




OZNAČENÍ	POPIS ZMĚNY			DATUM	PODPIS
HIP	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	GENERÁLNÍ PROJEKTANT IM-PROJEKT INŽENÝRSKÉ A MOSTNÍ KONSTRUKCE, s.r.o. OHRAZENICKÁ 169, 530 09 PARDUBICE TEL: 533 446 080-2 FAX: 533 446 089 im-projekt@im-projekt.cz www.im-projekt.cz	
ING. TOMÁŠ PÁTEČEK	ING. MARTIN VAŠÁK	ING. JANA ŠNAJDÁRKOVÁ	ING. TOMÁŠ PÁTEČEK		
<i>Páteček</i>	<i>M. Vašák</i>	<i>Šnajdárková</i>	<i>Páteček</i>		
OBJEDNATEL: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5					
KRAJ: STŘEDOČESKÝ	ORP: ŘÍČANY	KATASTR: ŘÍČANY U PRAHY			
STAVBA: III/33312 ŘÍČANY, MOST EV.Č. 33312-3 ČÁST : -				FORMÁT	A4
				DATUM	DUBEN 2020
				STUPEŇ	PDPS
				ČÍSLO ZAK.	2017592
				MĚŘÍTKO	~
PŘÍLOHA: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO PŘÍLOHY: B	ČÍSLO PARÉ:

OBSAH:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4
b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	5
c)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	6
d)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.	6
e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
f)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	7
h)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
i)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	7
j)	Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	8
k)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8
l)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	8
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	8
n)	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	8
o)	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	8
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	8
B.2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	8
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	8
b)	Účel užívání stavby	8
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	9
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	9
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	9
f)	Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.	9
g)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	11
h)	Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	11
i)	Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	11
j)	Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)	12
k)	Orientační náklady stavby	12
B.2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	12
a)	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	12
b)	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	12
B.2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	12
a)	Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření	12
b)	Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)	12

c)	<i>Celková spotřeba vody</i>	<i>12</i>
d)	<i>Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem</i> <i>12</i>	
e)	<i>Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení</i> <i>veřejné komunikační sítě</i>	<i>12</i>
B.2.4	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	13
B.2.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	13
B.2.6	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ.....	13
a)	<i>Popis současného stavu.....</i>	<i>13</i>
b)	<i>Popis navrženého řešení</i>	<i>16</i>
1.	<i>SO 101 - Silnice III/33312.....</i>	<i>16</i>
2.	<i>SO 102 – Chodníky, autobusové zastávky a parkovací stání</i>	<i>16</i>
3.	<i>SO 201 - Most ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok</i>	<i>17</i>
4.	<i>SO 301 - Přeložka vodovodu.....</i>	<i>18</i>
5.	<i>SO 302 - Dešťová kanalizace.....</i>	<i>18</i>
6.	<i>SO 402 - Přeložka sdělovacího vedení</i>	<i>18</i>
B.2.7	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	18
B.2.8	ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	18
a)	<i>Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů</i>	<i>18</i>
b)	<i>Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva.....</i>	<i>19</i>
c)	<i>Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení</i> <i>požadavků pro provedení stavby</i>	<i>19</i>
d)	<i>Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti</i> <i>provedení zásahu jednotek požární techniky</i>	<i>19</i>
B.2.9	ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	20
B.2.10	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ.....	20
B.2.11	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	20
a)	<i>Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....</i>	<i>20</i>
b)	<i>Ochrana před bludnými proudy</i>	<i>20</i>
c)	<i>Ochrana před technickou seizmicitou</i>	<i>20</i>
d)	<i>Ochrana před hlukem.....</i>	<i>20</i>
e)	<i>Protipovodňová opatření</i>	<i>20</i>
f)	<i>Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.</i>	<i>20</i>
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	21
a)	<i>Napojovací místa technické infrastruktury</i>	<i>21</i>
b)	<i>Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....</i>	<i>21</i>
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	21
a)	<i>Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se</i> <i>sníženou schopností pohybu nebo orientace.....</i>	<i>21</i>
b)	<i>Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....</i>	<i>21</i>
c)	<i>Doprava v klidu</i>	<i>21</i>
d)	<i>Pěší a cyklistické stezky</i>	<i>21</i>
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	21
a)	<i>Terénní úpravy</i>	<i>21</i>
b)	<i>Použité vegetační prvky.....</i>	<i>21</i>
c)	<i>Biotechnická, protierozní opatření.....</i>	<i>21</i>
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	21
a)	<i>Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda</i>	<i>21</i>
b)	<i>Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů</i> <i>apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině</i>	<i>23</i>
c)	<i>Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000</i>	<i>24</i>

d)	<i>Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí</i>	24
e)	<i>Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....</i>	24
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	24
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	24
B.8.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA	24
a)	<i>Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění</i>	24
b)	<i>Odvodnění staveniště</i>	24
c)	<i>Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu</i>	24
d)	<i>Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....</i>	25
e)	<i>Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin</i>	25
f)	<i>Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....</i>	25
g)	<i>Požadavky na bezbariérové obchozí trasy</i>	25
h)	<i>Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě.....</i>	26
i)	<i>Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin</i>	26
j)	<i>Ochrana životního prostředí při výstavbě</i>	26
k)	<i>Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....</i>	26
l)	<i>Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....</i>	26
m)	<i>Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....</i>	26
n)	<i>Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....</i>	27
o)	<i>Zařízení staveniště s vyznačením sjezdu</i>	29
p)	<i>Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny</i>	29
B.8.2	VÝKRESY	29
a)	<i>Přehledná situace</i>	29
b)	<i>Situace stavby.....</i>	29
B.8.3	HARMONOGRAM VÝSTAVBY.....	29
B.8.4	SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ	29
B.8.5	BILANCE ZEMNÍCH HMOT.....	29
B.9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	29
B.10	SEZNAM PŘÍLOH	29

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) *Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území*

Stavba je situována v intravilánu města Říčany na ulici Kolovratská. Silnice III/33312 prochází centrální částí obce, ze severo-západu na východ a propojuje dvě silnice druhé třídy – ulici Říčanskou a ul. Širokou. Tato silnice úzce sousedí s Masarykovým náměstím, které se nachází 300 m od rekonstruovaného úseku. Silnice kříží Říčanský potok v kolmém směru. Potok proudí od jihu a dále pod mostem severovýchodním směrem, kde se po cca 100m vlévá do Mlýnského rybníka. V blízkém okolí před mostem se nacházejí zelené plochy, po levé straně s dětským hřištěm. Za mostem se po levé straně nachází centrum města s zříceninou středověkého hradu, který se tyčí přímo nad silnicí. Dále od mostu je území využíváno k bydlení s rodinnými domy se zahradami.

Součástí stavby je demolice stávajícího mostu ev. č. 33312-3, kompletní rekonstrukce silnice od křižovatky s ulicí Purkyňova po napojení na ulici Rooseveltova s novým souvrstvím vozovky, včetně úpravy chodníků, autobusových zastávek a parkovacích stání. Dále novostavba železobetonového mostu ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok, vybudování nové dešťové kanalizace včetně nových uličních vpustí, přeložka vodovodu a přeložka veřejného osvětlení.

Silnice III/33312 bude rekonstruována v délce 198,300 m. Směrové řešení silnice bude od začátku úseku po km 0,02216 v přímé. Poté bude přecházet do levostranného oblouku délky 23,61 m o poloměru $R = 100$ m. Na tento oblouk navazuje další přímý úsek dl. 133,87 m a celý upravovaný úsek je zakončen levostranným obloukem délky 18,66 m o poloměru $R = 100$ m. Niveleta vozovky je upravena na výšku stávajících nesnížených obrub 0,12 - 0,15 m. Na začátku úseku niveleta klesá ve sklonu 3,16% v délce 45,41 m (28,53 m). Dále následuje vydutý oblouk $R = 1750$ m dl. 33,78 m (33,79 m), mezipřímá klesající ve sklonu 1,23% dl. 44,62 m (3,11 m) a vydutý oblouk $R = 1350$ m dl. 49,23 m (49,24 m). Ve vrcholu tohoto oblouku se nachází nejnižší místo úseku a jsou zde také situovány dvě uliční vpusti. Za tímto obloukem následuje přímá délky 108,27 m (83,65 m), která stoupá ve sklonu 2,42%. Poté se napojuje na stávající stav. Vozovka bude v přímé vyspádována ve střechovitém sklonu 2,50% a ve směrových obloucích v jednostranném sklonu 2,50% s plynulým navázáním na začátek a konec řešeného úseku. Směrové i výškové parametry silnice jsou navrženy na návrhovou rychlost 40 km/h. Šířkové uspořádání silnice bude provedeno v kategorii MS2 /40 s šířkou mezi obrubami 6,50m. Součástí bude i příprava vlastního území výstavby před započítáním prací, kácení a ochrana stromů a keřů, smýcení náletových dřevin, odhumusování, ohumusování, rekultivace, ozelenění a výsadba vegetace vybraných ploch dotčených stavbou.

Chodníky, autobusové zastávky a parkovací stání. Od začátku úseku po křižovatku s ulicí Podhrázskou bude po levé straně vybudován nový chodník včetně dvou sjezdů. Po pravé straně bude vybudováno parkovací stání. Vpravo za mostem budou v zálivu vybudována nová parkovací místa, dále budou upraveny obě autobusové zastávky „Podhradí“, včetně jejich napojení na stávající chodník a nového městského mobiliáře.

Most ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok. Stávající most je kolmý s jedním mostním otvorem. Šířka mostu je 10,02m, délka mostu 16,60m a délka přemostění 5,68m. Výška mostu je 4,00m a volná výška pod mostem je 2,08m. Spodní stavba je tvořena kamenným zdivem. Nosná konstrukce je tvořena přesýpanou klenbou z lomového kamene s kamennými poprsními zídками. Později byl most rozšířen, spodní stavba je tvořena betonovými základy a opěrami. Nosná konstrukce je tvořena ocelovými I-profilů a betonovou mostovkou. Mostní svršek je tvořen betonovými římsami. Vozovkou z dlažebních kostek a chodníkem z litého asfaltu. Most je vybaven ocelovým svařovaným zábradlím se svislou výplní. Na základě běžné mostní prohlídky mostu ze 7.10.2017 je stav mostu v kategorii **V – Špatný** (součinitel stavebního stavu $\alpha = 0,6$). Vzhledem k tomu, že spodní stavba i nosná konstrukce stávajícího mostu je stavebně i technicky nevyhovující, je navrženo odstranění mostu a následná náhrada zcela novým mostem.

Nový most je navržen jako přesýpaný železobetonový polorám o jednom poli. Most bude mít šířku 9,750m, šířku vozovky mezi obrubami 6,500m s chodníkem o šířce 2,000 m. Délka přemostění bude 5,500m, celková délka mostu bude 16,650m. Volná výška mostu bude 2,683m a výška mostu

3,893m. Most bude proveden jako kolmý (úhel křížení 90,00°). Vzhledem k tomu že se v podloží nachází jílovité zeminy bude most založen hlubinně na mikropilotách. Most bude mít zavěšená mostní křídla. Mostní svršek bude tvořen železobetonovými římsami, vozovkou z asfaltových vrstev a chodníkem z betonové dlažby. Motní vybavení bude tvořeno zábradlím se svislou výplní výšky 1,100m s betonovými sloupky. Vozovka bude provedena na mostě ve střechovitém sklonu 2,50% a podélném sklonu 2,43%. Koryto potoka v mostním otvoru, před mostem a za mostem bude opevněno z dlažby z lomového kamene do betonu ukončenou betonovými příčnými prahy. Před dlažbou bude navíc provedeno opevnění pomocí rovinaniny z lomového kamene.

Přeložka vodovodu. Stávající vodovod je v oblasti mostu umístěn v chrániče pod mostovkou. Toto vedení bude odstraněno spolu s mostem v délce 45,0m. Přeložka vodovodu bude umístěna do přesypávky nového mostu pod chodník. Nové vedení DN=80mm bude umístěno do chráničky včetně tepelné izolace. Délka přeložky bude 43,13m. Součástí přeložky je také provizorní vodovodní řad v délce cca 40,00m.

Dešťová kanalizace. Nově budovaná dešťová kanalizace je navržena z trub DN=400mm pod levým jízdní pruhem v délce 119,96m s 5-ti betonovými šachtami. Kanalizace začíná na začátku úseku a je vyústěna na povodň straně mostu do toku.

Přeložka veřejného osvětlení. Stávající podzemní vedení veřejného osvětlení je v oblasti mostu umístěno v chrániče pod mostovkou, dále se zde nachází stožár veřejného osvětlení. Toto vedení bude odstraněno spolu s mostem. Přeložka bude umístěna na mostě v chrániče v římsě mostu, dále zde bude umístěn nový stožár veřejného osvětlení a směrově upraveno vedení v okolí autobusové zastávky.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Projektová dokumentace je v souladu s územním plánem města Říčany. Územní plán byl pořízen městem Říčany. Zpracovatelem územního plánu bylo AGORA STUDIO, Vinohradská 156, Praha 3, 130 00, Ing.Arch. Ivan Kaplan. Dotčené parcely nebudou využívány jiným způsobem, než jak jsou využívány ve stávajícím stavu. Předmětný záměr se nachází dle územního plánu v rámci liniových prvků – místní a účelové komunikace a vodní a vodohospodářské plochy. Záměr je v souladu s koncepcí silniční dopravy stanovené územním plánem města Říčany. Koncepci veřejné dopravy záměr plně respektuje a svým řešením přispívá k jejímu naplnění.

Záměr je dále v souladu s § 90 písm. b) stavebního zákona s cíli a úkoly územního plánování, jak je vymezuje § 18 a 19 stavebního zákona, zejména s charakterem území, s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot a podmínkami prostorového uspořádání v území. Po posouzení souladu záměru se ZÚR Středočeského kraje a ÚP města Říčany, je záměr v souladu s cíli a úkoly územního plánování konkretizovaných v platných územně plánovacích dokumentacích, neboť svým charakterem nemění dosavadní způsob využití současně zastavěného území, nemění urbanistickou ani dopravní koncepci a nemá vliv na stávající architektonické hodnoty v území.

Ve vztahu k zásadám uspořádání dopravy je v řešeném území města Říčany vedena silnice III. třídy číslo III/33312 a dále místní a účelové komunikace.

Ve vztahu k zásadám uspořádání technické vybavenosti předmětná stavba zasahuje do vedení veřejného osvětlení, vodovodu a dešťové kanalizace.

Realizací stavby nebude dotčena žádná chráněná území - Národní Parky, Chráněné Krajině Oblasti, Národní Přírodní Rezervace, Přírodní rezervace, Národní Přírodní Památky, Přírodní památky, Biokoridory.

Dokumentace je zpracována dle vyhlášky č.499/2006 Sb. (Vyhláška o dokumentaci staveb), ve znění novely č.405/2017 Sb. (příloha č. 11).

Dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č.183/2006 Sb. (Zákon o územním plánování a stavebním řádu - stavební zákon). Mimo jiné i s §18 - Cíle územního plánování a §19 - Úkoly územního plánování.

Tento stupeň projektové dokumentace „PDPS – Projektová dokumentace pro provádění stavby“

navazuje na předchozí stupeň projektové dokumentace „DSP – Dokumentace pro stavební povolení“.

c) *Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod*

Geologická a hydrogeologická charakteristika je uvedena v příloze projektové dokumentace „E.8.1 - Inženýrsko-geologický průzkum“.

Z hlediska geomorfologie se tato lokalita se nachází na území systému "Hercinském" provincii "Česká vysočina", subprovincii "Poberounská subprovincie", oblasti "Brdská oblast", celku "Pražská plošina", podcelku „Říčanská plošina“ a okrsku „Uhříněveská plošina“. Maximální nadmořská výška v okolí Říčan dosahuje hodnot 350m nad mořem.

Zdroje nerostů a podzemních vod nebyly zjišťovány.

d) *Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.*

- [1] Byla zjištěna vedení stávajících inženýrských sítí na základě vyjádření jednotlivých správců, jejichž závěry jsou součástí přílohy projektové dokumentace „E.4 - Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury“.
- [2] Bylo provedeno geodetické výškové a polohopisné zaměření zájmového území, jehož závěry jsou součástí přílohy projektové dokumentace „E.5 - Geodetický podklad“.
- [3] Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum vozovky, jehož závěry jsou součástí přílohy projektové dokumentace „E.8.1 - Inženýrsko-geologický průzkum“.
- [4] Z jednotlivých jednání byly provedeny zápisy, jejichž závěry jsou součástí přílohy projektové dokumentace „E.9.1 - Zápisy z výrobních výborů a ostatních jednání“.
- [5] Hlavní prohlídka mostu, jejíž závěry jsou součástí přílohy projektové dokumentace „E.9.2 - Hlavní prohlídka mostu“.
- [6] Žádný další průzkum nebyl proveden.

e) *Ochrana území podle jiných právních předpisů*

Žádná další ochrana území či ochranná pásma (např. památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, soustava NATURA 2000, CHKO, seismická, ochranné pásmo železnice, vodního toku, ochranné pásmo lesa, vodních zdrojů ani léčebných pramenů apod.) či jiná bezpečnostní a ochranná pásma nadřazených staveb se v místě nevyskytují. Ochranná pásma inženýrských sítí a komunikací jsou dodržena a jsou patrná z dokumentace. Stavba je v lokalitě mimo poddolované území.

Stavba vyžádá celkem **pokácení 7 stromů**. Dále dojde ke kácení křovin a drobných náletových stromků v blízkosti mostu. V prostoru stavby je navržena náhradní výsadba.

Zbývající vzrostlé stromy v obvodu stavby, budou ochráněny proti poškození stavbou (dřevěné bednění kolem kmenů).

Ochrana dřevin dle § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Bude při realizaci stavby zajištěna dodržení ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“. Zejména ochrana stromů před mechanickým poškozením a ochrana kořenového porostu při výkopech rýh a stavebních jam, V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce >1m, nejméně však 2,5m. Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2cm. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhuťněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

Na dotčených plochách bude rozprostřeno ohumusování v tloušťce 15cm a bude provedeno osetí ploch travním semenem.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba neleží v záplavovém území.

Stavba neleží v poddolovaném území.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**Vliv stavby na okolní stavby i pozemky a ochrana okolí**

Veškeré nově navrhované součásti stavby splňují zákon č. 89/2012 sb. (Občanský zákoník) §1013 z hlediska vnikání imisí odpadů, vody, kouře, prachů, plynů, pachu, světla, stínu, hluku, otřesů a jiných podobných účinků na pozemek jiného vlastníka (souseda) v míře nepřiměřené místním poměrům, omezující obvyklé užívání pozemku.

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní stavby a pozemky a ochranu okolí, protože dotčené plochy nebudou využívány jiným způsobem, než jak jsou využívány ve stávajícím stavu.

Po dobu stavby budou všechny okolní pozemky vystaveny zvýšené prašnosti a hladině hluku.

Vliv stavby na odtokové poměry území

Nově zde bude vybudovaná dešťová kanalizace je navržena z trub DN=400mm pod levým jízdním pruhem v délce 119,96m s 5-ti betonovými šachtami. Kanalizace začíná na začátku úseku a je vyústěna na povodň straně mostu do toku.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Při stavební úpravě zpevněných ploch vznikne velké množství odpadního materiálu. Dále využitelný materiál bude zhotovitel nebo jiný zájemce v souladu se smlouvou o dílo povinen odkoupit (za předpokladu, že se jedná o nepotřebný materiál) od správce, z jehož spravovaného majetku materiál vzešel.

Stavba vyžádá celkem **pokácení 7 stromů**. Dále dojde ke kácení křovin a drobných náletových stromků v blízkosti mostu. V prostoru stavby je navržena náhradní výsadba.

Zbývající vzrostlé stromy v obvodu stavby, budou ochráněny proti poškození stavbou (dřevěné bednění kolem kmenů).

Ochrana dřevin dle § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. Bude při realizaci stavby zajištěna dodržení ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích“. Zejména ochrana stromů před mechanickým poškozením a ochrana kořenového porostu při výkopech rýh a stavebních jam, V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce >1m, nejméně však 2,5m. Při výkopových pracích se nesmí přetínat kořeny s průměrem >2cm. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působení mrazu. Zásypové materiály musí svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů.

Na dotčených plochách bude rozprostřeno ohumusování v tloušťce 15cm a bude provedeno osetí ploch travním semenem.

Odpady vyprodukované vlastní realizací stavby jsou popsány v bodu „B.6 a) - Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana“ této zprávy.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery pozemků zemědělského půdního fondu**

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalých ani dočasných záborů pozemků na nichž je ochrana - ZPF - Zemědělský půdní fond.

Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery pozemků určených k plnění funkce lesa

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalým ani dočasným záborům pozemku na nichž je ochrana - PUPFL - Pozemek určený k plnění funkce lesa. Stavba nenarušuje ochranné pásmo lesního pozemku.

j) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení stavby na stávající technickou infrastrukturu je podrobněji popsáno v bodu „B.3. - Připojení na technickou infrastrukturu“ této zprávy.

Napojení stavby na stávající dopravní infrastrukturu je podrobněji popsáno v bodu „B.4. - Dopravní řešení“ této zprávy.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě je ve stávajícím stavu zajištěn sníženými obrubníky na stávajících chodnících. Nově vybudované prostory budou splňovat bezbariérový přístup.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Věcné a časové vazby stavby

Věcné a časové vazby stavby jsou uvedeny v bodu „B.2.1 i) - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy.

Souběžné - související stavby

Souběžné - související stavby tedy stavby, které je nutné bezpodmínečně realizovat s touto stavbou.

Související stavbou je stavba – „Cyklostezka do Prahy na kole, úsek Mnichovice – Kolovraty etapa II.b.“

Z tohoto důvodu je upraveno napojení ulice U Studánky.

Souběžné - vyvolané/podmiňující stavby

Souběžné - vyvolané/podmiňující stavby tedy stavby, které jsou vyvolané jinými subjekty a je vhodné je realizovat s touto stavbou.

Jedná se o přeložku sloupu nízkého napětí (ČEZ Distribuce, a.s.), který je v kolizi s výkopovou jámou nového mostu. Přeložka bude realizována současně s naší stavbou.

Navazující stavby

Navazující stavby, to jest stavby, které je možné nezávisle realizovat po dokončení této stavby.

Související stavbou je stavba – „Cyklostezka do Prahy na kole, úsek Mnichovice – Kolovraty etapa II.b.“

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Podrobný popis parcel je součástí přílohy projektové dokumentace „F - Záborový elaborát“.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nenavrhují se žádná bezpečnostní ani ochranná pásma. Ochranná pásma komunikací jsou respektována, viz projektová dokumentace.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Stavbou nevzniká požadavek na monitoring a sledování přetvoření.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu bude zajištěno po silnici III/33312 a po místních komunikacích.

Napojení stavby na technickou infrastrukturu bude zajištěno napojením obnovených inženýrských sítí na stávající stav.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Bude se jednat o změnu dokončené stavby.

b) Účel užívání stavby

Součástí stavby je demolice stávajícího mostu ev. č. 33312-3, kompletní rekonstrukce silnice od

křižovatky s ulicí Purkyňova po napojení na ulici Rooseveltova s novým souvrstvím vozovky, včetně úpravy chodníků a autobusových zastávek. Dále novostavba železobetonového mostu ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok, vybudování nové dešťové kanalizace včetně nových uličních vpustí, přeložka vodovodu a přeložka veřejného osvětlení.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením z platných předpisů a norem

Na stavbu nebylo žádáno o povolení výjimek nebo souhlasu o odchýlení od platných předpisů a norem.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dotčené orgány nemají žádné požadavky na navrženou stavbu. Požadavky na provádění byly zapracovány do přílohy projektové dokumentace „E - Dokladová část“.

Stavba splňuje požadavky vyplývající z jiných právních předpisů.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Silnice III/33312

Účelem tohoto stavebního objektu je příprava území, bourání souvrství stávající vozovky, vlastní rekonstrukce řešeného úseku silnice III/33312, návrh nového svislého a vodorovného dopravního značení a úprava území.

Součástí přípravy území, která je součástí tohoto stavebního objektu, bude odhumusování na vybraných plochách dotčených stavbou, ochrana ponechaných stromů v obvodu stavby pomocí dřevěného bednění, kácení stromů, náletových dřevin a keřů, které jsou v kolizi se stavbou, vytrhání jejich pařezů. Odvoz dřevní hmoty a případně i zeminy na skládku, uložení na skládku včetně poplatků za skládku.

Součástí bourání souvrství stávající vozovky v řešeném úseku, bude vybourání dlažebních kostek, odtěžení nezpevněných konstrukcí vozovky, odtěžení části silničního tělesa pro možnost realizace nového souvrství vozovky a sanaci podloží vozovky. Dále budou vybourány uliční vpusti, kamenné a betonové obruby, rozebrány dotčené části chodníků. Odvoz vybouraného materiálu na skládku, uložení na skládku včetně poplatků za skládku.

Součástí rekonstrukce silnice III/33312 bude kompletní úprava silnice v délce 198,30m. Směrové a výškové řešení silnice přibližně kopíruje stávající osu silnice. Osa se skládá z přímého úseku, dále levostranného směrového oblouku bez přechodnic o poloměru $R=100,00\text{m}$, poté pokračuje přímým úsekem a končí levostranným obloukem bez přechodnic o poloměru $R=100,00\text{m}$. Niveleta na začátku úseku klesá ve sklonu 3,16%, následuje údolnicový oblouk $R=1750,00\text{m}$, kterým niveleta dále klesá ve sklonu 1,22% a poté dalším údolnicovým obloukem poloměru $R=1350,00\text{m}$ stoupá ve sklonu 2,42% až na konec úseku. Vozovka bude na začátku úseku v jednostranném příčném sklonu 2,50% k levé krajnici a dále ve střechovitém sklonu 2,50% s plynulým napojením na stávající stav. Směrové i výškové parametry silnice jsou navrženy na návrhovou rychlost 50km/h. Šířkové uspořádání silnice bude provedeno v kategorii MS2 7,5/6,5/50 (obruby po obou stranách). Živičný povrch vozovky tedy bude mít konstantní šířku 6,500m + 0,500m bezpečnostní odstup v místě obrub. Obruby budou tvořeny kamennými krajníky, kamennými obrubami šířky 0,25m a zastávkovými obrubami a místě zastávek. V celém úseku je navržena následující skladba vozovky (ACO 11 40mm, ACP 16+ 60mm, ACL 16+ 50mm, ŠDa 150mm, ŠDa 150mm). Vzhledem ke špatnému podloží je též uvažováno se sanací podloží z kamenité sypaniny tl. 500mm + tkaná separační geotextilie. Při případném obnažení inženýrských sítí budou tyto sítě umístěny do půlených chrániček. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno pomocí příčných a podélných sklonů vozovky. Voda bude odtékat z povrchu vozovky do uličních vpustí. Odvodnění zemní pláně a parapláně bude zajištěno pomocí

jejich střešovitého příčného sklonu 3,00% k drenáži umístěných u obrub. Drenáže budou vyústěny do uličních vpustí a do koryta Říčanského potoka. V rámci rekonstrukce silnice budou stavebně upraveny dvě napojení místních komunikací a jeden sjezd a chodník v oblasti mostu. Sjezd bude proveden z betonové dlažby (DL 80mm, L 40mm, ŠDb 200mm), chodník z betonové dlažby (DL 60mm, L 30mm, ŠDb 150mm).

Svislé dopravní značení bude ponecháno ve stávajícím rozsahu, pouze budou zrušeny dopravní značky omezující zatížitelnost mostu. Samotné dopravní značky tedy budou provedeny v základní velikosti ze stávajících dopravních značek. Podpěrné sloupky značek budou nové, kotvené do nových kotevních patek a nových betonových základů. Nové vodorovné značení bude zastoupeno označením zastávkou autobusu.

Součástí úpravy území, která je součástí tohoto stavebního objektu, bude rozprostření humózní vrstvy na vybraných plochách, osetí ohumusovaných ploch travním semenem, odstranění ochrany ponechaných stromů v obvodu stavby, náhradní výsadba. Odvoz dřevní hmoty a případně i zeminy na skládku, uložení na skládku včetně poplatků za skládku.

Chodníky, autobusové zastávky a parkovací stání

Účelem tohoto stavebního objektu je bourání souvrství stávajících chodníků, demontáž městského mobiliáře, vlastní rekonstrukce stávajících chodníků a sjezdů, autobusových zastávek a parkovacích stání. Montáž nového městského mobiliáře.

Součástí bourání souvrství stávající vozovky v řešeném úseku, bude vybourání betonové dlažby, nezpevněných podkladních vrstev chodníků.

Od začátku úseku po křížení s ulicí Podhrázskou bude po levé straně vybudován nový chodník v délce 45,41m v minimální šířce 2,87m včetně dvou sjezdů k nemovitostem. Po pravé straně bude vybudováno parkovací stání délky 6,75m a šířky 2,25m včetně nového přístupu k nemovitosti. Vpravo za mostem budou vybudována tři nová parkovací místa délky 20,25m a šířky 2,25m. Dále budou upraveny obě autobusové zastávky „Podhradí“. Délka nástupní hrany bude 13,00m, šířka zastávek bude 2,20m. Zastávka po pravé straně bude navíc napojena na stávající chodník nových chodníkem délky 20,27m včetně dopravně bezpečnostního zábradlí. Obě zastávky budou vybaveny novým městským mobiliářem. Odvodnění povrchů bude zajištěno pomocí příčného sklonu 2,00% do vozovky. Sjezdy budou provedeny z betonové dlažby (DL 80mm, L 40mm, ŠDb 200mm), chodníky a autobusové zastávky z betonové dlažby (DL 60mm, L 30mm, ŠDb 150mm), parkovací stání z dlažebních kostek (DL 100mm, L40mm, ŠDb 200mm).

