo projíždějícími dopravními prostředky, přičemž se nesmí sám zdržovat pod břemenem; - vazač či signalista musí včas procházející osoby upozornit na pohyb břemene
- při ukládání břemen nesmí být zdvihová lana příliš uvolněna; břemeno je nutno uložit na podložky dostatečné pevnosti tak, aby se nemohlo sesmeknout, nebo převrátit, aby vázací prostředek nebyl poškozen a mohl být bez násilí sejmuto
- břemeno je povoleno odvázet, teprve tehdy když je bezpečně připevněno k základní konstrukci a nehrozí jeho pád

Zakázané manipulace při vázání a zavěšování břemen:

- používání vadné nebo nevyhovující prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen a prostředky, které nejsou označeny dovoleným zatížením
- přetěžování prostředků pro vázání a zavěšení břemen
- vázat břemena zasypaná, přimrznutá, upevněná nebo přilnutá, pokud není možno spolehlivě zjistit sílu potřebnou k jejich uvolnění nebo pokud jeřáb nebo zdvihadlo nejsou vybaveny přetěžovací pojistkou
- vázat břemena o hmotnosti převyšující nosnost zařízení, s výjimkou zkušebních břemen a případů schválených revizním technikem ZZ
- zavěšovat na hák nebo vzájemně do sebe více vázacích nebo závěsných prostředků než je k přepravě břemene nezbytně zapotřebí, křížit je při vkládání do háku nebo je zavěšovat na jejich špičku;
- zkracovat vázací a závěsné prostředky uzlením, zakrucováním nebo je jakýmkoliv způsobem upravovat;
- upravovat jakýmkoliv způsobem hák nebo zavěšovat břemeno na dvojitý hák jednostranně;
- vázat břemeno pro šikmý tah nebo dávat pokyny pro vlečení břemen, posouvání vozidel, pokud jeřáb nebo zdvihadlo nejsou pro tyto účely konstruovány, nesmí nastat nebezpečí poškození jeřábu nebo zdvihadla nebo ohrožení bezpečnosti;
- vázat břemena vázacími prostředky přes ostré hrany, které by mohlo způsobit jejich poškození;
- vázat nebo zavěšovat dopravní bedny, rošty apod., které jsou navrženy materiálem nad (přes) okraj;
- zavěšovat se nebo stavět se na břemeno nebo ho přidržovat rukou pro udržení jeho rovnováhy;
- nechat břemeno zavěšené v době, kdy je jeřáb nebo zdvihadlo mimo provoz a v pracovních přestávkách
- nelze-li z jakýchkoliv důvodů spustit břemeno, nesmí se vazač vzdálit a musí dbát, aby se nikdo pod břemenem nepohyboval ani nezdržoval;
- ukládat břemena na postranice dopravních prostředků nebo je o ně opírat;
- ukládat břemena do dopravních cest;
- přecházet nebo se zdržovat pod zavěšeným břemenem nebo v jeho nebezpečné blízkosti;
- násilně vytahovat vázací prostředky zpod břemen;
- ukládat vázací nebo závěsné prostředky na jiná než určená místa

Signalizace:

Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace. Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné a nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá každý zhotovitel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz a jsou prokazatelně seznámeni se zpracovaným systémem bezpečné práce pro provoz zdvihacího zařízení na staveništi.

Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro rolínání a souběh jednotlivých prací

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.

Práce na více pracovištích nad sebou:

Zajištění ohroženého prostoru pod pracovišti ve výšce bude po dobu provádění prací provedeno 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 trvajících déle než jeden pracovní den, budou pracoviště zajištěny technickými prostředky omezujícími riziko úrazu pádem předmětů.

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.

Všeobecné povinnosti zhotovitelů:

Zhotovitel stavby je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.

Zhotovitel je povinen poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady pro zhotovení plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora a postupovat podle dohodnutých opatření.

Zhotovitel je povinen umožnit koordinátorovi BOZP provedení kontroly na svém pracovišti, akceptovat pokyny koordinátora BOZP, respektovat připomínky a návrhy v oblasti BOZP (zvýšení úrovně BOZP, bezpečnostní značení, zákaz činnosti ohrožující zdraví a život ostatních osob, majetek a životní prostředí).

Jiná fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance, je povinna poskytnout zhotoviteli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby. Jiná osoba informuje zhotovitele stavby nejpozději do 5-ti pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k

ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.

Každý zhotovitel prací, který objednává k realizaci prací dalšího zhotovitele prací = podzhotovitele, je povinen o této skutečnosti **informovat zadavatele (investora) a koordinátora BOZP**, a to před nástupem pracovníků nového podzhotovitele na stavbu.

Všichni zhotovitelé, ať už právnické nebo podnikající fyzické osoby, jsou zodpovědní za zajištění BOZP při výkonu všech svých činností v souladu s právními předpisy ČR (přehled platných předpisů je uveden v příloze č. 2), a to na svých pracovištích a pro všechny své pracovníky (zaměstnance). Pokud je pro činnost vykonávanou pracovníky zhotovitele vyžadována právními předpisy ČR zvláštní způsobilost, odbornost nebo kvalifikace (dále jen způsobilost) je povinností zhotovitele zajistit, aby každou takovou činnost vykonávali pouze způsobilí pracovníci (zaměstnanci). V opačném případě může být zhotovitel ze staveniště vykázán.

Zhotovitel je povinen spolupracovat s koordinátorem BOZP při aktualizaci plánu BOZP.

Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací

Není třeba řešit.

Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hladinou

Není třeba řešit

Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních prací

Všichni pracovníci na stavbě musí být vybaveni OOPP dle identifikace rizik zpracované jejich zaměstnavatelem. Minimální vybavení OOPP sestává z pracovní přilby, pracovního oděvu, reflexní vesty, pracovní obuvi a z pracovních rukavic. Bez těchto OOPP nesmí být pracovníkovi umožněno provádění prací.

Zaměstnanci zhotovitelů jsou povinni na staveništi používat ochranné přilby, nebude-li koordinátorem BOZP stanoveno jinak.

Zhotovitel je povinen přerušit práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popř. vlivem jiných nepředvídatelných událostí.

Při přerušení práce je povinen zhotovitel zajistit provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotoví zápis o provedených opatřeních.

Každý pracovník musí plnit na stavbě požadavky na bezpečnost práce, mezi které patří zejména:

- počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy,
- při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti,
- neuvádět do chodu stroj nebo zařízení, pokud se nepřesvědčil, že tím neohrozí zdraví nebo život svůj či jiné osoby,
- neprovádět práce, pro něž není poučen ani vyškolen, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (např. jeřábník, vazač, obsluha stavebního stroje ...),
- dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě,
- každý úraz si dát řádně ošetřit a ihned jej hlásit nejbližší nadřízenému a koordinátorovi BOZP stavby,
- při zjištění nedostatků v oblasti BOZP, které zaměstnanec nemůže sám odstranit,
- informovat o nich neodkladně nadřízeného,

- používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky, včetně ochranné přilby
- dodržovat protipožární opatření, ochraňovat životní prostředí
- Pracovníkům je na stavbě zakázáno především:
 - vstupovat na stavbu pod vlivem alkoholu, požívat alkohol na stavbě a v průběhu pracovní doby i mimo areál stavby,
 - odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní zařízení, kryty, značky,
 - opravovat a čistit stroje, přístroje a jejich součásti, pokud jsou tyto v pohybu a pokud není spolehlivě zajištěno, že se nemohou samovolně rozběhnout,
 - bez vědomí nadřízeného neopouštět pracoviště.
- Před zahájením prací zabezpečí odpovědný zástupce hlavního zhotovitele (stavbyvedoucí) na stavbě zejména:
 - způsob přivolání rychlé lékařské pomoci viz. zpracovaný traumatologický plán hlavního zhotovitele stavby, vybavení stavby skříňkami první pomoci - lékárníčkami podle počtu pracovníků,
 - způsob přivolání hasičů viz. dokumentace požární ochrany (požární poplachové směrnice atd.) hlavního zhotovitele stavby, instalaci a označení hasících přístrojů na stavbě,
 - prokazatelné seznámení všech pracovníků (včetně pracovníků svých zhotovitelů) s riziky na dané stavbě v rozsahu stanoveném tímto Plánem BOZP a svou interní dokumentací BOZP

Osobní ochranné pracovní pomůcky:

Hlavní zhotovitel odpovídá, že všichni jeho pracovníci a osoby zdržující se s jeho souhlasem na stavbě (včetně pracovníků jeho ostatních zhotovitelů) budou vybaveni příslušnými OOPP, a to vždy ochrannou pracovní obuví, ochrannou přilbou a dále podle rizika práce na příslušném pracovišti.

Jedná se o minimální seznam následujících prací a činností ve vazbě na OOPP hlavy, nohou, zraku, sluchu, dýchacích orgánů, těla, paží, rukou atd.

Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu

Jiné osoby nebo návštěvy se pohybují po staveništi pouze za doprovodu některého z vedoucích pracovníků trvale přítomných na stavbě a jsou povinni dbát zvýšené bezpečnosti, respektovat bezpečnostní tabulky a značení, které budou v rámci objektu umístěny zhotovitelem stavebního díla.

Je zakázáno vstupovat na staveniště pod vlivem alkoholu a jiných návykových látek.

Kontroly na staveništi se zaměřením na bezpečnost a ochranu zdraví při práci budou provádět:

- koordinátor BOZP na staveništi
- osoby odborně způsobilé v prevenci rizik jednotlivých zhotovitelů stavebního díla.

Zápis z kontroly bude prováděn do bezpečnostního deníku (nebo stavebního deníku) osobou, která kontrolu provedla za účasti vedoucího zaměstnance zhotovitele. Případné neshody budou zasílány elektronickou formou těm subjektům, kterých se zjištěné neshody týkají a zadavateli stavby. K tomu je povinen každý zhotovitel předat stavbyvedoucímu kontaktní údaje pro zasílání zprávy elektronickou formou.

Stavbyvedoucí a vedoucí zaměstnanci zhotovitelů stavby provádějí každodenní kontroly dodržování bezpečnostních předpisů na jím řízených pracovištích a u svých podřízených zaměstnanců. Do stavebního deníku provádí zápisy v případě zjištění porušení předpisů a dále

v řech řípadech, kdy je kontrola pracoviřtě nebo zařízení stanovena říným řávním nebo technickým ředpisem.

Kontrolní dny BOZP na staveniřti

Kontrolní dny k dodřžování Plánu BOZP budou probíhat po dohodě koordinátora BOZP se zadavatelem a se zhotoviteli). Z kontrolních dnů bude proveden samostatný zápis s odkazem ve stavebního deníku.

Na kontrolní dny BOZP budou řítomni:

- zodpovědný stavbyvedoucí hlavního zhotovitele stavby,
- koordinátor BOZP,
- zástupce zadavatele stavby,
- zástupci zhotovitelů, kteří budou vyzváni koordinátorem BOZP.

Postupy pro opatřetí vyplývající ze specifických požadavků na práce s použitím toxických látek

Na stavbě se nevyskytují.

Vypracoval:

Petr Mariřka, Ing. Aleř Hyžák