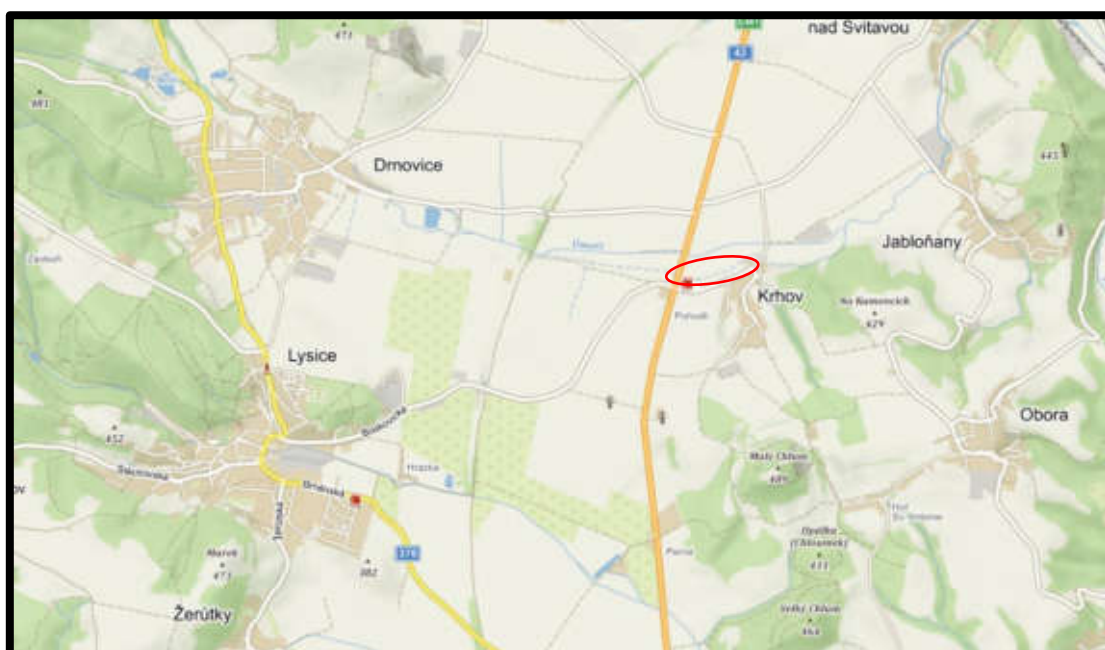



PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI

ve fázi přípravy stavby

III/0433 Krhov



Zpracoval:	Koordinátor ve fázi přípravy stavby	30. 11. 2021
	Ing. Hana Dvorská, ZEKA/761/KOO/2018	
Obdržel:	Zadavatel stavby (stavebník)	Podpis:
	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, přísl. org. kraje	
	Funkce:	Datum: 30. 11. 2021
Platnost od:	Jméno, příjmení:	
	30. 11. 2021	
Interval revizí:	Dle potřeby-průběžně; Plán BOZP se aktualizuje přinejmenším při přechodu mezi nejdůležitějšími fázemi průběhu stavby. Všechny změny v organizaci staveniště nebo posuny v časovém plánu stavby se musí do plánu zapracovat.	

Obsah

Úvod	4
A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	6
1. Údaje o stavbě	6
2. Odůvodnění pro zpracování plánu s uvedením odkazu na příslušné právní předpisy a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.	10
3. Údaje o zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace, zhotoviteli stavby, stavebním (technickém) dozoru stavby, koordinátorovi BOZP a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.	11
C. Požadavky na obsah plánu	14
1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby a na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora	14
2. Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby, jedná se o:	16
a) Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem	16
b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť	17
c) Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	17
d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	18
e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	19
f) Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace	20
g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	20
h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypaní osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody	22
i) Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením,	26
j) Postupy pro betonářské práce řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění	27
k) Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí	28
l) Postupy pro montážní práce řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace	28
m) Postupy pro bourací a rekonstrukční práce řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor	29

n) Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí, opatření zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce.....	30
o) Postupy pro práci ve výškách řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany.	31
p) Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce, zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů.	32
q) Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací, zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků.....	33
r) Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem.	34
s) Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby, zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací.....	34
t) Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností.	34
u) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů	35
v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.....	35
B. Obecné.....	36
C. Údaje o aktualizaci plánu	36
D. Seznam příloh	36
Příloha č. 1 - Přehled právních předpisu v platném znění používaných ve stavebnictví.....	36
Příloha č. 2 – Doklad o seznámení s Plánem BOZP (podpisové archy).....	36
Příloha č. 3 – Záznam o aktualizaci plánu.....	36
Příloha č. 4– HMG stavby	36
Příloha č. 5 – Seznam zhotovitelů	36
Příloha č. 6 – Seznam schválených TP	36
Příloha č. 7 – Schválené TP	36
Příloha č. 8 – Seznam rizik zhotovitele	36
Příloha č. 9 – Přejícné dopravní značení (DIO).....	36

Úvod

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen Plán BOZP) je dokument obsahující údaje informace a postupy, zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby „**III/0433 Krhov**“ (dále též Stavba). V Plánu BOZP se uvádí potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení prací.

Plán je dokument vypracovaný ve smyslu požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb., § 7 NV č. 591/2006 Sb. a přílohy č. 6 NV č. 591/2006 Sb. Vztahuje se na právnické a fyzické osoby zaměstnávané dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) a osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zadavatelem a všechny subjekty podílející se na realizaci stavebního díla. Nezabývá však tyto osoby povinností znát a dodržovat všechny platné předpisy, zákony, normy a nařízení potřebné k jejich činnosti, i pokud nejsou obsaženy v Plánu.

Zhotovitel stavby zodpovídá, že realizaci stavby budou provádět zaměstnanci s řádnou kvalifikací, s platným školením BOZP a profesním školením, kteří jsou pro výkon práce zdravotně a odborně způsobilí a jsou prokazatelně seznámeni s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti práce ve stavebnictví, a že budou seznámeni se zpracovaným plánem pro staveniště stavby a s jeho aktualizacemi.

Na stavbě musí být k dispozici u jednotlivých zhotovitelů:

- seznam všech zaměstnanců s uvedením jména a příjmení, evidence jejich nástupu až po dokončení,
- seznam rizik vyplývajících z jejich činností (rizika jednotlivých zhotovitelů),
- doklad o školení zaměstnanců v oblasti BOZP a školení o práci ve výškách a nad volnou hloubkou,
- doklad o školení zaměstnanců v oblasti BOZP a školení o práci nad vodou nebo v její těsné blízkosti,
- doklady o odborné způsobilosti zaměstnanců (vazač, svářeč, jeřábník, strojník),
- technologické postupy, pracovní postupy, technologické postupy
- revize elektrických zařízení a vázacích prostředků,
- místní bezpečnostní předpisy, návody, provozní dokumentaci strojů a zařízení,
- kniha BOZP.

TePř a PP, TP – bude zpracováno a předloženo zhotovitelem a schváleno před realizací stavby. Pracovní postupy budou dodržovány, použité stavební mechanismy budou upřesněny zhotovitelem v doložených TePř a TP.

OOPP:

Všechny osoby jednotlivých zhotovitelů musí používat OOPP – Pracovníci budou používat OOPP výstražný oděv s vysokou viditelností – kombinéza, kalhoty s náprsníkem a šlemi nebo kalhoty s opaskem doplněné kabátem, vestou nebo trikem, doplněné ochrannou přilbou a pracovní obuví, u vibračních desek, kotoučových pil a jiných strojů a zařízení budou pracovníci používat předepsané OOPP (ochrana sluchu, anti-vibrační rukavice, ochranné brýle).

- Pracovní obuv - ochranná pevná nepromokavá uzavřená obuv
- Výstražný oděv - s logem společnosti nebo jednoznačným názvem předem dohodnutým se stavbyvedoucím.
- Ochranná přilba - ochrannou přilbu budou pracovníci používat v případech:
 - o Vyskytuje-li se na staveništi jeřáb či podobné zdvihací zařízení
 - o Při pohybu blízko strojní mechanizace (max. dosah stroje + 2m!)
 - o Při demoličních pracích
 - o Montáž, demontáž lešení
 - o Ve výkopech hlubších než 1 m
 - o V ostatních případech, kdy jsou pracovníci vystaveni riziku úrazu, kterému by ochranná přilba mohla zabránit či zmírnit jeho následky
 - o při kácení stromů všichni zaměstnanci, kteří se pohybují v prostoru, kde hrozí nebezpečí zejména pádu větví a stromů.
 - o Při pracích ve výškách – stavba mostu apod.
 - o Při vrtání pilot a štětovicových stěn
 - o Při pracích na pozemních komunikacích, kde je provoz usměrněn dle DIO

Povinnost pracovníků z hlediska obecných zásad dodržení BOZP na staveništi:

Všichni pracovníci stavby jsou povinni:

- dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání,
- při chůzi používat vymezené a vykázané cesty, vchody a východy,
- dodržovat zákaz vstupu do těch prostor stavby, která nesouvisí s předmětem jeho pracovních činností,
- respektovat bezpečnostní značky, symboly a signály,
- zvýšenou pozornost věnovat pohybujícím se vozidlům,
- nepřetěžovat podlahy, konstrukce, správně používat lešení a jiné pomocné konstrukce na stavbě apod.,
- neshazovat svévolně materiál a předměty z výšky bez předchozího zajištění,
- nepodlézat, nepřelézat zábradlí, zábrany a jiná ochranná zařízení
- předměty ukládat stabilně, tak, aby se při běžném provozu nemohly převrhnout, spadnout, sklopit apod.,
- opustit ohrožený prostor při výstražném znamení daném řidičem stroje, vozidla apod.,
- nezdržovat se pod zavěšenými břemeny nebo v prostoru možného pádu manipulovaného břemene při nakládce, vykládce, přemísťování a jiných manipulačních pracích,
- nezdržovat se na pracovišti, kde se provádí manipulační práce, pokud se sám na manipulaci nepodílí,
- nezdržovat se v nebezpečném dosahu pracovních částí strojů a zařízení (např. u nakladačů, rypadel),
- při práci ve výškách a nad volnou hloubkou být chráněn proti pádu ochrannou konstrukcí (zábradlím, ohrazením, poklopem apod.) nebo záchytnou konstrukcí umístěnou pod místem práce (záchytné lešení, síť apod.) nebo alespoň osobním zajištěním – prostředky osobního zajištění, tj. záchytným postrojem apod.,
- nepracovat osamoceně na pracovištích, kde není z doslechu nebo v dohledu jiná osoba, která by v případě potřeby nebo nehody poskytla nebo přivolala pomoc a to především v nebezpečných a uzavřených prostorách, v místech s nebezpečím otravy, výbuchu, zasypaní, utonutí, pádu z výšky apod.,
- při zacházení s elektrickými zařízeními dodržovat příslušné elektrotechnické předpisy, správně klást a chránit el. příkony proti mechanickému poškození, dodržovat povinnosti vypínat el. zařízení po ukončení práce, nezasahovat do el. zařízení, nepřetěžování el. zařízení, dodržovat zákaz práce s poškozeným zařízením, zákaz práce v blízkosti el. zařízení atd.,
- neuvádět strojní zařízení do činnosti v případě poruchy,
- v případě svařování dodržovat podmínky stanovení vyhlášky MV č. 87/2000 Sb.,
- dodržovat zákaz záměny jiné osoby za rodinného příslušníka nebo jinou osobu bez vědomí zástupce objednatele,
- dodržovat zákaz kouření mimo vyhrazené prostory,
- nepoužívat pro zvedání předmětů nebo pro výstup na vyvýšené části staveniště zařízení, která k tomu nejsou určena,
- nepoškozovat bezpečnostní a informační tabulky a ostatní vybavení na staveništi,
- neopírat předměty o části strojního zařízení,
- dodržovat zákaz donášení alkoholických nápojů a toxických látek a nepracovat pod vlivem alkoholických nápojů

Na staveništi bude zakázán vstup cizích osob. Každá osoba vstupující na staveniště proto musí být považována za osobu, která se zdržuje na stavbě s vědomím jednotlivých zhotovitelů. Povinností každého z vedoucích zaměstnanců, kteréhokoli zhotovitele bude sledovat výskyt cizích osob na jemu svěřeném úseku stavby a zajistit této osobě bezpečný doprovod k místu na staveništi, kde cizí osobu zkontaktuje se stavbyvedoucím. Stavbyvedoucí poté zajistí poučení této osoby v rozsahu potřebném pro zajištění BOZP při splnění účelu návštěvy této osoby a její vybavení potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky.