Most ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok

Účelem stavebního objektu je demolice stávajícího mostu ev.č. III/33312 a jeho nová výstavba. Most bude převádět silnici III/15286 přes Říčanský potok. Budou odstraněny veškeré části stávajícího mostu - kamenné základy, opěry, segmentová klenba z lomového kamene, poprsní zídky, ŽB římsy a chodníkové konzoly z železobetonu, podepřené ocelovými I - profily. Dále zde patří odstranění ocelového svařovaného zábradlí, kamenných obrubníků, přesypávky mostu, vrstvy štěrkodrti, dlažby z žulových kostek a konstrukcí pro převedení sítí na chodníkové konzole.

Následně bude vybudován nový železobetonový most hlubinně založen na mikropilotách s rámovou nosnou přesýpanou konstrukcí s poprsními zídkami. Spodní líc mostovky bude zaoblený. Most bude mít šířku 9,750 m, šířku vozovky mezi obrubou a krajníkem kotveným k pravé římse 6,500 m, šířku chodníku na chodníkové římse 2,000 m, délku přemostění 5,500 m, celková délka mostu bude 16,650 m a výška 3,893 m. Most bude proveden jako kolmý (úhel křížení 90,00°). Vzhledem k tomu že se v podloží nachází jílovité zeminy bude most založen hlubinně na mikropilotách. Základové pasy budou mít šířku 1,800 m a výšku 0,800 m. Opěry budou mít tloušťku 0,600 m a výšku 2,550 m. Železobetonová nosná konstrukce bude tvořena mostovkou proměnné tloušťky 0,350 - 0,711 m a v příčném směru bude zakončena poprsními zídkami výšky 1,050 m a šířky 0,575 m. Na opěry budou zavěšena železobetonová mostní křídla rovnoběžná s komunikací.

Horní povrch nosné konstrukce, rub opěr a horní části křídel, budou opatřeny systémem vodotěsných izolací proti stékající vodě s ochranou izolace litým asfaltem na nosné k-ci a ochrannou geotextilií na ostatních konstrukcích. Na povrchu mostovky bude geotextilie překryta separační folií a bude provedena tvrdá ochrana izolace betonovou deskou vyztuženou kari-sítí. Pod římsami

(vytaženo na křídla a poprsní zídky v délce 500 mm) bude použita ochrana izolace asfaltovým pásem s hliníkovou vložkou. Ostatní povrchy betonových konstrukcí na styku se zemínou budou opatřeny systémem vodotěsných izolací proti zemní vlhkosti - 1x nátěr penetrační + 2x nátěr asfaltový.

Na mostě budou dále vybetonovány římsy z železobetonu se zábradlím výšky 1,10 m se svislými výplňovými pruty a betonovými sloupky. Vozovka bude provedena na mostě ve střešovitém sklonu 2,50% a podélném sklonu 2,43% směrem k opěře 01. Koryto potoka v mostním otvoru, před mostem a za mostem bude opevněno z dlažby v šířce 500 mm z lomového kamene tl. 250mm do betonu tl. 150mm a spáry budou zatřeny stěrkou. Před dlažbou bude navíc provedeno opevnění pomocí rovnániny z lomového kamene o min. hmotnosti kamenů 200-500kg/ks.

Přeložka vodovodu

Stávající vodovod je v oblasti mostu umístěn v chráničce pod mostovkou. Toto vedení bude odstraněno spolu s mostem v délce 45,0m. Přeložka vodovodu bude umístěna do přesypávky nového mostu pod chodník. Nové vedení je navrženo potrubí z tvárné litiny s cementovou výstelkou DN=80mm se zámkovými spoji. V části trasy bude použito potrubí s tepelnou izolací z důvodu mělkého uložení pod terénem. Délka přeložky bude 43,13m. Součástí přeložky je také provizorní vodovodní řad v délce cca 40,00m.

Dešťová kanalizace.

V rámci stavby dojde k vybudování nové dešťové kanalizace. Nově navrhovaná kanalizace stoka D1 v délce 119,96m bude provedena z trub plastových PVC SN12 DN=400mm. Na nově navrhované kanalizaci bude vybudováno celkem 5 revizních betonových prefabrikovaných šachet DN=1000mm. Vstup šachet bude opatřen litinovým poklopem DN600mm, třída zatížení D400. Vyústění kanalizace bude na povodní straně mostu do toku. Kanalizace bude ukládána do otevřeného výkopu paženého pažením příložným, případně dle geologie přímo v místě výstavby kanalizace. Povrchy dotčené výstavbou budou obnoveny, případně provizorně zasypány tam, kde bude následovat rekonstrukce povrchů. Zásyp rýh pod zpevněnými povrchy bude betonovým recyklátem.

Přeložka veřejného osvětlení.

Stávající podzemní vedení veřejného osvětlení je v oblasti mostu umístěno v chráničce pod mostovkou, dále se zde nachází stožár veřejného osvětlení č. RY00955. Toto vedení bude odstraněno spolu s mostem. Přeložka bude umístěna na mostě v chráničce v římse mostu, dále zde bude umístěn nový stožár veřejného osvětlení a směrově upraveno vedení v okolí autobusové zastávky. Délka přeložky veřejného osvětlení bude 82,96m.

g) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Samotná stavba není a nebude chráněna podle jiných právních předpisů (památková péče, životní prostředí).

h) *Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.*

Potřeby a spotřeby médií a hmot jsou uvedeny v bodu „B.8.1 a) - Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění“ této zprávy.

Dešťová voda bude odvedena gravitačně, tak jako ve stávajícím stavu. Nově budovaná dešťová kanalizace je navržena z trub DN=400mm pod levým jízdní pruhem v délce 119,96m s 5-ti betonovými šachtami. Kanalizace začíná na začátku úseku a je vyústěna na povodní straně mostu do toku.

Celkové produkované množství a druhy odpadů jsou uvedeny v bodu „B.6 a) - Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda“ této zprávy.

Celkové produkované množství emisí spadá do kompetence dodavatele stavby.

Předmětem stavby nejsou budovy, proto nebyla stanovována třída energetické náročnosti budov.

i) *Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy*

Termín je závislý na zajištění investičních prostředků a možnosti jejich čerpání v čase. Termín

zahájení stavebních prací tedy prozatím nelze přesněji stanovit.

- Předpokládané zahájení výstavby - **2021**
- Předpokládané dokončení výstavby - **2021**
- **Doba trvání stavby** je odhadována na **3 měsíce**.

Stavba bude prováděna v jedné stavební sezoně. Stavba bude vybudována jako jeden celek. Dodavatel stavby umožní přístup vozidlům, pracovníkům svozu odpadu a IZS k sousedící zástavbě.

- j) ***Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)***

Stavba bude prováděna jako jeden celek viz bod „B.2.1 i) - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy.

- k) ***Orientační náklady stavby***

Orientační náklady stavby jsou uvedeny v příloze projektové dokumentace „G - Náklady stavby“.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

- a) ***Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení***

- b) ***Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení***

Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení a architektonické řešení - kompozice tvarového řešení jsou uvedeny v bodu „B.2.1 b) - Účel užívání stavby“ této zprávy.

B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- a) ***Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření***

Celková koncepce technického řešení je uvedena v bodu „B.2.1 f) - Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.“ této zprávy.

Statické výpočty prokazující, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření jsou v příloze projektové dokumentace „D.1 - Stavební část“.

- b) ***Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)***

Nedojde k podstatnému navýšení množství odebíraných médií (el. energie, plyn, voda), kvalita a množství vypouštěných vod se podstatně nemění.

- c) ***Celková spotřeba vody***

Celková spotřeba vody spadá do kompetence dodavatele stavby.

- d) ***Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem***

Celkové produkované množství a druhy odpadů a způsob nakládání s vyzískaným materiálem jsou uvedeny v bodu „B.6 a) - Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda“ této zprávy.

Celkové produkované množství emisí spadá do kompetence dodavatele stavby.

- e) ***Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě***

Stavba neklade žádné požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení ani elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

- Veškeré nově navrhované součásti stavby i provizorní/dočasné konstrukce splňují vyhlášku č.268/2009 „O obecných technických požadavcích na stavby“.
- Veškeré nově navrhované součásti stavby i provizorní/dočasné konstrukce splňují vyhlášku č.398/2009 „O obecných technických požadavcích zajišťující bezbariérové užívání staveb“.

Konkrétně:

- §4 (Požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství) odst.1, odst.5, odst.6,
- §5 (Přístupy do staveb) odst. 2
- příloha č.1 (Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb) - kap.1 (Základní prvky bezbariérového užívání staveb), kap.2 (Schodiště a vyrovnávací stupně)
- příloha č.2 (Technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání pozemních komunikací a veřejného prostranství) - kap.1 (Komunikace pro chodce a vyhrazená stání), kap.4 (Výkopy a staveniště)

Bezbariérové užívání stavby je ve stávajícím stavu v řešené oblasti zajištěno sníženými obrubníky na stávajících chodnících. V rámci rekonstrukce oblasti budou vybudovány nové chodníky a prostor zastávek, čímž dojde ke zlepšení území z hlediska bezbariérového užívání. Vzniknou tím nová opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a osoby slabozraké a nevidomé.

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu vychází jak z dispozic, možností a potřeb osob na vozíku a osob s dětským kočárkem, tak z dispozic a možností osob používajících berle, hole, chodítka nebo jiné pomůcky pro chůzi, těhotných žen a osob doprovázejících děti do tří let. Jedná se konkrétně o:

- a) Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.
- b) Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.
- c) Minimální šířka průchozího/průjezdného prostoru po chodníku bude 900mm, při dodržení příčného sklonu chodníku max. 2%.

V místě snížené obruby (do 80mm) budou v chodníku u obruby zřízeny varovné pásy šířky 0,400m.

Hmatové prvky budou provedeny vždy v kontrastní barvě oproti okolnímu povrchu chodníku (červená).

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Při užívání je nutné dodržovat zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích. Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) Popis současného stavu

Silnice III/33312

Začátek úseku je tvořen poničeným pruhem živičných vrstev, před povrchem z žulových kostek v křižovatce ulic Purkyňova a Kolovratská. Konec je patrný rozhraním původních a předlážděných úseků vozovky před křižovatkou ulic Rooseveltova a Kolovratská. Vozovka z dlažebních kostek je vlivem stárí nevyhovující. Objevují se lokální prohlubně, niveleta není plynulá a v některých místech chybí kostky úplně. Odvodnění povrchové vody je řešeno pouze jednou vpustí, což je vzhledem k délce úseku a příčným sklonům nedostatečné. Tato vpust pravděpodobně ústí do Mlýnského rybníka. Vozovku lemují kamenné obrubníky 250x250x1000mm a krajníky 130x250x1000mm v poměrně dobrém stavu. Na levé straně úseku od křižovatky ulic Podhrázká a Kolovratská byla provedena rekonstrukce chodníku. Výška obruby však neodpovídá normovým předpisům. Na úseku se nacházejí autobusové zastávky linek ROPID. Pravá zastávka je opatřena přístřeškem s lavičkou. V

blízkosti se nachází koš a poštovní schránka. Nástupiště je nezpevněné ze šterkodrti, výškově shodné s komunikací. Na levé straně tvoří nástupiště nerozšířený chodník s lavičkou. Ani jedna zastávka nesplňuje požadavky norem a ROPID. Na konci úseku na levé straně se nachází zřícenina Říčanského hradu.

Vozovka je tvořena žulovými kostkami. Lože je tvořeno z jemnozrnného šterku. Podkladní vrstvy jsou tvořeny násypem. Svrchní partie geologického profilu území jsou tvořeny pevným antropogenním zeminovým násypem charakteru hlíny, hlíny písčité třídy F3/F5/F6 o mocnosti 1,4 m. V úrovni 1,4 – 4,0 m p.t. byly zdokumentovány deluviální zeminy tuhé konzistence, hlinito-šterkovité, zařazené jako G4 GM/F1 MG. Od hloubky 4,0 m p.t. tvoří podloží souvrství aluviálních a fluviálních zemin. Jedná se o hrubozrnné šterky s obsahem jílovité složky tříd G3 G-F/G5 GC, kypré, měkké až kašovitě konzistence. Z jemnozrnných zemin byly zastiženy v úrovni 5,3 – 8,0 m p.t. měkké písčité jíly třídy F4 CS. Bázi průzkumných vrtů od úrovně 9,6 – 10,5 m p.t. tvoří zvětralý skalní podklad proterozoika – ulehlé, odlučné břidlice třídy R6.

Podzemní voda byla zastižena v úrovni 3,8 – 3,9 a 8,0 m p.t. Ustálená hladina byla změřena v hloubce 3,8 – 3,9 m p.t. (325,3 – 325,8 m n.m.).

Šířka stávající vozovky se pohybuje v rozmezí 6,50 – 7,50 m.

Křižovatka ulic Podhrázká a Kolovratská je téměř provoúhlé (cca 87 gradů). Napojední ulice U Studánky je kolmé.

Nadmořská výška okolního terénu se pohybuje okolo 329 - 332 m.n.m.

Chodníky, autobusové zastávky a parkovací stání

Trasa pro pěší je na začátku úseku po křižovatce ulic Podhrázká a Kolovratská řešená na levé straně ve směru staničení. Povrch je tvořen šterkodrtí, oddělení od vozovky je provedeno kamenným krajníkem. Šířka chodníku je proměnná okolo 3,0 m, podle polohy vůči přilehlé nemovitosti. Nachází se zde vjezd na dvůr a vjezd do garáže. Na chodník je vyveden střešní svod. Z něho je voda odvedena pomocí betonových žlabovek na vozovku. Od křižovatky ulic Podhrázká a Kolovratská ve směru staničení na levé straně byla v minulosti provedena rekonstrukce chodníku. Chodník je v této části tvořen betonovou dlažbou, jeho šířka je 1,50 m. Oddělení od vozovky je provedeno kamenným obrubníkem 250x250x1000 mm. Oddělení od okolního terénu je provedeno zahradním obrubníkem 50x200x1000 mm. Nachází se zde sjezd na ulici Pod Hradem a sjezd vedoucí k hradu. Chodník vede až na konec úseku. Výška obruby z velké části neodpovídá normovým předpisům. Součástí chodníku je autobusová zastávka. Šířkou a výškou nástupní hrany zastávka nesplňuje normy a požadavky ROPID. Zastávka je opatřena lavičkou a označníkem. Na pravé straně je proveden chodník pouze v délce 5,0 m před koncem úseku. Chodník je v této části tvořen betonovou dlažbou, jeho šířka je 1,50 m. Oddělení od vozovky je provedeno kamenným krajníkem 130x250x1000 mm. Oddělení od okolního terénu je provedeno zahradním obrubníkem 50x200x1000 mm. Před tímto chodníkem ve směru staničení je autobusová zastávka. Zastávka je opatřena označníkem, přístřeškem s betonovou podsanou a lavičkou. V blízkosti se nachází koš a poštovní schránka. Nástupiště je nezpevněné ze šterkodrti, výškově shodné s komunikací. Parkovací stání nejsou řešena, auta ojediněle parkují podél pravého pruhu, na přilehlých zatravněných plochách.

Most ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok

Jedná se o kolmý most o jednom poli. Mostní podpěry jsou pravděpodobně založeny plošně. Hloubka založení není známa, předpokládané rozměry základů pod segmentovou klenbou jsou 1750 mm x 1200 mm x 7800 mm. Pod novější částí mostu jsou předpokládány základy železobetonové délky cca 2,300 m pod oběma opěrami, které dále pokračují pod kamenné zídky, které lemují povodňovou stranu mostu v délce 3,200 m na levé straně po směru toku a 1,980 m na pravé straně.

Mostní podpěry jsou masivní zděné z kamenných kvádrů o rozměrech cca 1500 mm x 1500 mm x 7800 mm. Podpěry pro konstrukci chodníku tvoří železobetonové stěny délky cca 2,300 m, přimknuté z levé strany k původní konstrukci mostu. Na tuto část navazují kamenné zídky podél toku na povodňovou straně délky 3,200 m a 1,980 m. Křídla mostu jsou rovnoběžná, z lomového kamene, opatřená torkretem a jsou realizována na obou stranách původní

klenbové konstrukce v délkách 3,2 m - 3,4 m. Čelní zdi jsou z lomového kamene, také opatřeny torkretem. Na opěrách nové, chodníkové části, jsou uložena čtyři atypická ocelová ložiska - na každé opěře dvě.

Nosnou konstrukci o jednom poli tvoří segmentová klenba z lomového kamene, opatřena omítkou. Čelní pasy jsou z pískovcových kvádrů. Výška konstrukce klenby je 500 mm a vzepětí 1150 mm. Nosnou konstrukci chodníku o třech polích tvoří ocelové válcované I nosníky s nadpodporovými příčnicí, spřažené s železobetonovou deskou. Římsy na mostě jsou betonové monolitické, délky 15,195 m a 15,464 m, chodníková část nosné konstrukce je po levé straně ukončena levou římsou, vybetonovanou současně s mostovkou.

Vozovka na mostě je dlážděná z drobých žulových kostek, izolační systém nebyl zjištěn. Kryt chodníku je živичný, oddělený od vozovky původní římsou a zábradlím. Za mostem na levé straně je osazena silniční vpusť.

Záchytné zařízení na stávajícím mostě zastává ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. Před i za mostem jsou osazeny dopravní značky B13 (8 t), B14 (8 t), E5 (21 t) a tabulka s evidenčním číslem mostu.

Podél levého boku nosné konstrukce vede izolované potrubí vodovodu. Uprostřed pod nosnou konstrukcí chodníku je na opěrách uložena ocelová chránička veřejného osvětlení.

Na základě hlavní prohlídky z června 2016 byl stavební stav stávající *spodní* stavby ohodnocen jako **V - špatný** - součinitel stavebního stavu $\alpha = 0,6$, stávající stav nosné konstrukce ohodnocen jako **V - špatný** - součinitel stavebního stavu $\alpha = 0,6$, mostní vybavení bylo ohodnoceno jako **III - Dobré** - součinitel stavebního stavu $\alpha = 1,0$. Stávající most má nízkou zatížitelnost ($V_n=6,0t$; $V_r=15,0t$, $V_e=84,0t$), která navíc není stanovena aktuálním statickým přepočtem.

U čelní zdi na pravé straně je plošně odpadlá vrstva torkretu, spárování zdiva je hloubkově degradováno, jednotlivé kusy zdiva se začínají uvolňovat. U čelní zdi na levé straně již došlo k jejímu částečnému vysypání. Na pravé straně mostu je omítko křídel odfouklá, s průsaky, porušená trhlinami, lokálně s výluhy pojiva. Na levé straně je omítko narušená, z části odpadlá. Spárování obnaženého zdiva se rozpadá. Na pravé straně nosné konstrukce je výrazná otevřená podélná trhlina ve vrcholu klenby v místě rubu čelní zdi. Spárování je vypadané, zdivo v okolí trhliny je rozvolněné, lokálně dochází k vypadávání prvních kamenů. Na spodním líci klenby jsou zbytky omítky. V pravé části klenby do nosné konstrukce silně zatéká a je zde viditelné biocidní napadení. Římsy povrchově degradují, v hranách je beton olámaný a na horním líci jsou ponechané korodující zbytky odříznutých sloupků původního zábradlí. Dlažba je rozvolněná a nerovná, na krajnicích jsou nánosy nečistot a u pravého kraje i vegetace. Izolační systém je nefunkční, do nosné konstrukce zatéká. Ocelové zábradlí povrchově koroduje, osazené dopravní značení B14 neodpovídá údajům v mostní evidenci a to maximální nápravový tlak 4,5 t. Ocelová chránička pod chodníkem povrchově koroduje a izolace potrubí je na dvou místech porušená. Pod mostem jsou zřejmé nánosy naplavení.

Dle posouzení zjištěných závad v Hlavní mostní prohlídce mostu je stav mostu z dlouhodobějšího hlediska neopravitelný a rychle se bude zhoršovat je tedy potřeba výměna mostu novou konstrukcí.

Základní údaje:

• Počet mostních otvorů:	1
• Délka přemostění:	5,683 m
• Světlost mostu:	5,683 m
• Délka NK mostu:	6,421 m
• Rozpětí nosné konstrukce:	6,076 m
• Délka mostu	16,604 m
• Šířka mostu:	10,018 m
• Šířka nosné konstrukce:	7,714 m + 2,203
• Volná šířka mezi obrubami:	6,440 m
• Volná šířka mezi zábradlím (osa):	6,969 m

- Úhel přemostění a křížení: 90,00°
- Úhel podpěrový a úložný: 90,00°
- Šikmost: most je kolmý
- Konstrukční výška: 0,500 m
- Stavební výška (osa/osa): 1,920 m
- Úložná výška (osa/osa): 1,470 m
- Volná výška pod mostem (osa/osa): 1,880 m

Přeložka vodovodu

Stávající vodovod je v oblasti mostu umístěn v chráničce pod mostovkou. Po směru staničení vede vodovodní řád po pravé straně komunikace, před opěrou 01 přechází z pravé strany na levou. Za mostem dále pokračuje po levé straně komunikace. Toto vedení bude odstraněno spolu s mostem v délce 45,0m.

Přeložka veřejného osvětlení.

Stávající podzemní vedení veřejného osvětlení je v oblasti mostu umístěno v chráničce pod mostovkou, dále se zde nachází stožár veřejného osvětlení č. RY00955.

b) Popis navrženého řešení

1. SO 101 - Silnice III/33312

Technicky nejvhodnějším řešením stavební úpravy vozovky je vzhledem ke zjištěným poznatkům kompletní odstranění stávající konstrukce vozovky, sanace nevyhovujícího podloží a pokládka nových konstrukčních vrstev vozovky. Přičemž bude snaha do co největší možné míry zachovat stávající, již rekonstruované chodníky. Budou použity stávající (nebo ze skládky města Říčany) kamenné obrubníky 250x250x1000mm, tam kde komunikace navazuje příčně na chodník a stávající (nebo ze skládky města Říčany) kamenné krajníky 130x250x1000mm, tak kde je za komunikací volný terén (zeleň). Kamenné obrubníky, krajníky a všechny betonové prvky budou uloženy do betonu C20/25-XF3.

2. SO 102 – Chodníky, autobusové zastávky a parkovací stání

Technicky nejvhodnějším řešením stavební úpravy je ponechání rekonstruovaných chodeckých tras, v co největší možné míře. Tam kde bude instalována podélná drenáž na novějším chodníku na levé straně ve směru staničení bude odstraněna kamenná obruba a chodník rozebrán podle sklonu výkopu viz. Výkresová dokumentace - Příčné řezy. Následně budou provedeny konstrukční vrstvy s využitím stávajících betonové dlažby a kamenného obrubníku. Všechny sjezdy budou v celé konstrukční výšce odstraněny a zbudovány nově. Chodecká trasa na začátku úseku na levé straně bude nahrazena nových chodníkem, včetně prodloužení k betonovým žlabovkám. Budou zde provedeny dva sjezdy. Na pravé straně bude odstraněn chodník na konci úseku. Bude nahrazen novým a bude prodloužen k autobusové zastávce.

Autobusové zastávky „Podhradí“ budou odstraněny, včetně příslušenství. Po dobu stavby budou bez náhrady zrušeny. Budou nahrazeny novými, tak aby délka nástupní hrany byla 13,0m a rozdíl výšek oproti vozovce byl 200mm. Její provedení bude z betonových bezbariérových obrubníků. Šířka nástupiště 2,20m, navíc bude provedeno rozšíření pro přístřešek na 3,60m v délce 3,60m. Na obou stranách budou provedeny označníky (dle požadavků ROPID) a přístřešky s lavičkami (dle požadavků města Říčany). Na levé straně bude nutné svah zajistit betonovou palisádou. Dle domluvy města s dodavatelem se mohou použít krajníky osazené na výšku. Na autobusové zastávky budou osazeny odpadkové koše, dle mobiliáře města Říčany.

Nově budou provedeny dva parkovací zálivy. První záliv bude na pravé straně ve směru staničení na začátku úseku za brankou k přilehlé nemovitosti pro jedno osobní vozidlo. Parkovací záliv bude z žulových kostek přilehlé délky ke komunikaci 8,75m a vnější délky 6,75m šířka parkovacího stání bude 2,25m. Stání bude doplněno odlážděním před brankou z žulových kostek. Oddělení od okolního terénu bude provedeno krajníkem 130x250x1000mm. Druhý záliv bude za mostem ve směru staničení pro tři osobní vozidla. Parkovací záliv bude z žulových kostek přilehlé délky ke komunikaci 22,25m a vnější délky 20,25m šířka parkovacího stání bude 2,25m. Oddělení od

okolního terénu bude provedeno krajníkem 130x250x1000mm.

Budou použity stávající (nebo ze skládky města Říčany) kamenné obrubníky 250x250x1000mm, tam kde komunikace navazuje příčně na chodník a stávající (nebo ze skládky města Říčany) kamenné krajníky 130x250x1000mm, tak kde je za komunikací volný terén (zeleň). Kamenné obrubníky, krajníky a všechny betonové prvky budou uloženy do betonu C20/25-XF3.

V km 0,02000 bude pod konstrukcí chodníku napojen střešní svod z domu č.p. 2. Zaústění bude provedeno přes lapač splavenin (gajgr) do plastového potrubí DN150 mm.

3. SO 201 - Most ev.č. 33312-3 přes Říčanský potok

Po demolici stávajícího mostu bude vystavěn most nový. Na přehutněnou základovou spáru bude vybetonována vrstva z prostého betonu tloušťky 150 mm, na kterou budou vybudovány plošné železobetonové základy tloušťky 1,800 m, výšky 0,740 m a délky 9,650 m. Nosná konstrukce bude rámová, vetknutá do základu a přesypaná, délky 9,150 m. Na opěry budou zavěšeny křídla vodorovná s komunikací, délky 4,975 m. Spodní líc mostovky bude zaoblený. Za opěrami bude podkladní beton tloušťky 300 mm na kterém bude položeno drenážní potrubí DN=150 mm perforované v horní polovině a bude v příčném spádu 5,00 %. Nad toto potrubí bude nadbetonován pás mezerovitého betonu podél opěry tloušťky 300 mm a výšky cca 2,05 m, který bude překrytý filtrační geotextilií. Toto potrubí bude odvádět vodu z přechodové oblasti skrz opěry pomocí nerezové trouby DN 170 mm délky 850 mm. Základy na straně toku budou zasypány zeminou vhodnou do násypu, hutněnou po vrstvách. Na rubu konstrukce bude proveden zásyp štěrkodrtí frakce 0-63 mm, také hutněnou po vrstvách. Ve výšce drenážního potrubí bude provedena těsnící vrstva ve spádu 5,00 % odvádějící vodu z přechodové oblasti do drenážního potrubí.

Součástí mostovky budou poprsní zídky výšky 1050 mm, tloušťky 575 mm s lícem upraveným jako imitace kamenných kvádrů pomocí matric do betonu. Na zídky budou vybetonovány římsy z železobetonu, kotveny k nosné konstrukci pomocí římsových kotev. Horní líc říms bude zdrsněn striáží, povrch římsy bude 2x natřen čirým hydrofobním nátěrem a dilatační spáry budou vyplněny polystyrenem a utěsněny pryžovým těsněním. Na levé straně komunikace po směru staničení bude před mostem předlážděn stávající chodník. Za mostem bude dlažba chodníku pokračovat až ke sníženému sjezdu křižujícímu chodník. Na pravé straně za mostem, budou na místě stávajícího trávníku vytvořeny tři parkovací místa z žulových kostek do betonu. Na římsách bude upevněno zábradlí výšky 1,100 m se svislými výplňovými pruty a betonovými sloupky. Konstrukce vozovky na mostovce se bude skládat z těchto vrstev - přesypávka štěrkodrtí tloušťky 2x150 mm, infiltrační postřík kationaktivní emulzí, asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ tloušťky 50 mm, spojovací postřík kationaktivní emulzí, asfaltový beton pro ložné vrstvy ACL 16+ tloušťky 60 mm, spojovací postřík kationaktivní emulzí a asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 tloušťky 40 mm. Na přesypávku nosné konstrukce je vybudován také chodník z betonové dlažby tloušťky 60 mm na lože z drceného kameniva tloušťky 30 mm. Prostor chodníku a komunikace odděluje kamenná obruba do betonu a odvodňovací proužek z žulových kostek do betonu. Tento odvodňovací proužek bude vybudován i po pravé straně komunikace. Pod římsami bude provedena ochrana izolace asfaltovými pásy s hliníkovou vložkou natavovanými za horka, která bude vytažena 500 mm na poprsní zídky.

Základní údaje:

- | | |
|-------------------------------------|----------|
| • Počet mostních otvorů: | 1 |
| • Délka přemostění: | 5,500 m |
| • Světlost mostu: | 5,500 m |
| • Délka NK mostu: | 6,700 m |
| • Délka mostu | 16,650 m |
| • Šířka mostu: | 9,750 m |
| • Šířka nosné konstrukce: | 9,150 m |
| • Volná šířka mezi obrubami: | 6,500 m |
| • Volná šířka mezi zábradlím (osa): | 9,250 m |
| • Úhel přemostění a křížení: | 90,00° |

- Úhel podpěrový a úložný: 90,00°
- Šikmost: most je kolmý
- Konstrukční výška: 0,350 m
- Stavební výška (osa/osa): 1,210 m
- Volná výška pod mostem (osa/osa): 2,683 m
- Směrové poměry pozemní komunikace: přímá
- Příčný sklon vozovky: střešovitý 2,50%
- Sklonové poměry pozemní komunikace: klesající 2,42 %
- Předpokládaný rok výstavby : 2019

4. SO 301 - Přeložka vodovodu

Projekt přeložky vodovodu zahrnuje výstavbu nové části vodovodu s napojením na stávající řad a likvidaci části stávajícího vodovodu kolidujícího s výstavbou rekonstruovaného mostu a silnice. Pro přeložku je navrženo potrubí z tvárné litiny s cementovou výstelkou DN80 se zámkovými spoji. V části trasy bude použito potrubí s tepelnou izolací z důvodu mělkého uložení pod terénem. Součástí stavby je i zrušení stávajícího vodovodu PE90 DN150 v délce 45,0m.