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

1. Údaje o stavbě

Popis stávajícího stavu – podrobněji viz. PD

SO 101 SILNICE III/0433

Stavba se nachází v extravilánu a intravilánu obce Krhov, okres Blansko v Jihomoravském kraji. Konkrétně na silnici III/0433. Probíhat zde bude rekonstrukce silnice III/0433 včetně křížení s místními komunikacemi. Počátek stavby se nachází v místě křížení s levostrannou odbočkou k benzinové pumpě v extravilánu, konec stavby je v místě křížení s místní komunikací v intravilánu obce Krhov. Celková délka úpravy je 446m, od km 0,040 do km 0,486 pracovního staničení. Šířka komunikace bude 6m zpevnění, v extravilánu bude nezpevněná krajnice š. 0,75m se směrovými sloupky po 50 m. V intravilánu š. 0,50m vlevo ve směru staničení, vpravo bude položena silniční obruba s jednořádkem z žul. kostek. V rámci stavby bude položena jednořádek z žul. kostek u silniční obruby v intravilánu obce Krhov. V extravilánu bude řešena nezpevněná krajnice š. 0,75m a za ní bude silniční příkop s drenáží, nebo násypové těleso. V km 0.066 bude nahrazen stávající propustek DN 500. Vtok a výtok bude odlážděn lomovým kamenem. Výkop pro propustek v blízkosti stávajících inženýrských sítí bude prováděn ručně, v místě uložení lomové dlažby do betonu (popř. betonového základu) bude osazena půlená plastová chránička na stávající elektrické přípojce pro ČS. Za propustkem DN 500 bude zbudován zpevněný příkop tento bude odvádět vodu do vyschlého koryta na p.č. 854/3. Příkop bude čištěn na náklady firmy Eurobit Real. Srpovitá krajnice z žulové kostky velké bude provedena v km 0.462 na silnici III/0433 z důvodu možnosti projetí křížovatkou těžkých nákladních vozidel, stavebně tento prostor bude oddělen nájezdovým obrubníkem s nášlapem výšky 0,05m. Bude provedena výměna podloží v aktivní zóně v tl. 350mm (1x200mm a 1x150mm) - štěrkodrtř fr. 0-125. Požadovaný modul přetvárnosti na pláni je Edef2=45Mpa.

Odvodnění:

V místě zastávkového pruhu budou vybudovány dešťové vpusti, které budou zaústěny do drenážních šachet, tyto budou z betonových skruží, vyplněny drenážním kamenivem fr. 11-22. Na horní skruži bude umístěn poklop z betonu. Do vsakovací šachty budou napojeny přípojky dešťových vpustí. Co se týká kanalizačního vedení šachet 1,2,3 jedná se o rekonstrukci stávajícího vedení. Šachta 1 nahrazuje stávající dešťovou vpust.

Skladba vozovky na silnici III/0433

Asfaltový beton obrusná vrstva ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik PS C, 0,40kg/m ²	ČSN 73 6129	
Asfaltový beton ložná vrstva ACL 16+	ČSN EN 13108-1	70 mm
Infiltrační postřik PI C, 0,70 kg/m ²	ČSN EN 6129	
Štěrkodrtř ŠDA frakce 0-32	ČSN 73 6126-1	150 mm
Štěrkodrtř ŠDA frakce 0-63	ČSN 73 6126-1	min. 200 mm
Celkem		min. 460 mm

Skladba vozovky v místě zastávkového pruhu:

Žulová kostka velká 100x100	100 mm
Uložena do cementové malty	40 mm
Podkladní beton PBII c 16/20	180 mm
Štěrkodrtř ŠDA frakce 0-63	min. 200 mm
<hr/>	
Celkem	min. 520 mm

Skladba vozovky v místě žulové kostky velké:

Žulová kostka velká 170x170	170 mm
Uložena do cementové malty	40 mm
Podkladní beton PBII c 16/20	180 mm
Štěrkodrtř ŠDA frakce 0-63	min. 200 mm
<hr/>	
Celkem	min. 590 mm

SO 111 NAPOJENÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A SJEZDŮ

Na silnici III/0433 budou napojeny účelové komunikace a sjezdy v nejnutnějším rozsahu.

Povrchy sjezdů a MK budou provedeny z asf. recyklátu a z asfaltobetonu.

Konstrukce z asfaltobetonu:

Asfaltový beton obrusná vrstva ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřík PS C, 0,40kg/m ²	ČSN 73 6129	
Asfaltový beton ložná vrstva ACL 16+	ČSN EN 13108-1	50 mm
Spojovací postřík PS C, 0,40kg/m ²	ČSN EN 73 6129	
Celkem		90 mm

Konstrukce z asf. recyklátu:

Asfaltový recyklát	150 mm
--------------------	--------

SO 161 DIO – SUSJMK

Výstavba bude probíhat za částečné uzavírky. Objízdná trasa je stanovena.

SO 461 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU

Je řešeno smlouvou o přeložce. Inženýrská síť je v majetku společnosti Cetin.

Kromě stavebních objektů stavby bude zřízeno, zajištěno, nebo provedeno:

- zařízení staveniště včetně oplocení,
- ochrana inženýrských sítí,
- vybudování provizorní komunikace,
- zkoušení konstrukcí a prací,
- průzkumné práce,
- posudky, kontroly, revize,
- vypracování realizační dokumentace,
- odborný dozor,
- geodetické zaměření,
- úpravy oplocení,
- kácení a mýcení zeleně.

Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, hasiči, plynárna, vodárna, Policie ČR).

Před a při výstavbě objektu musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby. Jde zejména o tyto práce a technologie:

- zvedání těžkých břemen pomocí jeřábů
- montáž pomocných konstrukcí a lešení
- práce ve výškách
- práce ve výkopech
- bednicí práce
- železářské a betonářské práce
- práce se stroji a strojními zařízeními
- práce s elektrickým zařízením
- práce v ochranném pásmu energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení

Staveniště musí být řádně zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob, výkopy opatřeny zábranami a osvětleny.

Pracoviště budou ohraničena a vymezena ochrannými zařízeními dle TP 66, verze 3.0 , TP 139, TP 114 a NV 591/2006 Sb.

Při pracích ve výškách budou pracovníci používat prvky kolektivní nebo osobní ochrany. Toto zajištění bude striktně dodržováno a pravidelně kontrolováno.

Základní údaje o stavbě:	
Druh stavby:	Změna trvalé stavby.
Název stavby:	III/0433 Krhov
Místo stavby:	Stavba se nachází v extravilánu a intravilánu obce Krhov, okres Blansko v Jihomoravském kraji. Konkrétně na silnici III/0433. Probíhat zde bude rekonstrukce silnice III/0433 včetně křížení s místními komunikacemi. Počátek stavby se nachází v místě křížení s levostrannou odbočkou k benzinové pumpě v extravilánu, konec stavby je v místě křížení s místní komunikací v intravilánu obce Krhov.
Účel užívání stavby:	Jedná se o stavební úpravu silnice III/0433, sjezdy a místní komunikace budou napojeny v nejnutnějším rozsahu na silnici III.třídy. Bude nahrazen 1 silniční propustek. Na konci úpravy budou řešeny oboustranné zastávkové pruhy. Související stavbou je výstavba chodníků a veřejného osvětlení v rámci obce Krhov. V rámci této stavby bude řešen chodník a nástupiště autobusových zastávek od km 0.300 do km 0.465. Chodník je řešen vpravo ve směru staničení. Nástupiště po obou stranách silnice III/0433. V rámci chodníku bude řešeno napojení sjezdů v šířce 3m. Starosta obce Krhov nechá vypracovat PD k veřejnému osvětlení, tento bude zapracován do PD Dopravoprojekt Ostrava a.s.

Předpokládaný termín realizace stavby (základní předpoklady výstavby)	
Předpoklady výstavby:	Zahájení prací bude odvislé od vydání pravomocných rozhodnutí a výběru dodavatele stavby. Předpokládané zahájení výstavby je v roce 2021. Celková doba výstavby je odhadována na 8 měsíců.
Uvedení do provozu:	Po dokončení a následné kolaudaci, pokud je vyžadována.
Členění na etapy:	<p>3 POSTUP VÝSTAVBY</p> <p>Část stavby bude probíhat za úplné uzavírky silnice III/0433 (ETAPA I) a část za částečné uzavírky silnice III/0433 (ETAPA IV).</p> <p>ETAPAI, ETAPAII</p> <p>V první a druhé etapě bude probíhat rekonstrukce silnice III/0433 včetně jejího rozšíření za úplné uzavírky. Vzhledem k tomu je navržena objízdná trasa. Délka pracovního místa (uzavírky) max. 300m. Objízdná trasa bude vedena po silnicích III/0433, I/43, III/37428 a místní komunikaci. V řešeném úseku se nachází zastávka autobusu „Krhov“, která bude zrušena a přesunuta k „Hostinci Krhov“. Zde se bude autobusová doprava také otáčet. Pro zajištění bezpečnosti v tomto místě bude z obou směrů jízdy osazeno svislé dopravní značení IP22 s textem „POZOR OTÁČENÍ VOZIDEL VEŘEJNÉ DOPRAVY“.</p> <p>ETAPAIII</p> <p>Ve třetí etapě bude probíhat rekonstrukce silnice III/0433 za částečné uzavírky. Délka pracovního místa max. 50 m. Podél silnice III/0433 budou osazeny betonové silniční panely o šířce 1 m. Průjezdová šířka podél pracovního místa po rozšíření cca 4 m. Doprava bude řízena kyvadlově mobilní semaforovou soupravou. Objízdná trasa bude vedena po silnicích III/0433, I/43, III/37428 a místní komunikaci. V řešeném úseku se nachází zastávka autobusu „Krhov“, která bude zrušena a přesunuta k „Hostinci Krhov“. Zde se bude autobusová doprava také otáčet. Pro zajištění bezpečnosti v tomto místě bude z obou směrů jízdy osazeno svislé dopravní značení IP22 s textem „POZOR OTÁČENÍ VOZIDEL VEŘEJNÉ DOPRAVY“.</p> <p>ETAPAIIV</p> <p>Ve čtvrté etapě bude probíhat rekonstrukce silnice III/0433 za částečné uzavírky. Délka pracovního místa max. 50 m. Průjezdová šířka podél pracovního místa po rozšíření cca 2,75 m. Doprava bude usměrněna dopravním značením P7, P8.</p>
Členění stavby na jednotlivé stavební objekty:	SO 101 SILNICE III/0433 SO 111 NAPOJENÍ MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ A SJEZDŮ SO 161 DIO – SÚSJMK SO 461 PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO KABELU

Vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby:	
Kontakt s okolím	Prevence hlavních rizik
Vliv stavby na její okolí	Riziko zvýšení prašnosti, hluku. Realizovaná stavba nebude mít žádný negativní vliv na stávající okolní stavby. Stavba bude probíhat za částečné nebo úplné uzavírky komunikace, kdy doprava bude svedena na objízdne trasy nebo usměrněna - bude zpracováno důkladné DIO, záborový elaborát – místo stavby bude řádně označeno, oplocení, zajištění zákazu vstupu, bezpečností a informační tabule, snížená rychlost, PDZ - dle schváleného DIO, TP 66 a pracovních postupů (betonová svodidla), světelná signalizace, přes den doplněno o regulovčičky, v noci – bezpečností výstražné osvětlení, důkladné označení obchůzných, objízdnych tras.
Lidský faktor	Riziko selhání pracovníků. Zajistit pravidelné dechové zkoušky na alkohol u pracovníků, vyloučit pracovníky ze stavby v případě podezření na požití omamných a psychotropních látek, zajistit znalost a kontrolu dodržování pravidel BOZP, PO, návodů k obsluze a montáži, oprávnění k řízení pracovních strojů, TP, TePř, pracovní postupy atd., dodržování pravidelných přestávek apod.
Přírodní vlivy	Přerušit práce v době extrémně nepříznivého počasí – teplo, chlad, blesk, déšť, vítr, námraza, při možnosti oslnění atd., minimalizovat možnost kousnutí, pobodání, uštknutí, přerušit práce při hrožících živelných pohromách.
Veřejné pozemní komunikace (veřejná doprava)	Riziko střetu s vozidly a dalšími účastníky silničního provozu. Nehoda způsobena vozidlem nebo strojem. Překážkou v provozu. Zamezit kontaktu s veřejnou dopravou, zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních tabulek, dopravního a světelného značení atd. Provoz na komunikaci - dle schváleného DIO a značení objízdnych tras, dopravní značení, snížená rychlost, PDZ, světelná signalizace, regulovčičky. BUS zastávky se na stavbě vyskytují – dle potřeby budou přesunuty na jiné místo, řádně označeny. Stavební úpravy budou probíhat v závislosti na HMG zhotovitele. Poučit pracovníky o nebezpečných místech z hlediska provozu na konkrétním staveništi. Striktně dbát na dodržování OOPP – zejména reflexní oděv.
Chodníky pro pěší, turistické cesty a cyklotrasy	Riziko úrazu veřejnosti. Překážky na chodnících, pád osob, pád předmětů. Chodníky a přechody pro chodce, cyklo budou dle potřeby uzavřeny - zajistit náhradní komunikaci pro pěší (bezpečná cesta mimo staveniště), nebo zajistit bezpečnou náhradní komunikaci pro pěší a cyklisty přes staveniště – značení, oplocení trasy, apod. Zajistit pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních a bezpečnostních tabulek, dopravního značení atd.
Veřejné objekty a osídlení, výrobní objekty	Riziko střetu se stavebními stroji a dopravou. Zamezit střetu se stavebními stroji a dopravou stavy, značení obchůzných, objízdnych tras, zajistit bezpečný přístup k nemovitostem, zásobování. Stavba nesmí výrazně omezovat provoz výrobních objektů. Zajisti pravidelnou údržbu a doplňování bezpečnostních prvků stavby: zábradlí, oplocení, informačních, bezpečnostních a zákazových cedulí, dopravní značení, světelná signalizace atd.
Zdroje vody	ne
železnice	ne
Podzemní sítě technického vybavení	Riziko úrazu el. proudem, požáru nebo výbuchu při poškození sítí. Vytýčit podzemní vedení všech IS, bude předán protokol nebo zápis ve SD. Práce provádět dle požadavků správců sítí.
Nadzemní sítě technického vybavení	Riziko úrazu el. proudem, požáru nebo výbuchu při poškození sítí. Dodržet podmínky jednotlivých správců. Dbát zvýšené opatrnosti při práci v blízkosti inž. sítí a technické infrastruktury.
Jiné	Jiné stavby: <u>Chodníky, veřejné osvětlení – stavba obce Krhov</u> V rámci této stavby bude řešen pravostranný chodník a nástupiště autobusové zastávky v rámci obce Krhov. Podél chodníku povede veřejné osvětlení, které je v PD pouze naznačeno. <u>I/43 Perná – Krhov, bodová závrata – stavba ŘSD ČR</u>

	<p>V rámci této stavby bude řešena křižovatka silnic I/43 a III/0433. Podzemní vedení NN – stavba E.on V rámci této stavby je řešeno podzemní vedení E.on v rámci chodníku budovaného obcí. Přeložka bude realizována na náklady společnosti E.on.</p> <p><u>Stavba E.on – energetika Boskovice</u></p> <p>V rámci této stavby je řešeno podzemní vedení E.on podél silnice III/0433 v nově budovaném příkopu silnice.</p> <p><u>Ochrana sítí:</u></p> <p>Přípojka vodovodu a přípojka NN pro čerpací stanici. V případě odhalení inženýrské sítě bude provedeno její zapískování a překrytí fólií, v nutném případě bude řešena ochrana sítě půlenou chráničkou. Plynovod kolmo přes silnici III/0433 bude ochráněn půlenou chráničkou v celé šířce silnice III/0433.</p>
--	--

Řídit se a dodržovat daná opatření vztahující se k určitým rizikům zhotovitele v závislosti na prováděné pracovní činnosti. Koordinátorovi určenému pro realizaci stavby budou předávány průběžně informace o řešení rizik vznikajících při pracovních a technologických postupech v průběhu stavby.

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

Plán je dokument závazný pro všechny zhotovitele všech hierarchických úrovní, a také pro osoby, které se pohybují po staveništi. Plán BOZP pro stavbu byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění.

Legislativa	Parametr	Překročeno
§ 15 odst. 1 písm. b)	Předpokládaný celkový objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu	ANO
§ 15 odst. 2	Při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje příloha č. 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	ANO

Při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (§ 3):

Legislativa	Rizikové práce	Provádění
Příloha č. 5, bod 6	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.	ANO
Příloha č. 5, bod 11	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.	ANO

HMG:

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

Pracovní a technologické postupy, rizika:

- Zhotovitel je povinen nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi písemně informovat koordinátora BOZP o pracovních a technologických postupech, které zvolil, o rizicích vznikajících při těchto postupech a opatřeních přijatých k jejich odstranění.
- Informace o okolních rizikových faktorech.
- Zhotovitel musí neprodleně informovat koordinátora BOZP i ostatní dotčené zhotovitele o změnách ve způsobu provádění prací, změně technologie nebo termínu provádění prací tak, aby nevznikala nová

rizika spojená s těmito změnami. Na základě této informace provede koordinátor BOZP revizi platnosti Plánu.

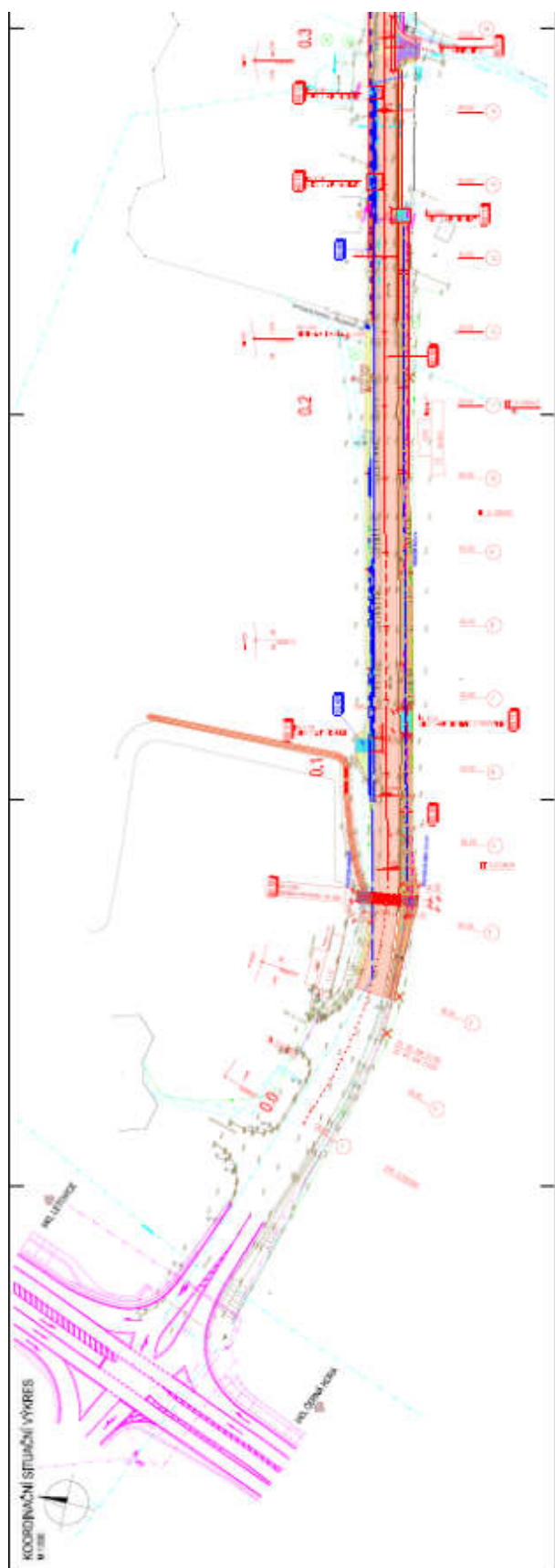
3. Údaje o zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace, zhotoviteli stavby, stavebním (technickém) dozoru stavby, koordinátorovi BOZP a soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu.

Identifikační údaje zadavatele stavby:	
Zadavatel:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje
Adresa:	Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
IČ:	70932581
Identifikační údaje zpracovatele dokumentace:	
Společnost:	DPO – Viadesigne s.r.o. – RD SÚSJM K (vznik na základě Smlouvy o společnosti)
1) Jméno/firma:	Dopravoprojekt Ostrava a.s.
Adresa/sídlo:	Masarykovo náměstí 5/5, 702 00 Ostrava 1
IČ:	427 67 377
2) Jméno/firma:	Viadesigne s.r.o.
Adresa/sídlo:	Na Zahradách 1154/16, 690 02 Břeclav
IČ:	27696880
Jméno hlavního projektanta/číslo autorizace/obor specializace jeho autorizace	Hlavní projektant: VEDOUCÍ PROJEKTANT - Ing. Zdeněk Legerský ČKAIT 1102055 KONTROLOVAL - Ing. Roman Kotas Projektanti jednotlivých částí: Ing. Tomáš Holba – autorizovaný technik pro dopravní stavby (nekolejová doprava) ČKAIT 1302221 Geodetické zaměření: Miroslav Hrbáč – zaměření 2019 Diagnostika vozovky: Imos Brno a.s.- květen 2015, zpráva č. 0821 v155046
Koordinátor BOZP na staveništi (příprava)	
Jméno/firma:	Vysplan s.r.o.
Adresa/sídlo:	Sídlo: 8. března 4812/2a, 586 01 Jihlava Kancelář Ostrava: Masarykovo náměstí 5/5, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava
IČ:	27717089
Jméno	Ing. Hana Dvorská
Osoba vykonávající technický dozor stavebníka	
Jméno/firma:	Bude určen při realizaci stavby.
Adresa/sídlo:	
IČ:	
Jméno	
Koordinátor BOZP na staveništi (realizace)	
Jméno/firma:	Bude určen při realizaci stavby (zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění, § 14).
Adresa/sídlo:	
IČ:	
Jméno	

Zhotovitel	
Jméno/firma:	Bude určen při realizaci stavby.
Adresa/sídlo:	
IČ:	
Stavbyvedoucí	

Soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	
Říjen 2019	PD - DUSP

B. Situační výkres stavby



C. Požadavky na obsah plánu

1. Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby a na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora

Předpokládá se, že se ke stavbě ve fázi přípravy vyjadřují dotčené subjekty, resp. účastníci řízení projektových prací a požadavky, rozhodnutí, vyjádření a stanoviska jsou zapracovávány do PD před vydáním stavebního povolení (viz. PD). Při realizaci stavby budou potřebné dokumenty a orgány, které rozhodnutí vydali, uvedeny v Plánu BOZP formou aktualizace Plánu BOZP.

Zájmovým územím prochází stávající podzemní i nadzemní inženýrské sítě, které mají bezpečnostní i ochranná pásma. Před zahájením zemních prací je nutno vyžádat správce jednotlivých sítí o jejich vytýčení a provést o tom zápis do stavebního deníku. Musí být dodrženy podmínky pro provedení činnosti v ochranných pásmech IS.

Termín zahájení prací a vypnutí bude v dostatečném časovém předstihu projednán s městským úřadem.

V případě omezení provozu na komunikacích bude po dobu provádění prací instalováno dopravní značení, provedené v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, odsouhlasené PČR.

Před zahájením prací ochranném pásmu I. stupně vodního zdroje je třeba zajistit vyjádření správců k podmínkám a postupu výstavby.

Před zahájením prací v ochranném pásmu drah a v kolejišti je třeba zajistit vyjádření Správy železnic a Drážního úřadu k podmínkám a postupu výstavby.

Stavba se týká těchto stávajících IS, IS i v podnicích dotčených stavbou a obcích (podrobněji v PD):

V rámci projektové přípravy stavby byl proveden průzkum inženýrských sítí. Vyjádření správců inženýrských sítí jsou vložena v PD – bude k dispozici u zhotovitele stavby. V oblasti staveniště byly zjištěny následující inženýrské sítě:

Stávající IS:

- Zam. Průběh metal. kabelu
- Nezam. Průběh metal. Kabelu
- EON – NN
- EON – VN
- Plynovod
- Vodovod
- Sít jiného vlastníka
- Nefunkční vodovod

Nové IS:

- Sdělovací kabel
- Podzemní vedení NN
- Drenáž DN 160
- Přípojky UV
- Ochrana přípojek vodovodu, přípojky podzemního vedení NN, bude provedeno zapískování inž. sítě, položena fólie, v případě potřeby bude osazen půlená chránička

Zhotovitel při realizaci stavebních prací je povinen dodržet podmínky pro výstavbu uvedené ve stanoviscích a vyjádřeních dotčených orgánů a správců IS a to za dodržení požadavků na BOZP.

PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH NADZEMNÍCH VEDENÍ

Ochranné pásmo nadzemního vedení distribuční soustavy podle § 46 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, které činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

- pro vodiče bez izolace 7 metrů (resp. 10 metrů u zařízení postaveného do 31. 12. 1994, vyjma lesních průseků, kde rozsah ochranného pásma i do uvedeného data činí 7 metrů),
- pro vodiče s izolací základní 2 metry,
- pro závěsná kabelová vedení 1 metr;
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně
- pro vodiče bez izolace 12 metrů (resp. 15 metrů u zařízení postaveného do 31. 12. 1994),
- pro vodiče s izolací základní 5 metrů;
- c) u zařízení sítě pro elektronickou komunikaci 1 metr od krajního vedení.

Poznámka: Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1 kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110-1.

V ochranném pásmu nadzemního vedení je podle § 46 odst. 8 a 9 energetického zákona zakázáno:

1. zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
2. provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
3. provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
4. provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
5. vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 metry. 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 energetického zákona.

V ochranných pásmech nadzemních energetických vedení a sítí pro elektronickou komunikaci je třeba dále dodržovat následující podmínky:

Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavebním úřadem nebo nahlášeno Energetickému regulačnímu úřadu jako správní delikt ve smyslu příslušného ustanovení energetického zákona, spočívající v porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle § 46 uvedeného zákona.

1. Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem vodičů vysokého napětí blíže než 2 metry a u vodičů velmi vysokého napětí blíže než 3 metry (dle PNE 330000-6), pokud není větší vzdálenost stanovena v jiném předpisu (např. ČSN ISO 12480-1).
 2. 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.
 3. Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.
 4. Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů (sloupů nebo stožárů).
 5. Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.
 6. Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1.
 7. 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. 50/1978 Sb., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí apod.), pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.
 8. V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 2 měsíce před požadovaným termínem. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování části vedení.
 9. Stavba bude situována tak, aby každá její část včetně dočasných zařízení byla vzdálena nejméně 1,5 m od osy nadzemního zařízení pro elektronickou komunikaci.
 10. Do vzdálenosti 1,5 metru od osy nadzemního zařízení pro elektronickou komunikaci nebudou používány mechanismy ohrožující provoz zařízení, skladován materiál, zemina, prováděny postřiky nebo jiná činnost, která by mohla ohrozit provoz zařízení nebo jiného zařízení souvisejícího s nadzemní sítí pro elektronickou komunikaci.
- Pozn.: Uvedené právní nebo technické normy jsou uvažovány v platném znění.*

Podmínky pro realizaci stavby v ochranném pásmu I. stupně vodního zdroje:

Práce na výstavbě musí být provedeny co nejrychleji a za bezdeště. Stroje používané při výstavbě (nákladní automobily, traktory, bagry a pod.) musí být ve velmi dobrém technickém stavu, který musí být ověřen před zahájením prací a kontrolován (kontroly zaměřit na úniky pohonných hmot a olejů) jednak denně obsluhou, jednak týdně nadřízeným technikem. Zjištěné závady musí být ihned odstraněny. Údržba a opravy mechanismů nesmí být prováděny na území PHO. Stroje, u kterých je možný únik pohonných hmot a olejů musí být vybaveny dostatečně velkými nepropustnými vanami k zachycení uniklých produktů a minimálně dvěma pytli sorbentů

(Vapex, Experlit). V PHO nebudou zřizovány dočasné sklady pohonných hmot, olejů a pod., nebudou zde zřizována dočasná sociální zařízení, parkoviště pro motorová vozidla atd. Bude zpracován havarijný řád, se kterým budou prokazatelně seznámeni pracovníci, podílející se na stavbě. Zde budou uvedeny zásady postupu likvidace vzniklé havárie. (Např. při úniku ropných látek je každý pracovník povinen zamezit dalšímu rozšiřování ropného produktu ohrožováním plochy znečištění zeminou, uniklý produkt okamžitě sesbírat do těsných kovových nádob, místo znečištění posypat sorbenční látkou a sorbent s ropnými látkami sesbírat a odvést k trvalé likvidaci). V km 0.207 byla provedena kopaná sonda pro zjištění hloubky a umístění přípojky vodovodu pro ČS. Plynovod kolmo přes silnici III/0433 - v tomto místě na š. 1,50m bude vynechána výměna podloží.

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

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

- Obvod staveniště je zakreslen jako dočasný zábor – záborový elaborát.
- Veškeré vstupy na staveniště budou zabezpečeny dopravními značkami (dopravním zařízením) dle DIO spolu s bezpečnostními značkami zabráňujícími vstupu a vjezdu nepovolaných osob na staveniště, značení objízdných, obchůzných tras, světelná signalizace hlavní vjezdy z přilehlých komunikací budou osazeny oplocením, které bude uzavíráno.



- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti. Staveniště bude na své hranici souvisle oploceno ve výši 1,8 m na stabilních sloupcích a zabezpečeno proti pádu nebo převrácení především v těchto místech. Brání-li instalaci oplocení pracovní či technologické postupy, bude hranice staveniště zabezpečeno jiným vhodným způsobem. Oplocení pracoviště musí být kontrolováno zhotovitelem min. 1 x denně, zda-li nechybí, je kompletní, není poškozeno apod.

- Požaduje se ohraničení a vymezení pracoviště ochrannými zařízeními dle TP 66, verze 3.0, TP 139, TP 114 a NV 591/2006 Sb. především v místě, kde je třeba s přihlédnutím k místním podmínkám oddělit pracoviště, v němž se pohybují pracovníci a tam, kde hrozí nebezpečí pádu vozidla do výkopu – zajištění výkopu, okraje komunikace, popřípadě pracovních jam, betonovými svodidly, které jsou umístěny min. 0,5 m od kraje výkopu. apod. Za alternativní možnost je považována i skutečnost, že pokud výkop bude pažen záporovým pažením (ocelové I-profil, dřevěné fošny), lze toto pažení ponechat 1,1m nad vozovku a instalovat na něj ocelová svodidla – zádržný systém).

– Bude-li nutné z provozních nebo technologických důvodů, bude zabezpečení staveniště kromě oplocení doplněno o zajištění jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.

– Vstup na staveniště bude označen a doplněn bezpečnostní značkou zákazu vstupu nepovolaných osob, komunikace bude zajištěna dopravním značením. Předpokládá se, že pro vstup na staveniště a vjezd vozidel bude z místní komunikace

– Vjezd bude označen dopravními značkami dle NV č. 294/2015 Sb. a zákaz vjezdu bude označen bezpečnostní značkou dle NV č. 375/2017 Sb.

– Prostor pro dočasné uložení materiálu bude označen a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

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

– Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací.

- 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.

- Každá osoba vstupující do prostoru staveniště musí být proškolená a musí být vybavena ochrannou přilbou. Nepovolaným osobám je vstup přísně zakázán.
- Přebytečný a nevhodný materiál, budou odvážen na skládku zhotovitele stavby. Vyzískaný vhodný materiál, případně vhodné zeminy, bude dočasně uložen na vhodný prostor (mezideponii) zhotovitele stavby a průběžně, v případě vhodnosti, bude použit (rozbríďavé se nesmějí skladovat).
- Pořádek na staveništi se bude provádět každý den.
- Zařízení staveniště bude označeno a zabezpečeno.

b) Zajištění osvětlení stavenišť a pracovišť

- Nepředpokládá se, že práce budou probíhat v nočních či večerních hodinách. Výjimku stavební činnost, kterou je nutné provádět v nočních hodinách, kdy je nutné použít umělé osvětlení, tak, aby dostatečně osvětlilo staveniště, ale zároveň nerušilo okolí stavby (např. stavba pomocných konstrukcí přes dopravní komunikaci, koleje apod.).
- V případě potřeby zajistí zhotovitel stavby či jednotlivý zhotovitelé dodatečné umělé osvětlení všech přístupů na staveniště a osvětlení plochy staveniště jako takového.
- V případě výkopu v komunikaci přes noc, bude dopravní značení „zetka“ opatřeno výstražnými světly.
- Napojení na síť rozvodu NN bude zajištěno z vlastních zdrojů.

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

- Zhotovitel zabezpečí vytýčení všech stávajících inženýrských sítí a prokazatelně seznámí pracovníky, kteří budou výkopové práce provádět s polohou sítí. Při provádění zemních prací je nutné dodržet podmínky těchto správců, které jsou součástí projektové dokumentace. V případě souběhu či křížení je nutno provádět výkopy ručně s co nejvyšší opatrností. Ochranná pásma budou stanovena dle zákona č. 458/2000 Sb.
- Dotčená ochranná pásma viz PD.
- Při provádění zemních prací je možné narazit na staré IS, které nejsou nikde zakresleny. Při tomto nálezů se provede zjištění, zda jsou IS ještě funkční nebo nefunkční.
- V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště, výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.
- Práce v blízkosti VN, NN (resp. v OP), při nichž by se pracovník vykonávající tyto práce, mohl dostat do styku s živými částmi pod napětím, nesmí být vykonávány.
- Kryty a zábrany k elektrickým částem nesmí být odmontovány, sundávány, odstraňovány. Zaměstnanci zhotovitele nesmí otevírat přístupy k živým částem či vyřazovat z funkce ochranné prvky.
- Stavební práce při realizaci stavby budou prováděny pod vedením NN, VN, které bude pod stálým napětím (nelze vypnout). V tomto pásmu bude striktně postupováno následovně:

Práce provádět dle pokynů správce sítě. Ochranná pásma vyznačit a práce zde probíhající popsat v TePř a prokazatelně seznámit s tím pracovníky.