Délka nové přeložky vodovodu je:

TLT DN80 IZOLPUR – 28,61m

TLT DN80 – 14,52m

V rámci přeložky vodovodu budou přepojeny i stávající veřejný řad PE90 a rovněž provizorní vodovodní řad z PE90 v délce 40m.

5. SO 302 - Dešťová kanalizace

V rámci stavby dojde k vybudování nové dešťové kanalizace. Nově navrhovaná kanalizace stoka D1 v délce 119,96m bude provedena z trub plastových PVC SN12 DN400mm.

Na nově navrhované kanalizaci bude vybudováno celkem 5 revizních betonových prefabrikovaných šachet DN1000mm. Vstup šachet bude opatřen litinovým poklopem DN600mm, třída zatížení D400. Kanalizace bude ukládána do otevřeného výkopu paženého pažením příložným, případně dle geologie přímo v místě výstavby kanalizace.

Povrchy dotčené výstavbou budou obnoveny, případně provizorně zasypány tam, kde bude následovat rekonstrukce povrchů. Zásyp rýh pod zpevněnými povrchy bude betonovým recyklátem. Přebytečný výkopek bude odvážen na řízenou skládku do vzdálenosti cca 10km.

6. SO 402 - Přeložka sdělovacího vedení

Předmětem tohoto SO je přeložka kabelu VO v okolí mostu do nové trasy a dále instalace nového stožáru č.RY00955, který nahradí stožár stávající.

Pro napájení VO bude použit nový kabel CYKY-J 4x16mm².

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení.

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Stavebními úpravami komunikace, mostu a dalších součástí stavby nedojde k zhoršení průjezdnosti a zúžení zásahových cest.

Normy pro požární bezpečnost řady ČSN 7308... se vztahují pouze na pozemní objekty (budovy), popř. volné skládky a s tím související příjezdy pro požární vozidla a zabezpečení vody pro hašení požáru. Ostatní stavební objekty a provozní soubory (komunikace, chodníky, inženýrské sítě, aj.) proto nepodléhají posouzení z hlediska požární bezpečnosti. Součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy).

a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Vzhledem k tomu, že součástí navrhované stavby nejsou žádné pozemní objekty (budovy), nevzniká zde požadavek na posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů,

zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva (požární voda je zajištěna stávajícím způsobem), ani zde nebudou zřízena ani vyhrazena požárně bezpečnostní zařízení.

b) *Zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva*

Vzhledem tomu že součástí navrhované stavby nejsou žádné nové pozemní objekty (budovy), nevzniká zde požadavek na zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva.

Při realizaci stavby musí být zachován přístup a nesmí dojít k poškození ani zakrytí požárních hydrantů.

Stavbou nebudou dotčeny žádné podzemní hydranty.

c) *Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby*

Vzhledem tomu, že součástí navrhované stavby nejsou žádné nové pozemní objekty (budovy), nebudou zde tedy zřízeny ani vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení.

d) *Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární techniky*

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům nebudou v řešeném obvodu stavby po jejím dokončení nikterak omezeny.

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům (budovám) budou v řešeném obvodu stavby v průběhu její realizace částečně omezeny ve vztahu k rozpracovanosti. Zhotovitel stavby bude povinen zajistit umožnění příjezdu požární techniky a zásahu hasičských jednotek vždy do 50m od každého dotčeného RD i v případě realizace výkopových prací tvorbou nájezdových ramp po obou stranách řešených silnic ze všech dopravních směrů na úroveň zemní pláň chodníků v šířce min. 3,0 m.

Nástupní plochy pro požární techniku ke stávajícím pozemním objektům (budovám) nebudou v řešeném obvodu stavby v průběhu její realizace, nikterak omezeny (v obvodu stavby se nenachází žádné budovy).

Stavbou nebudou dotčeny vnější zdroje požární vody (podzemní a nadzemní hydranty).

Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků a na sklonové poměry. Veškeré překládané a nově zřízené inženýrské sítě projdou revizemi.

Silnice splňuje požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802 čl. 12.2. Šířka vozovky je větší nebo rovna jak 3,00m, konstrukce komunikace vyhovuje zatížení požárních vozidel a je navržena v souladu s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a TP 170.

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje z hlediska protipožární ochrany speciální opatření. Při realizaci stavby musí zůstat zachovány volné přístupové komunikace (zajištěn příjezd hasičské techniky), popř. nástupní plochy k zajištění účinného a bezpečného zásahu požárních jednotek při hašení požáru a zásahových pracích. Při realizaci stavby musí být zachován přístup a nesmí dojít k poškození ani zakrytí vnějších zdrojů požární vody (podzemní a nadzemní hydranty) (bez zaparkovaných vozidel nebo techniky stavby či ostatních vozidel).

Stavebník (investor) je povinen nahlásit omezení průjezdnosti a všechny následné uzavírky komunikací 14 dní předem na ohlašovnu požárů - Hasičský záchranný sbor. Obecně je třeba dodržet ustanovení základní zákonné normy v oblasti požární bezpečnosti - Zákon o požární ochraně 67/2001 Sb. a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Ochranná pásma

Ochranná pásma jsou vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení nebo silnice a jsou následující:

- silnice III. třídy - 15m
- místní komunikace - 15m
- sdělovací vedení - 1,5m
- vodovod - 1,5m

- kanalizace - 1,5m
- plynové vedení NTL - 1m
- podzemní silové vedení VN - 3m
- podzemní silové vedení NN - 1m

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Za úsporu energie lze realizací stavby pokládat snížené náklady na pohonné hmoty vozidel jízdou po rovné a dostatečně široké silnici bez kolizních míst.

Tepelná ochrana není předmětem této stavby.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

V rámci stavby nejsou řešeny obytné budovy (není řešeno větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odvedení odpadních splaškových vod, komunální odpad...).

Zvláštní podmínky na pracovní prostředí mimo obecně platných a v projektové dokumentaci uvedených předpisů nejsou požadovány.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) *Ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Ochrana před pronikáním radonu do budov není v rámci stavby řešena, není nutné ji řešit.

b) *Ochrana před bludnými proudy*

Ochrana před bludnými proudy není v rámci stavby řešena, není nutné ji řešit.

c) *Ochrana před technickou seismicitou*

V rámci stavby není řešena ochrana stavby před technickou seismicitou. Jediné zdroje technické seismicity, které se zde budou reálně nacházet, je silniční doprava a výkopové práce. Proti těmto zdrojům jsou potrubí chráněna výškou nadnásypu (roznosem zatížení) a jejich vzdáleností od zdroje technické seismicity. Ostatní zdroje se zde nenachází (stroje, důlní otřesy, trhačí práce).

d) *Ochrana před hlukem*

Realizací stavby nedojde k navýšení intenzity dopravy, a tedy ani ke zvýšení hlukové zátěže u přilehlé zástavby.

Stavba bude mít pozitivní vliv na zvýšení komfortu projíždějících vozidel a v důsledku toho povede ke snížení hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu.

V období výstavby bude plošným zdrojem hluku plocha hlavního staveniště u rekonstruovaného mostu a rekonstruovaného úseku komunikace III/33312. Zde bude hluk způsoben provozem stavebních mechanismů a pojezdy nákladních automobilů. Dále k těmto zdrojům přistupuje i hluk ze stavebních činností. Tyto činnosti budou prováděny pouze v denní době. To znamená, že stavební práce, zejména veškeré práce s těžkou stavební technikou a jinou stavební mechanizací, musí být prováděny v souladu s ustanoveními nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v době od 7:00 do 21:00 hod. **Hodnoty hluku při provádění stavebních prací nesmí v souladu s ustanovením §12 ve spojení s přílohou 3 část B NV č. 272/2011 Sb. překročit hodnotu 65dB!** Dodavatel stavby je povinen používat stavební stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

e) *Protipovodňová opatření*

Stavba nevyžaduje ochranu před povodněmi.

f) *Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

Stavba se nevyskytuje v poddolovaném území (nevyskytuje se zde metan).

Území je stabilní, nejsou zde evidovány sesuvy ani výraznější eroze a morfologie nedává možnost vzniku těchto jevů. Stavba tedy nevyžaduje zajištění ochrany před sesuvy půdy.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) *Napojovací místa technické infrastruktury*

Napojovací místa technické infrastruktury jsou patrná z přílohy projektové dokumentace „C.3 - Koordinační situační výkres“.

b) *Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

- SO 301 - Přeložka vodovodu
 - Délka rušeného vedení: cca 45,0 m
 - Délka nového vedení: cca 40,0 m
 - Délka provizorní přeložky: cca 38,0 m
- SO 302 - Dešťová kanalizace
 - Délka rušeného vedení: -
 - Délka nového vedení: 120,0 m
- SO 402 - Přeložka veřejného osvětlení
 - Délka rušeného vedení: 84,0 m
 - Délka nového vedení: 83,0 m
 - Délka provizorní přeložky: 30,0 m

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) *Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace*

Řeší body „B.2.4 - Bezbariérové užívání stavby“ a „B.2.6 - Základní charakteristika objektů“ této zprávy.

b) *Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Napojení území na dopravní infrastrukturu bude zajištěno silnicí III/33312 a místními komunikacemi.

c) *Doprava v klidu*

Parkovací stání a prostor autobusových zastávek je součástí stavebního objektu SO 102 – Chodníky, autobusové zastávky a parkovací stání.

d) *Pěší a cyklistické stezky*

Pěší stezky řeší bod „B.2.6 - Základní charakteristika objektů“ této zprávy.

Cyklistická stezka je součástí související stavby – „Cyklostezka do Prahy na kole, úsek Mnichovice – Kolovraty etapa II.b“.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) *Terénní úpravy*

V rámci stavby dojde ke srovnání nezpevněných ploch dotčených stavbou.

b) *Použité vegetační prvky*

V rámci stavby dojde k ohumusování a osetí ploch dotčených stavbou travním semenem.

c) *Biotechnická, protierozní opatření*

Biotechnická opatření nejsou předmětem této stavby. Protierozní opatření budou zastoupena ohumusováním a osetím ploch travním semenem. Svahy dotčené stavbou budou zpevněny kamennou rovinou.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) *Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda*

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

K přechodnému zhoršení ovzduší dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení prašnosti v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení ovzduší během stavby dojde též na objízdných

trasách, a to vlivem zvýšení dopravní zátěže.

V průběhu stavby je dodavatel stavby povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování komunikací i chodníků musí být pravidelně odstraňováno. Komunikace i chodníky musí být v suchém období kropeny kropícím vozem - snížení prašnosti.

Vlastní dokončená stavba nebude mít žádný vliv na zvýšení prašnosti oproti stávajícímu stavu.

Ochrana proti hluku a vibracím

Provoz samotné stavby nebude mít vliv na nárůst hlukové zátěže v okolí.

V průběhu realizace stavby dojde k přechodnému zhoršení hlukové zátěže (i vibrací) oproti stávajícímu stavu - přičemž se bude jednat zejména o zvýšení hluku a vibrací v okolí stavby při stavebních pracích. Ke zhoršení hlukové zátěže a vibrací by mohlo dojít během realizace stavby též na případných objízdných trasách (pokud budou navrženy), a to vlivem zvýšení dopravní zátěže.

V průběhu stavby je dodavatel stavby povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Režim a ochrana povrchových a podzemních vod

Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost, jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní stavbě.

Během stavebních činností nesmí dojít k ohrožení jakosti vod látkami závadnými vodám ve smyslu § 39 vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění, tj. musí být provedena veškerá opatření k zamezení kontaminace povrchových i podzemních vod ropnými látkami (pohonné hmoty a provozní kapaliny stavebních strojů) a nevytvrzenými stavebními hmotami. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (VAPEX). Na stavbě budou k dispozici nádoby na sběr uniklých látek. Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. V případě havarijního ohrožení nebo zhoršení jakosti povrchových vod únikem ropných látek nebo jiných látek závadných vodám ve smyslu § 39 vodního zákona, je třeba zabezpečit daný prostor tak, aby byl vyloučen jejich únik a je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR (nebo Polici ČR).

Stavba nijak zásadně nezmění odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu. Nově budovaná dešťová kanalizace je navržena z trub DN=400mm pod levým jízdní pruhem v délce 119,96m s 5-ti betonovými šachtami. Kanalizace začíná na začátku úseku a je vyústěna na povodň straně mostu do toku. Zemní pláň, resp. parapláň bude též odvodněna gravitačně, do drenáže podél opěr.

Odpadní splaškové vody stavbou nevzniknou.

Při stavbě nebude proveden zásah do režimu podzemních vod, výkopy budou zasypány obdobně jako ve stávajícím stavu.

Odpady

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s následujícími ustanoveními v platném znění:

- Zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
 - Zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon
 - Vyhláška č. 383/2001 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady
 - Vyhláška č. 294/2005 Sb., O podmínkách ukládání odpadů na skládky
 - Vyhláška č. 341/2008 Sb., O podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady
 - Vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů
 - Vyhláška č. 94/2016 Sb., O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
 - Vyhláška č. 437/2016 Sb., Vyhláška o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě
- Z hlediska vlastního procesu stavby se jedná především o vyřešení a doložení způsobu využití či

zneškodnění odpadů.

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů, shromažďovací místa a nádoby na odpady budou v souladu s vyhláškou MZP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady nesmí být skladovány v blízkosti toku. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit.

S odpady, které budou vznikat při realizaci stavby, musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a s předpisy souvisejícími. Bude vedena průběžná evidence všech vznikajících odpadů v rozsahu § 21 vyhl. č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších právních předpisů. Její kopie včetně dokladů o předání odpadů oprávněným osobám bude předložena při závěrečné kontrolní prohlídce.

Průběžná evidence odpadů a doklady o způsobu odstranění odpadů budou předloženy do 10-ti dnů od ukončení prací orgánu odpadového hospodářství MěÚ Říčany, odboru životního prostředí.

Ke kolaudaci stavby je nutno předložit příslušnému stavebnímu úřadu a odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo jejich využití. Evidence těchto odpadů bude zároveň součástí hlášení původce o produkci a nakládání s odpady za uplynulý rok.