Zhotovitel v místech, kde budou probíhat práce pod vedením, nebo kde bude mechanizace podjíždět pod vedením, osadí informační tabule upozorňující na podjížděné vedení (závěsné brány), které řidiče upozorní v případě nadměrného nákladu, nesklopené korby nákladního automobilu či zvednuté lžíce bagru. S těmito opatřeními budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci, řidiči a strojníci pohybující se v daném úseku stavby. Při práci pod vedením bude ustanovena osoba odpovědná za dozor těchto prací, která zajistí, že nedojde k nebezpečnému přiblížení k vodičům pod napětím. Holé vrchní venkovní vedení NN, VN bude ve zvláště nepříznivých výškových poměrech zaizolováno proti náhodnému dotyku a o tom bude vystaven protokol. (Zažádat včas na správce sítě, ČEZ)!



- Při provádění stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí je nutné si vyžádat u vlastníka IS (správce) souhlas se vstupem a prací v ochranném pásmu.
- Při možném střetu stavební techniky s nadzemními vedeními IS či objektů v cizí správě bude pohyb technicky řízen odpovědnou osobou. Při nákladní dopravě v ochranných pásmech bude při podjezdu IS - objektů (vedení NN, VN, VVN) kladen důraz na bezpečný průjezd stavební techniky (sklopené korby NA, rameno frézy, jeřáby).
- V TePř. budou vypsány všechny stroje, které budou pracovat v ochranném pásmu IS a projíždět pod vedením NN, VN, VVN a jejich maximální pracovní výška.

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

- Při práci v blízkosti plynového potrubí dodržovat podmínky správce zařízení a technologické postupy.
- Při práci s P-B dodržovat technologické postupy a zacházení s tlakovými nádobami (láhvemi) včetně uskladnění. Zákaz nahřívání nádob s PB plamenem. Tlakové nádoby budou zajištěny proti pádu.
- Přísný zákaz používání butanového topení v uzavřených prostorech bez možnosti větrání (v zavřeném autě bez otevřených oken, v budce zařízení stavenišť bez otevřených oken apod.)
- Při svařování, dělení materiálu pálením, práci s otevřeným ohněm, zajistit požární bezpečnost - dodržovat technologické a pracovní postupy, odstupové vzdálenosti, vybavit pracoviště hasícími prostředky, po skončení prací min. 8 hodin, a to každou hodinu zajistit průkaznou kontrolu, vybavit pracovníky předepsanými OOPP - svářečská kukla apod. (při svařování nepoužívat reflexní vestu a bezpečnostní přilbu).
- Svařovat může pouze oprávněná osoba k této činnosti (svářeč), musí být dodrženy podmínky stanovené ve vyhlášce 87/2000 Sb.
- Tlakové lahve s hořlavými plyny nevystavovat přímému slunci.
- V průběhu stavby nedojde k omezení přístupových komunikací pro základní (a ostatní) složky integrovaného záchranného systému (IZS).
- Při provádění výkopů nebude výkopek zakrývat vodovodní uzávěry (HUV), výtokové stojany a hydranty, HUP atd.
- K hašení se musí použít k tomu určené hasící prostředky (hasící přístroje).

Pěnový HP

vhodný	nevhodný	nesmí se použít!
Pevné hořlavé látky	Hořlavé kapaliny mísící se s vodou	Elektrická zařízení pod proudem
Benzín, nafta, minerální oleje a tuky	Hořlavé plyny	Lehké a hořlavé alkalické kovy

- Trafa s olejovou náplní po jejich vypnutí a ověření beznapětového stavu je nutno hasit pěnou!

Vodní HP

vhodný	nevhodný	nesmí se použít!
Papír, dřevo a další pevné hořlavé látky	Benzín, nafta, líh, ředidlo	Elektrická zařízení pod proudem
Alkoholy	Hořlavé plyny	Lehké a hořlavé alkalické kovy
	Cenné materiály (archivy)	Látky prudce reagující s vodou (např. kyseliny)
		Rostlinné a živočišné tuky a oleje

Práškový HP

vhodný	nevhodný	nesmí se použít!
Elektrická zařízení pod proudem	Dřevo, uhlí, textil	Lehké a hořlavé alkalické kovy
Hořlavé plyny		

Benzín, nafta, oleje		
Pevné materiály		
Počítače, televizory a další elektronika		

Sněhový HP (CO₂ – oxid uhličitý)

vhodný	nevhodný	nesmí se použít!
Elektrická zařízení pod proudem	Pevné hořlavé látky typu dřeva, textil, uhlí	Lehké a hořlavé alkalické kovy
Hořlavé plyny		Hořlavý prach
Hořlavé kapaliny		Sypké látky
Jemná mechanika a elektronické zařízení		

- *Pozor! Při potřísnění pokožky CO₂ hrozí nebezpečí vzniku omrzlin!*

Halotronové HP (náhrada halonových HP)

- Dá se použít pro hašení všech materiálů s výjimkou žhnoucích látek.
- Je vhodný k hašení
 - Automobilů
 - Jemné mechaniky a elektroniky, počítačů
 - Elektrických zařízení pod proudem
 - Archivů a cenných materiálů
- Pozor! Nepoužívejte v uzavřených prostorech bez větrání – hrozí poškození Vašeho zdraví!
- Při riziku vzniku požáru (zpozorování), provedou zaměstnanci staveniště neprodleně prvotní zásah pomocí PHP a zavolají jednotku požární ochrany. Nepodaří-li se požár lokalizovat a zlikvidovat, neprodleně místo mimořádné události opustí.
- Pracovníci stavby v rámci svých možností odstraní příčinu vzniku požáru (uzavření přívodu hořlavé látky, vypnutí energií apod.)
- Při riziku vzniku požáru, vozidla, která jsou na staveništi, staveniště neprodleně opustí.
- V průběhu stavby nesmí dojít k omezení přístupových komunikací pro jednotky integrovaného záchranného systému (během stavby musí být zachován průjezdný profil nejméně 3,5 m široký a 4,1 m vysoký).
- Při svařování nutno dodržovat podmínky ETB.
- Při výbuchu, nebo požáru budou telefonicky zavolány složky IZS:

Základní složky IZS:

Hasičský záchranný sbor ČR – **150**

Poskytovatelé zdravotnické záchranné služby – **155**

Policie ČR – **158**

nebo

Jednotné evropské číslo tísňového volání – **112**

Ostatní složky IZS: Vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil, městská (obecní) policie, orgány ochrany veřejného zdraví, havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby, zařízení civilní ochrany, neziskové organizace a sdružení občanů, která lze využít k záchranným a likvidačním pracím.

- Ve vnitřních prostorách stavby bude zakázáno kouření.

e) Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjízdního elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

- Pro příjezd na staveniště budou využívány stávající komunikace. Jakékoliv omezení dopravy bude řešeno přímo při provádění této činnosti s ohledem k situaci na staveništi
- Bude rozmístěno dopravní značení, popřípadě hlídky pro zajištění bezpečného provozu dle schváleného DIO
- Před výjezdem na veřejné komunikace bude zajištěna řádná očista techniky. Rovněž bude zajištěno čištění komunikace v dotčeném úseku. Při používání veřejných komunikací je nutno dodržovat podmínky zákona č. 361/2000 Sb. a vyhlášky č. 294/2015 Sb.
- V průběhu krátkodobé odstávky mechanismů budou tyto podloženy záchytnými vanami pro zachycení případných úkapů ropných látek.

- Svislá doprava bude prováděna hydraulickým ramenem nebo jeřábem.
- Svislá doprava osob se nepředpokládá
- Elektrické prozatímní zařízení, včetně všech elektrických provizorních skříní, bude pravidelně kontrolováno osobou s vyšší elektrotechnickou kvalifikací a bude mít platnou revizi. Hlavní „STOP“ tlačítko – vypínač bude řádně a viditelně označen a budou s ním prokazatelně seznámeni všichni pracovníci provádějící práce na staveništi.
- V případě podjíždění jakéhokoli vzdušného vedení se zvednutou korbou, bude řidiči pracovník zhotovitele ukazovat, navádět a případně také regulovat ostatní provoz.
- Předpokládá se potřeba čerpání vody ze stavby, provedení nočního osvětlení v ojedinělých případech.
- Pásmo s podzemními vedeními bez ochrany mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti maximálně 6 t včetně.
- Osobou odpovědnou za elektrická zařízení na staveništi ve smyslu ČSN EN 50110 ed.3 je stavbyvedoucí hlavního zhotovitele.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- elektrické spotřebiče včetně ručního elektrického nářadí a prodlužovací přívody, používané zhotoviteli k připojení elektrického ručního nářadí a spotřebičů, musí být revidované dle ČSN 33 1600 ed.2.; v případě poškození musí být neprodleně vyměněny.
- ruční elektrické nářadí musí být vhodné do prostředí, ve kterém bude používáno.
- rozvody elektrické energie v objektech zařízení staveniště musí být provedeny v souladu s požadavky ČSN 33 2000-7-704 ed.2 a ČSN 34 1090 ed.2, před zahájením užívání (připojením pod napětí) podrobeny výchozí revizi dle ČSN 33 2000-6 a revidovány v pravidelných intervalech určených revizním technikem.
- pokud v průběhu výstavby dojde k rozšíření staveništního rozvodu, musí být nová část provedena a revidována stejným způsobem, závady, zjištěné při výchozí revizi, musí být odstraněny před zahájením užívání, závady zjištěné v rámci periodických revizí musí být odstraněny v termínech určených revizním technikem.
- buňky a jiná zařízení zhotovitelů s vlastní pevnou elektrickou instalací lze na staveništní rozvod připojit pouze pokud mají platnou revizi této instalace.
- zhotovitelé jsou povinni seznámit své zaměstnance s umístěním hlavního vypínače a určit odpovědné osoby, které zajistí vypnutí a uzamčení hlavních vypínačů staveništního rozvodu po skončení pracovní doby.
- Veškeré elektrické nářadí musí mít platné revize, musí být nepoškozené a kompletní dle návodu výrobce

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

- Stavba se nachází v ochranném pásmu ochranném pásmu I. stupně vodního zdroje, el. vedení (NN, VN), plynovodu, silnice III. třídy – dodržet podmínky správců
- Nepředpokládá se ovlivnění stavby od otřesů, způsobených dopravou.
- Realizací stavby dojde ke vzniku nových ochranných a bezpečnostních pásem pro komunikace, vodovody, kanalizace, rozvodná vedení elektřiny, telekomunikační zařízení, plynovody.
- Mimořádnou událostí se rozumí požár, úraz, živelná pohroma, zřícení nebo poškození části stavby, poškození stroje nebo dopravního prostředku při stavební činnosti, poškození veřejného rozvodu vody, elektřiny, plynu nebo sdělovacího vedení, násilné vniknutí do objektu stavby a zařízení staveniště, strojů nebo dopravních prostředků stavby.
- Osoba, která zjistí vznik mimořádné události dle výše uvedeného nebo má z nastalých okolností za to, že vznik mimořádné události hrozí, je povinna bezodkladně učinit opatření k minimalizaci škody a informovat stavbyvedoucího, upozornit ostatní osoby na stavbě a přivolat pomoc.

Minimální požadavky na zajištění bezpečnosti:

- Důležité kontakty a telefonní čísla jsou uvedeny v požárně poplachových směrnicích stavby, vyvěšených na staveništi, se kterými musí být všechny osoby na staveništi seznámeny při prvním příchodu na staveniště.
- Hrozí sesuvy zeminy – výkopy se budou pažit.
- Pro krizové situace je zhotovitel povinnem zajistit traumatologický plán.

g) Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálů

- Pro označení staveniště bude použito výstražné značení dle Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.