V případě, že dojde v rámci stavby ke vzniku nebezpečných odpadů, jejichž shromažďování a přeprava podléhá souhlasu dle § 16 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby - dle vzájemné smlouvy) povinen požádat MěÚ Říčany, odbor životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě, že tento souhlas nemá.

Pro zeminy ukládané na skládku bude proveden příslušný rozbor, který ukládá vyhláška 294/2005 Sb..

Při stavební úpravě zpevněných ploch vznikne odpadový materiál. Odstraněné zpevněné plochy, stávající autobusová zastávka, chodníky, svislé dopravní značení, zábradlí a jiný dále využitelný materiál bude zhotovitel nebo jiný zájemce v souladu se smlouvou o dílo povinen odkoupit (za předpokladu, že se jedná o nepotřebný materiál) od správce, z jehož spravovaného majetku materiál vzešel.

Přehled množství odpadů, včetně jejich zatřídění dle Katalogu odpadů (vyhláška 93/2016 Sb.) je uveden v příloze „Příloha č. 2 - Tabulka odpadů“.

Půda

Ochrana ZPF

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalých ani dočasných záborů pozemků na nichž je ochrana - ZPF - Zemědělský půdní fond.

Ochrana PUPFL

Při stavbě nedojde k nutnosti trvalým ani dočasným záborům pozemku na nichž je ochrana - PUPFL - Pozemek určený k plnění funkce lesa. Stavba nenarušuje ochranné pásmo lesního pozemku.

b) *Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině*

Realizací stavby a samotných stavebních objektů nebude změněn charakter dotčeného území.

V rámci této stavby dojde pravděpodobně ke kácení několika stromů v okolí stavebních objektů.

Dále dojde ke kácení křovin a drobných náletů. V prostoru stavby bude navržena náhradní výsadba. Zbývající vzrostlé stromy v obvodu stavby, budou ochráněny proti poškození stavbou (dřevěné bednění kolem kmenů). Dále dojde ke skrývce humózní vrstvy, rozproštění humózní vrstvy, rekultivaci a ozelenění ploch.

Stavbou nebudou dotčeny památné stromy.

Stavbou nebudou dotčeny chráněné rostliny ani chránění živočichové.

Stavba nebude oproti stávajícímu stavu negativně ovlivňovat průchodnost živočichů krajinou - jedná

se o urbanizované území.

c) *Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000*

Stavba nebude zasahovat do chráněných území NATURA 2000 ani nebude mít vliv na jejich soustavu.

d) *Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí*

Stavba nevyžaduje ve smyslu přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. v aktuálním znění provedení zjišťovacího řízení ani procesu EIA (posouzení vlivu záměru na životní prostředí).

e) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Z hlediska životního prostředí se pro stavbu nemusí navrhovat nová ochranná a bezpečnostní pásma ani žádná omezení a podmínky ochrany podle zvláštních předpisů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva se nevyžaduje. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, řešení zásad prevence závažných havárií ani nutnost stanovení zón havarijního plánování stavba nevyžaduje.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) *Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Vzhledem ke stupni PD a rozsahu stavby nebyl prováděn podrobný výkaz potřeb a spotřeb rozhodujících médií a hmot. Jejich zajištění spadá do kompetence dodavatele stavby.

b) *Odvodnění staveniště*

Odvodnění výkopových jam jednotlivých stavebních objektů bude řešeno pomocí studní pro čerpání srážkových vod umístěných v nejnižších místech výkopových jam, odkud bude voda čerpána do dešťové kanalizace nebo do koryta toku mimo stavební jámu.

c) *Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na stavbu bude zajištěn po silnici III/33312 ulicí Kolovratská a to jak od křižovatky se silnicí II/101 (ul. Říčanská), tak z druhé strany od centra města Říčany, křižovatka se silnicí III/00312 (ul. Rooseveltova). Vjezdy a výjezdy budou řešeny operativně zhotovitelem na základě řešené fáze výstavby. Možné přístupy na staveniště jsou vyznačeny v příloze „Příloha č. 4 - Vybavení zařízení staveniště“ této zprávy.

Napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu

Napojení na zdroje v době výstavby je v zásadě možné po dohodě s majiteli nebo správcí inženýrských sítí za předpokladu splnění všech zákonných a oborových normových podmínek. S ohledem na rozsah stavby je možné využití mobilních prostředků zhotovitele (cisterny na vodu, agregáty atd.). Zařízení staveniště, resp. stavbu lze zásobovat proudem jak z veřejné energetické sítě, tak elektrickým proudem vyrobeným pomocí dieselových agregátů. Stavba nebude mít žádné zvláštní nároky na telekomunikační připojení. Telekomunikace bude řešena prostřednictvím stávajících sítí mobilních operátorů.

Jakékoliv skládkové plochy, resp. zařízení staveniště nesmí být umístěno v ochranném pásmu inženýrských sítí. V žádném případě jej neumisťovat na stávající inženýrské sítě - na šoupátka a revizní šachty a vyvarovat se jejich poškození. Zřízení zázemí stavby bude záležitostí dodavatele stavby.

Po ukončení stavebních prací a odvozu zařízení staveniště bude plocha uvedena do původního stavu, včetně odvozu případné stavební sutě a likvidace veškerých jiných znečištění (drobné úniky provozních hmot ze stavebních strojů atd.).

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou potenciálně projevit v průběhu stavby - znečištěním ovzduší, hlukem stavebních strojů v oblasti stavby. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění staveniště a příp. místní komunikace od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 22:00 do 6:00 hodin musí být dodržován noční klid. Vzhledem k rozsahu stavby lze konstatovat, že vlivy na obyvatelstvo lze považovat za akceptovatelné.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Po dobu stavby bude obvod staveniště v intravilánu zabezpečen proti vstupu/pádu nepovolaných osob. Zabezpečení bude tvořeno dočasným kovovým plotem výšky 2,0m, případně zábradlím o min. výšce 1,1m. Oplocení a zábradlí bude v průběhu stavby operativně přestavováno. Ploty budou tvořeny z plnými plotovými dílci z trapézových plechů výšky 2,0m a betonovými patkami pro ukotvení dílců oplocení. Plot, resp. zábradlí bude vždy umístěno tak, aby byl zajištěn přístup do okolních budov s případným vyznačením obchozí trasy.

Na plotech, resp. zábradlích, bude umístěna zákazová tabulka "Stavba nepovolaným vstup zakázán" po vzdálenosti cca 30,0m. Po dobu stavby bude zajištěn bezpečný přístup ke všem vchodům a vjezdům jednotlivých nemovitostí (vč. osazení přechodových lávek nebo vyznačení obchodné trasy) v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Po dobu stavby musí být zajištěny dočasné úpravy a regulace pěší i silniční dopravy na staveništi, nezbytné značení a opatření vyplývající z požadavků BOZP na staveništi. Po dobu stavby bude vždy umožněn příjezd složkám integrovaného záchranného systému a přístup k objektům pro požární techniku, policie, záchranné služby.

U hlavních vstupů na stavbu, na kovových plotech a na buňce stavbyvedoucího bude osazena zákazová tabulka "Stavba nepovolaným vstup zakázán", zákazová tabulka "Nevstupuj pod zavěšené břemeno", výstražná tabulka "Pozor jeřáb", výstražná tabulka "Pozor staveniště", výstražná tabulka "Nebezpečí pádu do prohlubně", příkazová tabulka "Pracuj jen v ochranné helmě", příkazová tabulka "Vstup jen s reflexní vestou" a příkazová tabulka "Používej ochrany nohou".

Na buňce stavbyvedoucího budou dále viditelně vyvěšeny územní rozhodnutí a stavební povolení. Tyto doklady budou zatavené do fólie odolávající povětrnostním vlivům a budou zabezpečeny proti odcizení.

Na stavbě budou též provedeny veškeré konstrukce, opatření a stavební úpravy vyplývající z požadavků koordinátora BOZP.

V rámci této stavby dojde ke kácení 7 stromů. Dále dojde ke kácení křovin a drobných náletových dřevin.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude umístěno na travnaté ploše poblíž komunikace vedle řešené části mostu tak, aby nepřekáželo provozu při rekonstrukci mostu.

Pro zařízení staveniště nebude vyžadován trvalý zábor.

Zábory pozemků pro staveniště (celou stavbu) jsou součástí přílohy projektové dokumentace „F - Záborový elaborát“, kde jsou podrobně rozepsány veškeré zábory.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Případné obchozí trasy budou mít minimální šířku 1,5m se sklonem ramp max. 8,33%. Případné provizorní chodníky/pěšiny budou mít též šířku min. šířku 1,5m, budou tvořeny z hutněné šterkodrti,



případně ŽB panelů kladených do drti fr.4/8mm. V případě větších sklonů svahů než 1:1,5 bude provizorní chodník vybaven dřevěným dvoumadlovým zábradlím. Přes výkopové rýhy, kde bude nutnost zachovat pěší provoz, budou osazeny bezbariérové ocelové lávky (šířka min. 1m, lépe 1,5m) s dvoumadlovým zábradlím (výšky 1,1m) a okopovými plechy sloužící též jako vodící linie.

Veškeré obchozí trasy, konstrukce na nich a přístupy ke vchodům a vjezdům musí splňovat vyhlášku č.398/2009 „O obecných technických požadavcích zajišťující bezbariérové užívání staveb“. Po dobu stavby musí být zajištěny dočasné úpravy a regulace pěší i silniční dopravy na staveništi, nezbytné značení a opatření vyplývající z požadavků BOZP na staveništi.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

Maximální produkované množství a druhy odpadů při výstavbě jsou popsány v bodu „B.6 a) - Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda“ této zprávy.

Maximální produkované množství emisí při výstavbě spadá do kompetence dodavatele stavby.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Bilance zemních hmot nebyla vzhledem ke stupni projektové dokumentace a rozsahu stavby stanovena.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Po dobu výstavby nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí. Zhoršení může způsobit hluk a prašnost při provádění některých stavebních činností. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění staveniště a příp. místní komunikace od nečistot způsobených staveništní dopravou. V době od 22:00 do 6:00 hodin musí být dodržován noční klid.

Z hlediska ochrany vod se jako prvořadá nutnost jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní výstavbě. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (VAPEX). Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. Při stavbě nebude proveden zásah do režimu podzemních vod.

Odpad při stavební činnosti budou tvořit především vytěžené materiály určené k odstranění a zbytky stavebních materiálů. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jsou uvedeny v příloze „Příloha č. 3 - Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“ této zprávy.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb jsou uvedeny v bodu „B.8.1 g) - Požadavky na bezbariérové obchozí trasy“.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Osazení a odstranění přechodného dopravního značení bude provedeno v nočních hodinách.

- Dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 12899-1 Svislé dopravní značení.
- Umístění dopravního značení bude provedeno v souladu se zásadami pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích TP 66 (Třetí vydání).
- Bude plně respektován § 78, odst. 3, zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.
- Svislé dopravní značení bude v retroreflexním provedení třídy R1.
- Přenosné dopravní značky musí být umístěny minimálně 600mm nad úroveň vozovky. Vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé dopravní značky musí být vzdálena minimálně 500m od hrany zpevněné krajnice pozemní komunikace.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Řešení dopravy během výstavby je uvedeno v bodu „B.2.1 i) - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy.

Stavba bude prováděna v jedné stavební sezoně. Rekonstrukce mostu je navržena jako rekonstrukce při plné uzavírce silnice. Řešený úsek silnice bude pro dopravu uzavřen v délce tří měsíců. Uvedení do provozu proběhne po dokončení všech stavebních objektů celé stavby.

Rekonstrukce bude probíhat při úplné uzavírce části silnice III/33312 ve městě Říčany, mezi křižovatkou s místní komunikací (ul. Purkyňova) a křižovatkou se silnicí III/00312 (ul. Rooseveltova). Délka uzavřeného úseku bude cca 220m. Veškerá doprava bude po dobu rekonstrukce odkloněna na objízdné trasy. Řešený úsek silnice bude pro dopravu uzavřen v délce tří měsíců. Uvedení do provozu proběhne po dokončení všech stavebních objektů celé stavby.

Objízdná trasa pro vozidla bude vedena po komunikaci II/101 (ul. Říčanská), dále pak po komunikaci III/3339 (ul. Lipanská) a dále po komunikaci III/00312 (ul. Rooseveltova). Délka přímé trasy po silnici III/33312 je 0,5km. Délka této objízdné trasy je celkem 0,9km.

Po dobu rekonstrukce bude umožněn částečný průchod pěších a cyklistů přes prostor staveniště. V řešeném úseku od křížení s ulicí U Studánky po křížení s ulicí Purkyňovou bude zřízena provizorní pěší komunikace. Dále budou pěší a cyklisté budou využívat komunikací v ulicích U Studánky a Rooseveltova. Po dobu rekonstrukce musí být umožněn pěší přístup k nemovitosti v ulici Pod Hradem.

Po silnici III/33312 jsou vedeny spoje veřejné linkové osobní dopravy číslo 303, 469 a 494. Linky budou odkloněny na objízdnou trasu. Zastávka „Říčany, Podhradí“ bude po dobu rekonstrukce zrušena bez náhrady.

14 dní před zahájením stavby bude zaslán harmonogram stavebních prací s plánem uzavírek pozemních komunikací na Ministerstvo obrany - Regionální úřad Centra vojenské dopravy Hradec Králové k odsouhlasení.

Přechodné dopravní značení osazené na objízdné trase

Objízdná trasa na křižovatce K01 (III/00312 ul. Rooseveltova x III/33312 ul. Kolovratská) bude vyznačena pomocí značky IS11a "Návěst před objízdkou" s textem: "MOST V UL. KOLOVRATSKÁ UZAVŘEN" + dopravní schéma + orientace objízdky + celková délka objízdky.

Objízdná trasa na křižovatce K02 (III/00312 ul. Rooseveltova x III/3339 ul. Lipanská) bude vyznačena pomocí značek IS11c "Směrová tabule pro vyznačení objízdky". Dále zde bude umístěna značka IS11a "Návěst před objízdkou" s textem: "MOST V UL. KOLOVRATSKÁ UZAVŘEN" + dopravní schéma + orientace objízdky + celková délka objízdky.

Objízdná trasa na křižovatce K03 (III/3339 ul. Lipanská x II/101 ul. Říčanská) bude vyznačena pomocí značek IS11b a IS11c "Směrová tabule pro vyznačení objízdky".

Objízdná trasa na křižovatce K04 (II/101 ul. Říčanská x III/33312 ul. Kolovratská x ul. Wolkerova) bude vyznačena pomocí značek IS11b a IS11c "Směrová tabule pro vyznačení objízdky" a značek IS11a "Návěst před objízdkou" s textem: "MOST V UL. KOLOVRATSKÁ UZAVŘEN" + dopravní schéma + orientace objízdky + celková délka objízdky. Dále zde bude umístěna značka IP10a "Slepá pozemní komunikace" s E3a "Vzdálenost".

Na křižovatce K05 (III/33312 ul. Kolovratská x ul. Hálkova) bude umístěna značka IP10a "Slepá pozemní komunikace" s E3a "Vzdálenost".

Osazení a odstranění přechodného dopravního značení bude provedeno v nočních hodinách. Situace vedení objízdné trasy je rozkreslena v příloze č.1, značení na zájmových křižovatkách pak v příloze č.2.

Přechodné dopravní značení pracovního místa

Stavba bude probíhat při úplné uzavírce pozemní komunikace v ul. Kolovratská. Délka uzavřeného

úseku bude cca 220m. Zájmové místo je umístěno v intravilánu a proto bude prováděno značení dle pracovního místa v obci.

Pracovní místo na křižovatce III/00312 ul. Rooseveltova x III/33312 ul. Kolovratská bude na ul. Rooseveltovy z obou stran vyznačeno pomocí značky A15 "Práce na silnici" s výstražným světlem typu "1" a E7b "Směrová šipka". Dále zde bude B24a (resp. B24b) "Zákaz odbočení vpravo (resp. vlevo)" s E13 "Text" s textem "MIMO VOZIDEL STAVBY". V ul. Kolovratská bude ulice uzavřena pomocí značky B1 "Zákaz vjezdu všech vozidel" s Z2 "Zábrana pro označení objížděky" a E13 "Text" s textem "MIMO VOZIDEL STAVBY" a dále pomocí pomocí 5-ti kusů Z4a "Směrovací desky" se soupravou 5 kusů výstražného světla typu "1". Chodníky budou po obou stranách uzavřeny pomocí značky B30 "Zákaz vstupu chodců" s Z2 "Zábrana pro označení objížděky".

Pracovní místo z ul. U Studánky a od dětského hřiště bude označeno pomocí značky B30 "Zákaz vstupu chodců" s Z2 "Zábrana pro označení objížděky".

Pracovní místo z ul. Podrázská bude označeno pomocí značky IP10a "Slepá pozemní komunikace", dále pomocí značky A15 "Práce na silnici" s výstražným světlem typu "1". Ulice bude uzavřena pomocí značky B1 "Zákaz vjezdu všech vozidel" s Z2 "Zábrana pro označení objížděky" a E13 "Text" s textem "MIMO VOZIDEL STAVBY" a dále pomocí pomocí 5-ti kusů Z4a "Směrovací desky" se soupravou 5 kusů výstražného světla typu "1". Chodníky budou po obou stranách uzavřeny pomocí značky B30 "Zákaz vstupu chodců" s Z2 "Zábrana pro označení objížděky".

Pracovní místo na křižovatce III/33312 ul. Kolovratská x ul. Purkyňova bude označeno z obou směrů pomocí značky A15 "Práce na silnici" s výstražným světlem typu "1" a E7a (resp. E7b) "Směrová šipka", dále z ul. Purkyňova značkou B24a "Zákaz odbočení vpravo" s E13 "Text" s textem "MIMO VOZIDEL STAVBY". V ul. Kolovratská bude ulice uzavřena pomocí značky B1 "Zákaz vjezdu všech vozidel" s Z2 "Zábrana pro označení objížděky" a E13 "Text" s textem "MIMO VOZIDEL STAVBY" a dále pomocí pomocí 5-ti kusů Z4a "Směrovací desky" se soupravou 5 kusů výstražného světla typu "1". Chodník bude uzavřen pomocí značky B30 "Zákaz vstupu chodců" s Z2 "Zábrana pro označení objížděky".

Značení je rozkresleno v příloze „Příloha č. 5 - Dopravně inženýrské opatření“ této zprávy.

Podmínky pro provedení objížděné trasy a dopravního omezení

Před zahájením stavby bude vypracována definitivní podoba dočasného dopravního značení, které bude respektovat veškeré aktuální dopravní značení a dopravní omezení. Před zahájením stavby bude dodavatelem stavby zajištěno povolení k zvláštnímu užívání komunikace včetně uzavírky provozu na pozemní komunikaci. Dodavatel stavby požádá o povolení zvláštního užívání komunikace včetně uzavírky provozu na pozemní komunikaci, následující úřady:

- Městský úřad Říčany

Odbor dopravně-správní, oddělení silničního hospodářství a dopravy

Masarykovo náměstí 53

251 01 ŘÍČANY

Dodavatel stavby projedná definitivní podobu dočasného dopravního značení s následujícími úřady a dotčenými organizacemi:

- Policie ČR

Krajské ředitelství policie Středočeského kraje

Územní odbor Praha venkov – JIH, Dopravní inspektorát

Masarykovo náměstí 708

251 64 MNICHOVICE

Za řádné provedení dopravně inženýrského opatření, funkčnost, jeho údržbu a včasné odstranění odpovídá dodavatel stavby, respektive subdodavatel dopravního značení - bude určena konkrétní osoba. Dotčené pozemní komunikace, ostatní přilehlé komunikace je nutné v případě znečištění auty, zajišťujícími na stavbu, udržovat v čistotě.

Dodavatel stavby bude respektovat požadavky dotčených organizací přiložených v dokladech o projednání.

o) Zařízení staveniště s vyznačením sjezdu

Projekt předpokládá se zařízením staveniště, jehož součástí budou buňky pro stavbyvedoucího a dělníky, kontejnery pro skladování nářadí a materiálu, plocha pro skladování stavebního materiálu a chemické WC. Samotná stavba bude zásobována elektrickou energií pomocí diesel-agregátů. Zařízení staveniště bude oploceno a budou na něm zřízeny vjezdové, resp. vstupní brány. Zařízení staveniště bude umístěno na komunikaci v právě uzavřeném pruhu na pozemku Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje. Možné umístění zařízení staveniště je vyobrazeno v příloze „Příloha č. 4 - Vybavení zařízení staveniště“ této zprávy.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny jsou uvedeny v bodu „B.2.1 i) - Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy“ této zprávy.

B.8.2 VÝKRESY**a) Přehledná situace**

Přehledná situace je uvedena v příloze „C.1 - Situační výkres širších vztahů“.

b) Situace stavby

Situace stavby je uvedena v příloze „C.3 - Koordinační situační výkres“.

B.8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Harmonogram výstavby je uveden v příloze „Příloha č. 6 - Harmonogram výstavby“ této zprávy.

Před zahájením stavby předloží dodavatel stavby vlastní harmonogram výstavby a předloží ho investorovi, všem dotčeným subjektům a projektantovi k odsouhlasení.

B.8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Schéma stavebních postupů není pro jednoduchost stavby zpracováváno. Před zahájením stavby předloží dodavatel stavby vlastní návrh postupů prací a předloží ho investorovi, všem dotčeným subjektům a projektantovi k odsouhlasení.

Návrhy postupů prací jsou uvedeny v příloze „Příloha č. 7 - Návrhy postupů prací“.

B.8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Bilance zemních hmot nebyla vzhledem ke stupni projektové dokumentace a rozsahu stavby stanovena.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba nijak zásadně nezmění odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu. Nově zde bude vybudovaná dešťová kanalizace je navržena z trub DN=400mm pod levým jízdním pruhem v délce 119,96m s 5-ti betonovými šachtami. Kanalizace začíná na začátku úseku a je vyústěna na povodňové straně mostu do toku. Zemní pláň, resp. parapláň bude odvodněna gravitačně, do drenáže podél opěr mostu.

B.10 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1	Fotodokumentace stávajícího stavu
Příloha č. 2	Tabulka odpadů
Příloha č. 3	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
Příloha č. 4	Vybavení zařízení staveniště
Příloha č. 5	Dopravně inženýrské opatření
Příloha č. 6	Harmonogram výstavby

Brno, duben 2020**Vypracovala: Ing. Jana ŠNAJDÁRKOVÁ****Kontroloval: Ing. Tomáš PÁTEČEK**

PŘÍLOHA Č. 1
FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU



Foto č.1 - Pohled na začátek úseku po směru staničení (směrem do centra Říčan)



Foto č.2 - Pohled na nároží křižovatky ul. Kolovratská x ul. Podhrázská se sjezdem



Foto č.3 - Pohled do ulice Podhrázká



Foto č.4 - Pohled do ulice U Studánky



Foto č.5 - Pohled od mostu ev.č. 33312-3 proti směru staničení (směrem na Kolovraty)



Foto č.6 - Pohled na most ev.č. 33312-3 po směru staničení (směrem do centra Říčan)



Foto č.7 - Pohled na návodní stranu mostu ev.č. 33312-3



Foto č.8 - Pohled na povodní stranu a opěru 01 (směrem na Kolovraty) mostu ev.č. 33312-3



Foto č.9 - Pohled na povodní stranu a opěru 02 (směrem do centra Říčan) mostu ev.č. 33312-3



Foto č.10 - Pohled na spodní líc nosné konstrukce mostu ev.č. 33312-3



Foto č.11 - Pohled na most ev.č. 33312-3 proti směru staničení (směrem na Kolovraty)



Foto č.12 - Pohled na sjezd vlevo za mostem, lampu VO, sloup NN a rozvaděče



Foto č.13 - Pohled od mostu ev.č. 33312-3 po směru staničení (směrem do centra Říčan), vlevo i vpravo autobusové zastávky Podhradí



Foto č.14 - Pohled na konec úseku proti směru staničení (směrem na Kolovraty)

PŘÍLOHA Č. 2

TABULKA ODPADŮ

STAVBA: III/33312 ŘÍČANY, MOST EV.Č. 33312-3
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA - TABULKA ODPADŮ

Tabulka: Odpady

č.	katalog. č.	kateg.	zařazení odpadu	jedn.	množství odpadu za SO 101	množství odpadu za SO 102	množství odpadu za SO 201	množství odpadu za SO 301	množství odpadu za SO 302	množství odpadu za SO 401	množství odpadu CELKEM
	2		ODPADY ZE ZEMĚDĚLSTVÍ, ZAHRADNICTVÍ, RYBÁŘSTVÍ, LESNICTVÍ, MYSLIVOSTI A Z VÝROBY A ZPRACOVÁNÍ DŘEVA								
1	02 01 03	O	Odpad rostlinných pletiv	t			X				0,00
	07		ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ								
2	07 02 99	O	Odpady jinak blíže neurčené	t							0,00
3	07 03 04*	N	Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy	t							0,00
	08		ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSICÍCH MATERIÁLŮ A TISKÁŘSKÝCH BAREV								
4	08 01 11*	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	kg							0,00
	16		ODPADY V TOMTO KATALOGU JINAK NEURČENÉ								
5	16 02 09*	N	Transformátory a kondenzátory obsahující PCB	ks							0,00
6	16 02 13*	N	Jiná vyřazená zařízení obsahující PBC nebo těmito látkami znečištěná	ks							0,00
7	16 02 14	O	Vyřazená zařízení neobsahující PCB, chlorofluorouhlovodíky, hydrochlorofluorouhlovodíky a hydrofluorouhlovodíky, azbest, nebezpečné látky	ks							0,00
8	16 06 01*	N	Olověné akumulátory	ks							0,00
9	16 06 02*	N	Nikl - kadmiové baterie a akumulátory	ks							0,00
	17		STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)								
10	17 01 01	O	Beton	t	X	X	X	X	X		0,00
11	17 01 02	O	Cihly	t				X	X		0,00
12	17 01 03	O	Tašky a keramické výrobky	ks							0,00
13	17 01 06*	N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	t							0,00
14	17 02 01	O	Dřevo	t			X	X	X		0,00
15	17 02 02	O	Sklo	t							0,00
16	17 02 03	O	Plasty	t				X	X		0,00
17	17 03 03*	N	Uhelný dehet a výrobky z dehtu	t							0,00
18	17 02 04*	N	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky	t							0,00
19	17 03 02	O	Asfaltové směsi bez dehtu	t	X			X	X		0,00
20	17 04 05	O	Železo a ocel	t			X				0,00
21	17 04 01	O	Měď, bronz, mosaz	t						X	0,00
22	17 04 02	O	Hliník	t						X	0,00
23	17 04 07	O	Směsné kovy	t				X			0,00
24	17 04 09*	N	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	t							0,00
25	17 04 10*	N	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	t							0,00
26	17 04 11	O	Kabely neobsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	t						X	0,00
27	17 05 04	O	Zeminy a kamení neobsahující nebezpečné látky	t	X	X	X	X	X	X	0,00
28	17 05 07*	N	Štěrky z železničního svršku obsahující nebezpečné látky	t							0,00
29	17 05 08	O	Štěrky z železničního svršku bez nebezpečných látek	t							0,00
30	17 06 01*	N	Izolační materiál s obsahem azbestu	t							0,00
31	17 06 03*	N	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	t							0,00
32	17 06 04	O	Izolačních materiálů, které nejsou nebo neobsahují nebezpečné látky	t			X				0,00
33	17 06 05*	N	Stavební materiály obsahující azbest	t							0,00
34	17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neobsahující rtuť, PBC a nebezpečné látky	t	X	X	X				0,00
	20		KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÍ SBĚRU								
35	20 03 99	O	Komunální odpady jinak blíže neurčené	t	X	X	X	X	X	X	0,00

PŘÍLOHA Č. 3
ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ
PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

1. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI	3
1.1. ÚVOD	3
1.2. OBECNÉ ZÁSADY ŘÍZENÍ BOZP	3
1.2.1. Právní rámec	3
1.2.2. Základní povinnosti zadavatele stavby	3
1.2.3. Základní povinnosti koordinátora bezpečnosti	4
1.2.4. Základní povinnosti zhotovitele (podzhotovitele)	5
1.3. HLAVNÍ RIZIKA PRACÍ NA STAVENIŠTI	6
1.4. OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ RIZIK	8
1.4.1. Obecné požadavky	8
1.4.1.1. Požadavky na zajištění staveniště	8
1.4.1.2. Zařízení pro rozvod energie	9
1.4.1.3. Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi	10
1.4.2. Používání strojů a nářadí	10
1.4.2.1. Obecné požadavky na obsluhu strojů	10
1.4.2.2. Stroje pro zemní práce	11
1.4.2.3. Dopravní prostředky pro dopravu betonových a jiných směsí	12
1.4.2.4. Čerpadla směsí a strojní omítačky	12
1.4.2.5. Vibrátory	12
1.4.2.6. Strojní beranidla a strojní vibrační beranidla	13
1.4.2.7. Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen	13
1.4.2.8. Společná ustanovení o zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce	13
1.4.2.9. Přeprava strojů	13
1.4.3. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy	14
1.4.3.1. Skladování a manipulace s materiálem	14
1.4.3.2. Příprava před zahájením zemních prací	15
1.4.3.3. Zajištění výkopových prací	16
1.4.3.4. Provádění výkopových prací	16
1.4.3.5. Zajištění stability stěny výkopu	17
1.4.3.6. Svahování výkopů	18
1.4.3.7. Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou	18
1.4.3.8. Ruční přeprava zemin	18
1.4.3.9. Betonářské práce a práce související	19
1.4.3.9.1. Bednění	19
1.4.3.10. Zednické práce	20
1.4.3.11. Montážní práce	20
1.4.3.12. Bourací práce	21
1.4.3.13. Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách	23
1.4.3.14. Malířské a natěračské práce	23
1.4.3.15. Práce na údržbě a opravách staveb a jejich technického vybavení	23
1.4.3.16. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti	23
1.4.4. Práce v těsné blízkosti železniční trati	24