Zařízení staveniště:

V případě potřeby bude zřízeno zhotovitelem, na stavbě musí být prostředky pro poskytnutí první pomoci, havarijní prostředky, povodňový plán, hasící přístroj, další důležitá dokumentace BOZP, TP včetně plánu BOZP, SD, PD.

V rámci seznámení se stavenišťem budou všichni pracovníci stavby seznámeni s aktuální situací na stavbě – vstupy, vjezd, umístění hlavních uzávěrů – vypínačů elektro, vody apod. Hlavní zhotovitel stavby (v rámci předání pracoviště jednotlivým zhotovitelům) je prostřednictvím zhotovitelů povinen s výše uvedenými skutečnostmi seznámit všechny pracovníky stavby se stavenišťem, s možnými riziky také v součinnosti s koordinátorem BOZP, a to bezprostředně před zahájením vlastních prací.

V zařízení staveniště bude možnost připojení el. energie a použití el. přímotopu k účelu topení v budce v chladných měsících. Přímotop nesmí být ponechán zapnutý bez dozoru.



Označení ošetřovny nebo místa k poskytování první pomoci



Označení místa, kde se nachází hasící přístroj nebo přístroje



Označení místa umístění tísňového telefonu a ohlašovny požáru

Doprava osob a materiálu:

- Před výjezdem na veřejné komunikace bude zajištěna řádná očista techniky. Rovněž bude zajištěno čištění komunikace v dotčeném úseku v případě jejího znečištění.
- V průběhu krátkodobé odstávky mechanismů budou podloženy záchytnými vanami pro zachycení případných úkapů ropných látek.
- Při činnostech na hraně komunikace bude rozmístěno dopravní značení.
- Doprava na stavbě bude probíhat po určených komunikacích a jakékoliv omezení dopravy bude řešeno přímo při provádění této činnosti s ohledem k situaci na staveništi.
- Musí být přijata taková technická a organizační opatření, která eliminují jakákoliv rizika jak pro samotný provoz, tak i pro přítomnost osob pohybujících se po stavbě.
- Pro dopravní značení bude použito ustanovení dle platných právních předpisů.

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

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

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

– Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, 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 odebírání hmot je nutno zabránit vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, upraví se odběr tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 maximálního dosahu použitého nakládacího stroje.

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

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

- Sypké hmoty v pytlích se ručně ukládají do výšky nejvýše 1,5 m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3 m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu.
- Tekutý materiál musí být skladován v uzavřených nádobách tak, aby otvor pro plnění popřípadě vyprazdňování byl nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu fyzických osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby, jsou-li skladovány naležato, musí být zajištěny proti rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být jednotlivé vrstvy mezi sebou proloženy podklady, pokud sudy, barely a podobné nádoby nejsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu.
- Tabulové sklo musí být skladováno nastojato v rámech s měkkými podložkami a zajištěno proti sklopení.
- Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- Prvky a dílce pravidelných tvarů mohou být při mechanizovaném ukládání a odběru ukládány nejvýše však do výšky 4 m, pokud výrobce nestanoví jinak a za podmínky, že není překročena únosnost podloží a že je zajištěna bezpečná manipulace s nimi.
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.
- S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem.

h) Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů, zejména riziko zasypání osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

- Výkopy budou ohraničeny červenobílou fólií 1,5m od hrany výkopu nebo minimálně 1,1m vysokým pevným zábradlím nebo výkopkem 0,9m výšky ve vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.
- Výkopy o hloubce 1,3 m a více budou paženy. Výkopy na přeložky, kde z montážních důvodů používání pažicích boxů je nepraktické, bude provedeno vysahování výkopu. Koordinátor upozorňuje na pečlivé zabezpečení výkopů v místech, kde se bude vstupovat a pracovat.
- Bude proveden bezpečný vstup a výstup do výkopu.
- Výkop v blízkosti komunikace nebude na okraji zatěžován dopravou (0,5 m od hrany výkopu), bude zajištěn pevnou zábranou, těžko prorazitelnou projíždějícím automobilovým vozidlem.
- Zhotovitel zajistí provedení výkopových prací v souladu s přílohou č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy k NV č. 591/2006 Sb.
- Okolní stavby nebudou stavební činností ohroženy. Bude postupováno dle platné PD. Aby nedošlo k podkopání jiných konstrukčních celků. Při provádění zemních prací u stávajícího objektu musí být postupováno s maximální pozorností, aby nedošlo k sesunutí obvodové stěny.
- Odvádění povrchových a podzemních vod se předpokládá
- Deponovaný materiál musí být rovnoměrně rozprostřen (buldozerovou radlicí, smykováním). Je též možné použití materiálu k účelu ohumusování svahů a náspů nebo k rekultivacím. Ornice určená k zpětnému ohumusování bude uložena na mezideponii a zpětně použita na stavbě. Výška mezideponie je uvažována do výšky 3 m pro menší skládky a 5 m pro velké skládky. Sklon svahu je uvažován 1:2,5. Případný přebytek podornice bude odvezen na skládku, či na předem domluvená a vytipovaná místa. Jednotlivé práce budou probíhat v návaznosti na etapy výstavby

Podrobněji:

Příprava před zahájením zemních prací

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi. Pokud se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytýčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek jiným vhodným způsobem.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů,

zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.

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

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

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

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

Zajištění výkopových prací

– Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem.

– Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zárážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístup osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sytkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.

– Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

– 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. Přechod o šířce nejméně 0,75 m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5 m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.

– Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

– Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen 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 zárážkami.

Provádění výkopových prací

– 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.

– Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

– V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli podle zvláštního právního

předpisu. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

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

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

a) vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,

b) obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

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

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

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

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

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

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

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

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

Zajištění stability stěn výkopů

– Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.

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

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

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

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

– Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

– Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Svahování výkopů

– Sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy. Přibližné sklony svahů

výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypány, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky.

– Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací

a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,

b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

– Podkopávání svahů je nepřípustné.

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

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

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

Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou

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

– Prostor, v němž se provádí rozmrazování a kde by mohlo v jeho důsledku vzniknout nebezpečí popálení nebo propadnutí fyzických osob, musí být zřetelně vymezen.

Ruční přeprava zemin

– Konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy musí být upevněna tak, aby neohrožovala bezpečnost fyzických osob a stabilitu pažení nebo stěny výkopu. Na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno.

– Pro přepravu zeminy kolečkem musí být zřízena dostatečně široká a únosná komunikace ve sklonu nejvýše 1:5, bez prudkých přechodů; její povrch nesmí být kluzký a podle okolností musí být zpevněn.

– Přepravuje-li se zemina pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, musí být při okraji výkopu zřízena pevná zádržka zabraňující sjetí kolečka do výkopu. Vyžaduje-li manipulace s kolečkem odstranění části zábradlí, postupuje se podle zvláštního právního předpisu.

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 nezátíženým 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 čistěna jen při vypnutém motoru stroje a na místě, kde nehrozí sesuv zeminy.
- Při použití přídatného 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 břemen⁶).
- Před zahájením zemních prací se skrejprem jsou provedena zhotovitelem nebo jinou fyzickou osobou nezbytná opatření k tomu, aby stroj nenarazil radlicí na vyčnívající pevné překážky, jako jsou kameny, pařezy nebo silné kořeny, které je nutno předem odstranit, narušit, popřípadě viditelně označit. Zařízení technického vybavení, například požární hydranty, uzávěry vody a plynu nebo kanalizační poklopy, je nutno zabezpečit tak, aby nedošlo k jejich poškození.
- Je-li skrejpr v pohybu, nesmí se v jeho nebezpečném pracovním prostoru před strojem ve směru jeho jízdy zdržovat žádné fyzické osoby.
- Není dovoleno vstupovat do prostoru mezi skrejpr a tahač a přecházet přes jakoukoli část taženého skrejpru.
- Při přesunu naloženého i prázdného skrejpru musí být korba vždy zvednuta a uzavřena.
- Zhotovitel doplní TP k zemním pracím.

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

- **Pohyb osob se zrakovým postižením se předpokládá – práce na veřejných komunikacích.**
- Staveniště a výkopy musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby. Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v PD, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popř. ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb těchto postižených osob.
- (Požadavky na technická řešení jsou uvedeny v bodě 4. Přílohy 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb)
- **Výkopy a staveniště**
 - o **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.**
 - Při nedodržení průchozího prostoru (komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírci se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.



- o **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu.**
 - **Lávky přes výkopy** musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.
- o **Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením.**
 - **Výkopy, okraje lávek na nich a pochozí plochy stavenišť na veřejných prostranstvích** musí být řešeny tak, aby byla dodržena vodící linie pro tyto osoby. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumisťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zárazku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zárazku za obrys překážky

nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaže a výkopy a staveniště.

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

- Vypracovat a dodržovat TP, TePř dle vyhodnocených rizik – zajistí zhotovitel

Bednění

– Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění bude provedeno systémy např. DOKA nebo PERI. 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.

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

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

Odbedňování

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

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

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

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

Práce železářské

– 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.

Vibrátory

- Délka pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru, která je držena v ruce nebo je ručně provozována, musí být nejméně 10 m. Totéž platí o délce pohyblivého přívodu mezi napájecí jednotkou a motorovou jednotkou, jestliže motorová jednotka je mezi napájecí jednotkou a částí vibrátoru drženou v ruce.
- Ponoření vibrační hlavy ponorného vibrátoru a její vytažení ze ztuhovaného betonu se provádí jen za chodu vibrátoru. Ohebný hřídel vibrátoru nesmí být ohýbán v oblouku o menším poloměru, než je stanoveno v návodu k používání.

Dopravní prostředky pro přepravu betonových a jiných směsí

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

Čerpadla směsí a strojní omítačky

- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvětrávacím ventilem.
- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno.
- Při používání stříkací pistole strojní omítačky má obsluha stabilní postavení. Při strojním čerpání malty musí být zajištěn vhodný způsob dorozumívání mezi fyzickými osobami provádějícími nanášení malty a obsluhou čerpadla.
- Strojní zařízení pro povrchové úpravy není dovoleno čistit a rozebírat pod tlakem.
- Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.
- Při provozu čerpadel není dovoleno:
 - a) přehýbat hadice,
 - b) manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány,
 - c) vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.
- Pojízdne čerpadlo (dále jen „autočerpadlo“) musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.
- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.
- Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

k) Postupy pro zednické práce řešící základní technologie zedění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zedění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

- Zednické práce se předpokládají jen v malém rozsahu.
- Vypracovat a dodržovat TP, TePř dle vyhodnocených rizik – zajistí zhotovitel.
- Používat předepsané OOPP, pracovat s vhodným druhem, typem a velikostí nářadí, zabezpečení nářadí proti pádu, zpracování a dodržení pracovního postupu

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

- Pro samotnou stavbu se předpokládá využití jeřábu a jiných zdvihacích prostředků.
- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou křížením montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví

písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo stanovené požadavky.

- Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

- Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

- Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

- Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže.

- Svislá doprava osob na pracoviště ležící výše než 30 m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevylučuje.

- Dopravovat fyzické osoby pomocí závěsného koše lze pouze podle zpracovaného technologického postupu a v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu, jestliže k tomu dala prokazatelně souhlas odborně způsobilá fyzická osoba pověřená zhotovitelem.

- Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců.

- Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

- Během zdvihání a 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.

- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

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

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

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

- Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

- Zhotovitel doplní TP k montážním pracím.

- Pomocné stavební konstrukce – se nepředpokládají

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

- **Viz. příloha č. 3 část XII. NV. Č. 591/2006 Sb.**

- Při bourání konstrukcí v ochranném pásmu IS je třeba postupovat se zvýšenou patrností.

- Před zahájením bouracích prací je nutno vymežit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob

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

- Vypracovat a dodržovat TP, TePř dle vyhodnocených rizik

- Bude vymezen prostor možného dopadu materiálu.

- Používání potřebných OOPP, zpracování a dodržení pracovního postupu.

- Veškeré bourací práce budou provedeny v rozsahu výkresové dokumentace bouracích prací.
- Pro bourání bude zpracován technologický postup prací a časový harmonogram.
- Bourací práce začnou na pokyn vedoucího pracovníka.
- Vybouraný materiál bude umisťován do kontejnerů. Zajistit pravidelný odvoz, dlouhodobé skladování je zakázáno. Kontejnery zajistit proti vstupu nepovolaných osob.
- Zajistit pravidelný úklid a odvoz odpadů ze stavby!
- Bourání bude prováděno pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, které budou seznámeny s tímto postupem a pod dozorem zhotovitelem určeného stálého dozoru stavbyvedoucím s autorizací pro pozemní stavby. Tento stavbyvedoucí, jakožto osoba pověřená stálým dozorem, bude před zahájením prací určen písemně a do pověření mu bude dán rozsah jeho činnosti podle tohoto postupu. Po celou dobu výkonu stálého dozoru bude sledovat určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdálí a nebude vykonávat jinou činnost než dozor.
- Ohrožený prostor bude tvořit maximální dosah bouracího stroje zvětšený o 2 m na každou stranu. Tento prostor bude vymezen a hlídán pověřenými zaměstnanci.
- Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bouraných stavebních částí stavby, jejich statického posouzení.
- Doprava bude zajištěna pomocí nákladních vozidel.
- 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
- Pracovní stroje pracující souběžně vedle sebe (před sebou) budou mezi sebou v bezpečné vzdálenosti, aby nemohlo dojít ke střetu pracovních částí strojů.

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

- **železobetonové konstrukce (stropy, mostovka)**
Bednění – bude používáno systémové bednění PERI, DOKA nebo ISCHEBECK dle přesnějších specifikací. Odbedňovací olej bude nanášen na očištěné bednění stříkáním popřípadě válečkem.
Výztuž – bude ohýbaná za studena a ukládána aby bylo zajištěno dostatečné krytí. Dodaná výztuž bude mít platné certifikáty a hutní atesty. Bude zajištěn bezpečný pohyb po výztuži, přikrytí výztuže prknem nebo pochozí deskou.
Betonáž – betonová směs bude ukládána čerpadlem betonu, případně košem na beton. Beton bude hutněn ponornými vibrátory. Práci s nimi budou provádět pouze zaměstnanci prokazatelně seznámeni s obsluhou a použitím.
- V průběhu všech pracovních činností, které budou probíhat ve výšce, bude prostor pod místem práce zajištěn (ohrazen, střežen atd.).
- Nářadí a pracovní pomůcky skladované ve výškách, musí být po celou dobu zajištěny proti pádu sklouznutím nebo shobením, jak během práce, tak i po jejím dokončení.
- Zajištění pracovníku při práci ve výšce bude provedeno buď kolektivní ochranou, nebo osobním zajištěním proti pádu z výšky.

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

- **NV 362/2005 Sb.**
- Vypracovat a dodržovat TP, TePř dle vyhodnocených rizik – zajistí zhotovitel.
- Předpokládá se pouze práce nad volnou hloubkou při rekonstrukci propustku.
- Osobní ochrana proti pádu:
 - Pro práce, které není možné zajistit kolektivní ochranou proti pádu, musí zhotovitel zpracovat TP, TePř a určit použití osobních OOPP!
 - Zajistit proškolení pracovníků pro práce ve výškách a používání předepsaných OOPP - postroj, polohovač, tlumiče pádu, omezovače pohybu, ochranná přilba.
 - Odpovědná osoba určí kotevní body pro použití OOPP.
- Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky.
- Materiál, nářadí a pracovní pomůcky musí být uloženy, popřípadě skladovány ve výškách tak, že jsou po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení jak během práce, tak po jejím ukončení.
- Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí.
- Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce.
- Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci.
- Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shoeného předmětu nebo materiálu.
- Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.
- Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně, na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).
- Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.

Při používání žebříků bude postupováno dle NV 362/2005:

- Před použitím žebříku musí obsluha přezkontrolovat jeho stabilitu, zda je postaven na stabilním, pevném a dostatečně velkém nepohyblivém podkladu tak, aby byly příčle vždy vodorovné.
- Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí
- Při práci na žebříku, kdy zaměstnanec stojí chodidly ve výšce větší, než 5 m musí použít osobního ochranného pracovního prostředků proti pádu. Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba. Max. délka žebříku je 8 m.
- U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí
- Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití“

- Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena těžších jak 15 kg, používat pneumatické a vystřelovací náradí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje.

Přerušení práce ve výškách:

Práce ve výškách, musí být vedoucím zaměstnancem pracoviště přerušena v případech, kdy nelze pokračovat v práci bezpečným způsobem a při nepříznivé povětrnostní situaci, při čemž za nepříznivou povětrnostní situaci, kdy hrozí nebezpečí pádu nebo sklouznutí z výšky se považuje:

- bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy
- čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m/sec, pokud se jedná např. o pojízdné lešení, nebo žebřících nad 5 m výšky
- dohlednost v místě práce menší než 30 m
- teplota během provádění práci je nižší jak -10 stupňů C

O každém přerušení prací ve výškách z výše uvedených důvodů musí být učiněn zápis do stavebního deníku nebo knihy BOZP.

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

- Materiál bude na stavbě skladován na určených místech
- Používání strojů bude stanoveno zhotovitelem před započatím činností. Bude dodržována bezpečná vzdálenost kolem mechanizace.
- Pomocné stavební konstrukce – lešení
- Lešení bude postaveno v souladu s návodem na montáž a lešení smí být užíváno až po jeho dokončení
- Zápis o předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky.
- Lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo navrženo a smontováno, předáno a převzato do provozu.
- Kontroly na lešení budou prováděny dle ČSN 73 8101 čl. 8.4
- Lešení nebude používáno při větru o rychlosti nad 14 ms, silném sněžení atd.
- Při užití pojízdných nebo mobilních lešení musí být konstrukce provedena tak, aby byla zajištěna jeho stabilita (bezpečnost proti překlacení) a to za provozu tak i při jejím přemísťování a při montáži i demontáži.
- Bude provedeno vzájemné seznámení s riziky při působení 2 a více zhotovitelů na stavbě.
- Zhotovitel má povinnost prokazatelně seznámit s riziky staveniště všechny fyzické osoby, které se vyskytují na pracovišti, před vstupem na staveniště.
- Bude se provádět pokládka živice. Zabezpečit ohrožený prostor, zejména nevstupovat mezi finišer a válec nebo nákladní auto a frézu, používat OOPP, navádět nákladní vozidla před finišer, frézu.
- Při frézování komunikace dodržovat bezpečnou vzdálenost od frézy
- Při pokládce živice dodržovat bezpečnou vzdálenost od finišeru, válce.
- Při práci s ručními pracovními stroji budou pracovníci dodržovat předepsané pracovní postupy, návody na použití, OOPP, TePř, budou proškolení v obsluze strojů.
- Budou se provádět práce v ochranném pásmu elektrického vedení. Zhotovitel dodrží podmínky správce zařízení. Dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo ke střetu s elektrickým vedením a úrazu elektrickým proudem. Práce provádět v bezpečné vzdálenosti.

Použití strojů:

- Stavební stroje, elektrické a strojní zařízení musí být označeno logem nebo štítkem zhotovitelů. Veškerá stavební technika a mechanizace na stavbě musí mít platnou technickou a provozní dokumentaci

Obecné požadavky na obsluhu strojů

- Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek
- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění

- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po 20 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
- 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

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

- Rozdělení na etapy závisí na HMG zhotovitele
- Jednotlivé práce budou prováděny postupně a budou na sebe navazovat.
- Jeřáby budou používány dle platné legislativy ČSN ISO 12 480-1.
- V Systému bezpečné práce, který je nutno zpracovat pro řízení provozu jeřábu a který musí být dodržován při každé činnosti jeřábu, je třeba mj. zajistit řádně zaškolené a kompetentní osoby, které jsou seznámeny se svými povinnostmi a s povinnostmi ostatních účastníků provozu jeřábu, a odpovídající dozor prováděný zaškolenými a kompetentními osobami s potřebnými pravomocemi
- Jeřábník je zodpovědný za správné ovládání jeřábu v souladu s požadavky výrobce a při dodržení systému bezpečné práce
- Vazač je zodpovědný za uvázání a odvázání břemene a za použití vhodných příslušenství pro zdvihání v souladu s navrženým postupem manipulace.
- Vazač je zodpovědný za zahájení pohybu jeřábu a břemene. Provádí-li vázání břemene více než jeden vazač, má tuto odpovědnost pouze jeden z nich v závislosti na jejich poloze vůči jeřábu
- Nevidí-li jeřábník na vazače, je nutno použít signalisty, který přenáší pokyny vazače jeřábníkovi. Rovněž je možno použít zařízení pro přenos akustických nebo vizuálních signálů.
- Je-li nutné v průběhu provozu jeřábu přenést zodpovědnost za navádění jeřábu na jinou kompetentní osobu, je vazač povinen zřetelně signalizovat jeřábníkovi, že došlo k přenesení odpovědnosti a na koho. Jeřábník a nově určená osoba jsou povinni zřetelně signalizovat, že akceptují změnu odpovědnosti
- Jako vázacích, resp. závěsných prostředků se u jednotlivých ZZ používá ocelových lan a popruhů z chemických vláken, jež musejí být vždy označeny jmenovitou nosností a jejichž původ musí být kdykoli doložitelný (včetně případných atestů)
- Při provádění prací bude nutná výluka.
- Po dobu výluky bude náhradní autobusová doprava.
- Pracovníci při pohybu v blízkosti pozemní komunikace budou používat výstražný oděv vysoké viditelnosti.
- Všichni zaměstnanci v provozované dopravní cestě při výkonu práce a při pohybu souvisejícím s přímým výkonem pracovních povinností jsou povinni používat, a to minimálně na horní polovině těla, pracovní oděv výstražné barvy nebo výstražnou vestu. Ty nesmějí být nadměrně znečištěné, promaštěné či nasáklé hořlavinou. Výstražný oděv i výstražná vesta musí být zapnuté



- Stavební činnosti budou v souběhu s provozem s veřejnými dopravními prostředky. Při činnostech souvisejících s přechodem vedení přes komunikaci nebo prací v blízkosti dopravních komunikací bude rozmístěno dopravní značení a hlídky pro zajištění bezpečného provozu. V případě rizika pádu materiálu na komunikaci, hlídka zajistí zastavení provozu na komunikaci

r) Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem.

- Viz příloha č. 2 část X. NV. Č. 591/2006 Sb.
- Nepředpokládá se.

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

- Viz bod o)
- Materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození během práce i po jejím ukončení.
- Vymezit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce.
- Vyloučit práce nad sebou nebo provést vhodná opatření proti vzájemnému ohrožení.
- Upřednostňovat zajištění kolektivního zabezpečení, v případě nemožnosti kolektivního zabezpečení používat osobní jištění proti pádu.
- Činnosti budou prováděny dle pracovních postupů, budou dodržovány zásady bezpečnosti práce dle pracovních postupů a vyhodnocených rizik.

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

Dojde ke smýcení náletových dřevin. Předpokládá se ochrana stromů v blízkosti stavby.

Mezi hlavní zásady BOZP při kácení stromů a smýcení náletů:

1. Před zahájením kácení stromů zajistit bezpečnou ústupovou cestu šikmo dozadu od zamýšleného směru pádu stromu, vyčistit blízké okolí káceného stromu od překážek, odříznout jeho zesílené kořenové náběhy a odvětvit spodní část stromu (maximálně do výšky ramen).
2. Zajistit kontrolu zaměstnanců provádějících těžbu dříví v intervalu minimálně každých 30 minut, současně zajistit, aby zaměstnanec nepracoval za podmínek, kdy nemůže sám zajistit bezpečné kácení stromů (kácení stromů neprovádět osamoceně pracujícím zaměstnancem).
3. Neprovádět kácení stromů:
 - za nepříznivé povětrnostní situace (silného větru), kdy nelze u káceného stromu bezpečně dodržet určený směr kácení, a při viditelnosti snížené pod dvojnásobnou výšku káceného stromu,
 - při poklesu teploty pod -15 °C po celou dobu výkonu práce,
 - v ohroženém prostoru zavěšeného nebo podříznutého stojícího stromu,
 - na svazích, kde současně nad sebou pracují i jiní zaměstnanci, hrozí-li nebezpečí samovolného pohybu dříví.
4. Nekácet jiný strom přes strom zavěšený, nelézt na zavěšený strom a neuvolňovat jej podřezáváním stromu, na kterém zavěšený strom spočívá; neodřezávat zavěšený strom po špalcích.
5. Dodržovat při kácení stanovené parametry zářezu a hlavního řezu (u stromů o průměru nad 15 cm se na pni provede směrový zářez do hloubky 1/5 až 1/3 průměru stromu, výška zářezu se rovná minimálně 2/3 jeho hloubky a hlavní řez se vede vodorovně v horní polovině směrového zářezu). K zajištění bezpečného pádu stromu do určeného směru vždy ponechat nejméně 2 cm nadořez.
6. Vybavit zaměstnance provádějící těžbu dříví, zejména kácení stromů řetězovou pilou, vhodnými OOPP chránícími je před riziky – ochrannou přilbou s ochranou zraku a sluchu, ochranným oděvem a obuví, které splňují podmínku neprořezatelnosti řetězem pily (v přední části), ochrannými rukavicemi (tříprstými nebo pětiprstými, které by měly v zimním období zajistit i ochranu proti chladu).
7. Při odvětvování, odkorňování nebo zkracování stromu dodržovat minimální vzdálenost mezi zaměstnanci – 5 metrů. Strom ležící na svahu odvětvovat, odkorňovat nebo zkracovat z horní strany svahu nad stromem.
8. Při zpracování napružených kmenů vést první řez na straně tlaku, doříznutí kmene provést na straně tahu a stát přitom mimo směr pružení.
9. Uvolňovat zavěšený strom pomocí mechanizačního prostředku nebo potahu, otáčením zavěšeného stromu pomocí obrácáku, odsunováním stromu pákou nebo za pomoci speciálního stahováku.

10. Kácení stromů nahnilých a ztrouchnivělých, zpracování soustředěných vývrátů a polomů, kácení v blízkosti komunikací, v ochranném pásmu dráhy, elektrického vedení apod. provádět jen za trvalého dozoru pracovníka určeného zaměstnavatelem nad zaměstnanci provádějícími tyto činnosti.

11. Neprovádět hlavní řez při kácení stromu, případně další činnosti, které mají za cíl dovedení podříznutého stojícího stromu k pádu, pokud se v ohroženém prostoru nacházejí nepovolané osoby (ohroženým prostorem je kruhová plocha o poloměru nejméně dvojnásobné výšky káceného stromu; vyžaduje-li to však charakter pracoviště, i větší plocha).

12. Při zpracování polomů uvolnit nejprve přístupové cesty a přibližovací linky, odstranit přednostně zavěšené a polovysvrácené stromy a nakupené vývraty zpracovávat teprve po vytažení jednotlivých stromů mechanizačním prostředkem.

13. Při odřezávání vývratu zajistit kořenový koláč podepřením proti jeho zvrácení a po odříznutí kmene jej vrátit do původní polohy. Je-li kořenový koláč nakloněn ve směru ležícího stromu, odřízne se kmen ve vzdálenosti rovnající se výšce koláče, případně i dále.

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

– Projekt byl projednán s orgány státní správy. Požadavky dotčených orgánů jsou projektem respektovány a musí být při realizaci dodrženy. Zpráva o zapracování stanovisek dotčených orgánů je součástí projektové dokumentace. V době zpracování plánu BOZP v přípravě nebyla dokladová část součástí podkladů ke zpracování plánu BOZP v přípravě stavby.

– V době zpracování Plánu BOZP pro přípravu stavby nebyly zpracovateli Plánu žádné specifické požadavky známy. Případné požadavky, vznesené v průběhu stavby, budou zapracovány do aktualizací opatření.

v) Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.

- Při práci s asfaltovými pásy (živicí) je třeba dodržovat základní hygienická pravidla, tj. nepít, nejít a nekouřit, kde se uvolňují těkavé látky. Při znečištění pokožky asfaltem doporučujeme čistit tato místa pomocí past na ruce, mýdel, jedlých olejů atd., nepoužívat ředidel, acetonu, trichloretylenu apod. Při práci s asfaltovými pásy (živicí) je vhodné používat ochranné rukavice, pracovní oblek a vhodnou pevnou pracovní obuv. Pro vlastní aplikaci se doporučuje používat zařízení k tomu účelu určená a schválená. Na pracovištích musí být vždy odpovídající počet hasících prostředků.
- Při práci s plyny dodržovat technologické postupy a zacházení s tlakovými láhvemi – nádobami včetně uskladnění.

Postupy při pracích na elektrickém zařízení

- Pracoviště bude písemně předáno zhotoviteli zástupcem osoby odpovědné za provoz elektrického zařízení, která stanoví podmínky pro provádění prací.
- Práce prováděné v ochranném pásmu NN/VN/VVN mohou být prováděny pouze v souladu s podmínkami stanovenými správcem sítě.
- Činnosti na el. zařízení budou zahájeny až po uvedení do beznapětového stavu a zajištění proti zapnutí.
- Při práci na el. zařízení, musí být dodržena příslušná ustanovení, předpisy a normy v dosud platném znění.
- Pracovníci budou mít odpovídající kvalifikaci pro práci na elektrickém zařízení.
- Při činnostech pod vedením VN/VVN bude toto vedení vypnuto a zajištěno. Veškeré práce budou zahájeny až po vystavení a předání „B – příkazu“ od provozovatele sítě zhotoviteli. V případě nemožnosti vypnutí tohoto vedení, budou přijata taková opatření, aby bylo zabráněno přiblížení k vodičům pod napětím. S těmito opatřeními budou seznámeni všichni pracovníci pohybující se v daném úseku stavby.
- Při práci na NN zařízení bude vystaven protokol o zajištění pracoviště.
- Vedoucí práce bude mít odpovídající elektrokvalifikaci.

- Prodlužovací kabely nesmí vytvářet překážky na komunikacích, kde by hrozilo riziko zakopnutí.
- Zhotovitel musí vyhodnotit riziko na místě a určit, kudy budou prodlužovací kabely vedeny.
- Stavební rozvaděče budou mít revizi. Budou uzavřené a zabezpečené. Hlavní vypínač bude přístupný. Do rozvaděčů NN nebude nijak zasahováno.

Pokud bude nutné, aby zůstala některá elektrická zařízení pod napětím, bude toto místo označené a zabezpečené, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. Místa budou vyznačena tabulkami, které budou upozorňovat na místa pod napětím a místa, kde se má pracovat.

B. Obecné

Postupy navrhované v tomto Plánu vycházejí z informací o plánovaných pracích obsažených v projektové dokumentaci, stavebním povolení a vyjádření dotčených úřadů. Budou následně doplňovány, upřesňovány dle pracovních a technologických postupů, předpokládaného trvání a posloupností nebo souběhů předkládaných zhotovitelem ve lhůtách dle § 16 zákona 309/2006 Sb. formou aktualizace Plánu.

Zhotovitel je povinen poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu.

C. Údaje o aktualizace plánu

Plán je nyní vyhotoven jako první vyhotovení.

První aktualizace Plánu BOZP je očekávána po předání pracovních a technologických postupech zhotovitelem. Předmětem této aktualizace bude i předložení aktualizovaného harmonogramu výstavby a rizik zhotovitele.

V případě potřeby bude provedena aktualizace v reakci na průběh stavebních prací. Aktualizace se zapisí do přílohy 3: Záznam o aktualizaci plánu BOZP

D. Seznam příloh

Příloha č. 1 - Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví

Příloha č. 2 – Doklad o seznámení s Plánem BOZP (podpisové archy)

Příloha č. 3 – Záznam o aktualizaci plánu

Příloha č. 4– HMG stavby

Příloha č. 5 – Seznam zhotovitelů

Příloha č. 6 – Seznam schválených TP

Příloha č. 7 – Schválené TP

Příloha č. 8 – Seznam rizik zhotovitele

Příloha č. 9 – Přechodné dopravní značení (DIO)

Příloha č. 1. - Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví

Zákony:	
č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
č. 183/2006 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
č. 262/2006 Sb.	zákoník práce
č. 541/2020 Sb.	o odpadech
č. 309/2006 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
č. 361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
č. 406/2000 Sb.	o hospodaření energií
č. 458/2000 Sb.	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
č. 13/1997 Sb.	o pozemních komunikacích
Nařízení vlády	
č. 375/2017 Sb.	o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
č. 272/2011 Sb.	o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
č. 272/2016 Sb.	kterým se mění nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
č. 294/2015 Sb.	kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
č. 176/2008 Sb.	o technických požadavcích na strojní zařízení
č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence, hlášení a zaslání záznamu o úrazu
č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
č. 136/2016 Sb.	kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
Vyhlášky:	
č. 19/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
č. 48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
č. 50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice
č. 73/2010 Sb.	o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
č. 394/2006 Sb.	kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
č. 246/2001 Sb.	o požární prevenci
č. 87/2000 Sb.	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
č. 398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
č. 383/2001 Sb.	o podrobnostech nakládání s odpady

Příloha č. 2 – Doklad o seznámení s Plánem BOZP (podpisové archy)

Já níže podepsaný zástupce zhotovitele (statutární zástupce, stavbyvedoucí, parťák, dělník), svým podpisem stvrzuji, že jsem se seznámil s obsahem Plánu BOZP na stavbě „**150261 Seninka, km 0,360 – 1,200**“, že rozumím jeho obsahu a budu se při práci řídit zásadami v něm výše uvedenými. Stvrzuji také, že s obsahem Plánu seznámím své podřízené, kteří se účastní výstavby předmětné stavby.

S tímto Plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) a § 8 písm. h) NV č. 591/2006 Sb. seznámeni a souhlasí s ním:

Datum	Jméno pracovníka	Zhotovitel/funkce	Podpis

Datum	Jméno pracovníka	Zhotovitel/funkce	Podpis

Datum	Jméno pracovníka	Zhotovitel/funkce	Podpis

Datum	Jméno pracovníka	Zhotovitel/funkce	Podpis

Příloha č. 3 – Záznam o aktualizaci plánu

Číslo změny	Datum	Předmět změny	Platnost od

Příloha č. 4 – HMG stavby

V době zpracování plánu BOZP v přípravě stavby nebyl HMG znám. Až bude HMG zpracován bude doplněn do plánu BOZP.

Příloha č. 5 – Seznam zhotovitelů

Název a IČ subjektu	Kontaktní údaje na odpovědného pracovníka	Rozsah a typ vykonávaných prací s ohledem na rizikovost

Příloha č. 6 – Seznam schválených TP

Pořadové číslo	Datum	Název TP	Podpis KOO BOZP

Příloha č. 7 – Schválené TP stavby

Příloha č. 8 – Přehled rizik zhotovitele

Příloha č. 9 – Přečodné dopravní značení (DIO)