1.4.5.	Práce ve výškách	24
1.4.5.1.	Zajištění proti pádu technickou konstrukcí	25
1.4.5.2.	Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.....	26
1.4.5.3.	Používání žebříků	27
1.4.5.4.	Zajištění proti pádu předmětů a materiálu	27
1.4.5.5.	Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí.....	28
1.4.5.6.	Dočasné stavební konstrukce.....	28
1.4.5.7.	Shazování předmětů a materiálu	29
1.4.5.8.	Přerušení práce ve výškách	30
1.4.5.9.	Krátkodobé práce ve výškách.....	30
1.4.5.10.	Školení zaměstnanců.....	30
1.5.	MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST.....	30
1.5.1.	Havarijní stavy.....	30
1.5.2.	Požáry	30
1.5.3.	Lékárničky první pomoci.....	31
1.6.	OPATŘENÍ PLÁNŮ BOZP PRO STAVBU.....	31
1.7.	OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	32
1.7.1.	Elektrická zařízení.....	32
1.7.2.	Plynárenská zařízení.....	33
1.7.3.	Telekomunikační vedení.....	33
1.7.4.	Potrubí vodovodní a kanalizační od vnějšího líce	33
1.8.	HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA PRACOVÍŠTĚ	33
1.9.	PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ.....	34
1.10.	HARMONOGRAM.....	35
1.11.	AKTUALIZACE PLÁNU BOZP.....	36
1.12.	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	36
1.13.	POSOUZENÍ NUTNOSTI KOORDINÁTORA BOZP	36

1. STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ. PLÁN BOZP NA STAVENIŠTI

1.1. ÚVOD

Plán BOZP je dokument vypracovaný ve smyslu Zákona č. 309/2006 Sb. a musí být zpracován podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provádění; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Případnou úpravou tohoto Plánu BOZP nesmí dojít ke vzniku dalších možných rizik. Vztahuje se i 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, případně hlavním zhotovitelem stavby, ale nezabývá tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné právní předpisy a normy potřebné k jejich činnosti i pokud nejsou obsaženy v plánu BOZP.

Plán je vypracován na základě dodané projektové dokumentace, podle níž bylo zpracováno zhodnocení rizik při činnostech uvedených v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 5, které vystavují fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Nemůže v plném znění citovat obsah všech platných právních předpisů pro oblast BOZP, upozorňuje zejména na rizikovější činnosti na staveništi a koordinuje práce více zhotovitelů na jednom pracovišti.

Plán BOZP je neoddelitelnou součástí stavební dokumentace a jakákoliv změna musí být nejprve odsouhlasena koordinátorem BOZP.

1.2. OBECNÉ ZÁSADY ŘÍZENÍ BOZP

Koordinaci plnění úkolů v BOZP při realizaci stavby zabezpečuje koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor“), jmenovaný zadavatelem stavby. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění při realizaci stavby na staveništi.

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

Koordinace zhotovitele s podzhotoviteli bude probíhat na poradách před započetením prací, na pravidelných poradách vedení stavby - pravidelné porady vedení stavby za účasti zástupců podzhotovitelů, na kontrolních dnech koordinátora k dodržování Plánu BOZP za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených.

1.2.1. Právní rámec

Zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění, 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).

1.2.2. Základní povinnosti zadavatele stavby

- Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů.
- Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce.
- Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi.

- Poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.
- Zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.
- Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci.
- Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.
- Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

1.2.3. Základní povinnosti koordinátora bezpečnosti

Koordinátor je povinen zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl a které nelze sdělovat dalším osobám. Koordinátor je při realizaci stavby povinen:

- Bez zbytečného odkladu informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních úzích, která vznikla na staveništi během postupu práce; upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy (k tomu je oprávněn navrhovat přiměřená opatření); oznámit zadavateli stavby případy podle přílohy tohoto odstavce, nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy.
- Provádět další činnosti stanovené prováděcím právním předpisem.
- Koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabraňovat pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání.
- Dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat.
- Spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností.
- Sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy.
- Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám.
- Spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka.
- Zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu.
- Navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání.
- Sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků konání.

- Provádí zápisy o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

1.2.4. Základní povinnosti zhotovitele (podzhotovitele)

- Nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
- 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.
- Zhotovitel je povinen prokázat seznámení s „Plánem BOZP“ jak vlastních zaměstnanců, tak i ostatních subdodavatelů v rámci seznámení s pracovištěm při příchodu na stavbu a vždy při příchodu nových zaměstnanců. Pověřené osoby provádí kontrolu, zda všichni zaměstnanci ustanovení tohoto plánu dodržují. Kontrolu provádí všichni vedoucí pracovníci zhotovitele.
- Jiná fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance (dále jen "jiná osoba"), je povinna poskytnout zhotoviteli stavby a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených zhotovitelem stavby. Jiná osoba informuje zhotovitele stavby nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.
- Jiná osoba je povinna:
 - Dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora.
 - Používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené zvláštním právním předpisem (Nařízení vlády č. 21/2003 Sb.).
 - Nesmí vyřazovat, měnit nebo přestavovat svévolně ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a tato zařízení musí používat k účelům a za podmínek, pro které jsou určena.
 - Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem (Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.) a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu (Vyhláška č. 137/1998 Sb.) a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 (Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.); pokud-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán"), uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.
 - Zhotovitel vymezí na pracovišti výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
 - Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle § 2 odstavců 1 a 2 (Zákon č. 309/2006 Sb.) odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.
 - Při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), nářadí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 (Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.).

- Byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č.3 (Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí.
- Práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (dále jen "zemní práce").
- Práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce").
- Práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce").
- Práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce").
- Práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (dále jen "bourací práce").
- Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu.
- Práce při údržbě stavby a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce").
- Práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výrobky.
- Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s nebezpečím utonutí.
- Práce nad trakčním vedením a v jeho těsné blízkosti spojené s nebezpečím úrazem elektrickým proudem.

1.3. HLAVNÍ RIZIKA PRACÍ NA STAVENIŠTI

Na stavbě se předpokládají tyto práce vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle NV č. 591/2006 Sb. příloha č.5 - při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat dílčí plán BOZP:

- Práce v blízkosti trakčního vedení s bezprostředním nebezpečím úrazem elektrickým proudem.
- Práce v blízkosti železniční dopravy a hrozícím pádem předmětů do kolejiště a vstupu lidí a zásahu strojů do kolejiště a průjezdného profilu.
- Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro dočasné nebo trvalé zabudování do staveb.
- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- Práce pod zavěšenými břemeny.

Vytipovaná rizika, která hrozí pracovníkům vnějšími vlivy:

- **Pohyb a práce na staveništi:**

- Zасыpání zeminou a materiálem
- Pád do prohlubní, jam, otvorů apod.
- Pohyb v zařízení staveniště a skladu
- Nepořádek na pracovišti, pád na staveništních komunikacích a podlahách
- Nebezpečí vzniku požáru
- Špatné skladování hořlavých látek a plynů
- Pohyb pod zavěšenými břemeny

- **Pohyb a práce ve výšce**

- Pád materiálu, náradí a předmětů z výšky
- Pád osob ze stavebních konstrukcí a žebříků z výšky nebo do hloubky

- **Práce v ochranném pásmu inženýrských sítí**

- Práce v ochranném pásmu el. vedení
- Nebezpečí vzniku požáru

- **El. zařízení**

- Úraz elektrickým proudem při práci s el. nářadím a přístroji
- Úraz elektrickým proudem při nebezpečném dotyku živých i neživých částí
- Nebezpečí dotyku osob a předmětů s živou částí trakčního vedení
- Nebezpečí nahodilého zapnutí
- Nebezpečí vzniku požáru, popálení
- Nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení

- **Rozvodná zařízení, trafostanice**

- Nebezpečí nahodilého zapnutí
- Možnost ohrožení el. proudem při nebezpečném dotyku živých a neživých částí
- Nebezpečí spojené s pokládkou kabelů - uvolnění bubnu, skřípnutí ruky atd...
- Nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
- Práce v prostoru pod napětím

- **Chemické látky**

- Práce a pohyb osob na pracovištích, kde je anebo bude nakládáno s chemickou látkou anebo chemickým přípravkem
- Nebezpečí vzniku požáru, popálení, poleptání
- Špatné skladování hořlavých látek a plynů

- **Doprava**

- Kontakt se silniční dopravou
- Kontakt s železniční dopravou
- Kontakt se stavební dopravou
- Kontakt se stavebním strojem
- Práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru jeřábu a přepravovaného břemene
- Hluk, prašnost

- **Práce s nářadím**

- Práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru nářadí
- Úlet opracovávaného materiálu
- Hluk, prašnost

- **Práce s otevřeným ohněm, sváření**

- Ohrožení zářením vznikajícím při svařování
- Popálení osob, rozstřík kovu, úkap okují, úlomky strusky
- Nebezpečí vzniku požáru

- **Lidský faktor**

- Práce pod vlivem alkoholu a toxických látek
- Neznalost, nebo porušení BOZP, PO
- Nedodržování návodu k obsluze a TePP
- Únava - porušení bezpečnostních přestávek a času mezi směnami
- Utonutí

- **Ohrožení okolím**

- Kontakt civilistů - vstup na stavbu
- Poškozování bezpečnostních prvků stavby - výstražné tabulky, ohrazení výkopů / zábradlí, oplocení
- Krádeže - zábradlí / oplocení, inženýrské sítě, výstražné tabulky, PHM, chemické látky

- **Ohrožení přírodními vlivy**

- Kousnutí, pobodání, uštknutí
- Nepřízeň počasí - teplo, chlad, blesk, vítr, déšť, námraza, oslnění
- Pád stromu, nebo jeho částí
- Zemětřesení

1.4. OPATŘENÍ KE SNÍŽENÍ RIZIK

1.4.1. Obecné požadavky

1.4.1.1. Požadavky na zajištění staveniště

- Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:
- U liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné v výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mřížové střední tyči; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č.3 části III., bodu 2. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č.3 části III. bodu 2. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. nebo zasypany.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být

vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

- Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.
- Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
- Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení a během provádění prací je dodržuje.
- Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.
- Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.
- 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.

1.4.1.2. *Zařízení pro rozvod energie*

- Dočasná zařízení pro rozvod energie na staveništi musí být navržena, provedena a používána takovým způsobem, aby nebyla zdrojem nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu; fyzické osoby musí být dostatečně chráněny před nebezpečím úrazu elektrickým proudem. Návrh, provedení a volba dočasných zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- Dočasná 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 dočasných zařízení pro rozvod energie a ochranných zařízení musí odpovídat druhu a výkonu rozváděné energie, podmínkám vnějších vlivů a odborné způsobilosti fyzických osob, které mají přístup k součástem zařízení. Rozvody energie, existující před zřízením staveniště, musí být identifikovány, zkontrolovány a viditelně označeny.
- Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a revizím ve stanovených intervalech. Hlavní vypínač elektrického zařízení musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci a s jeho umístěním musí být seznámeny všechny fyzické osoby zdržující se na staveništi. Pokud se na staveništi nepracuje, musí být elektrická zařízení, která nemusí zůstat z provozních důvodů zapnuta, odpojena a zabezpečena proti neoprávněné manipulaci.
- Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdných strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdných strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit závěsné zábrany a náležitá upozornění.

1.4.1.3. Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi

- Pohyblivá nebo pevná pracoviště nacházející se ve výšce nebo hloubce musí být pevná a stabilní s ohledem na:
- Počet fyzických osob, které se na nich současně zdržují.
- Maximální zatížení, které se může vyskytnout, a jeho rozložení.
- Povětrnostní vlivy, kterým by mohla být vystavena.
- Nejsou-li podpěry nebo jiné součásti pracovišť dostatečně stabilní samy o sobě, je třeba stabilitu zajistit vhodným a bezpečným ukotvením, aby se vyloučil nežádoucí nebo samovolný pohyb celého pracoviště nebo jeho části.
- Zhotovitel zajišťuje provádění odborných prohlídek pracoviště způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci, vždy však po změně polohy a po mimořádných událostech, které mohly ovlivnit jeho stabilitu a pevnost.
- Zhotovitel skladuje materiál, nářadí a stroje podle přílohy č.3 části I. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a podle pokynů výrobce a v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů a požadavky na organizaci práce a pracovních postupů stanovenými v příloze č. 3 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. tak, aby nevzniklo nebezpečí ohrožení fyzických osob, majetku nebo životního prostředí.
- Zhotovitel přeruší práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- Při přerušení práce zajistí zhotovitel provedení nezbytných opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví fyzických osob a vyhotovení zápisu o provedených opatřeních.
- Dojde-li v průběhu prací ke změně povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu provedení nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.
- V místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, otravy, utonutí, pádu z výšky nebo do hloubky zajistí zhotovitel, aby fyzické osoby pracující na takovém pracovišti osamoceně byly seznámeny s pravidly dorozumívání pro případ nehody a stanoví účinnou formu dohledu pro potřebu včasného poskytnutí první pomoci.

1.4.2. Používání strojů a nářadí

1.4.2.1. 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. Jeli stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor. Pokud-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2m. Na nepřehledných

pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.

- Pokud je stroj používán na pozemní komunikaci a je vybaven zvláštním výstražným světlem oranžové barvy, řídí se jeho činnost zvláštními právními předpisy.
- Při použití stroje za provozu na pozemních komunikacích zhotovitel postupuje v souladu s podmínkami stanovenými podlé zvláštních právních předpisů; dohlédá a podlé okolností též bezpečnost provozu na pozemních komunikacích zajišťuje dostatečným počtem způsobilých fyzických osob, které při této činnosti užívají jako osobní ochranný pracovní prostředek výstražný oděv s vysokou viditelností. Při označení překážky provozu na pozemních komunikacích se řídí ustanoveními zvláštních právních předpisů.
- 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.

1.4.2.2. *Stroje pro zemní práce*

- Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahu a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
- Pod stěnou nebo svahem stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypání.
- Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
- Při jízdě ze svahu a při práci na svahu obsluha stroje používá bezpečnou techniku jízdy tak, aby nedošlo k nebezpečnému posunutí těžiště stroje a ztrátě jeho stability.
- Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku, je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
- Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
- Obsluha stroje neopouští své místo, aniž by bylo pracovní zařízení stroje spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a zajištěno v souladu s návodem k používání.
- Při hnutí horniny dozerem nepřesahuje břít jeho radlice nebo lopaty okraj svahu nebo výkopu; to neplatí při zahrnování výkopu.
- Výložník lanových rypadel je přestavován jen s nezatíženým pracovním zařízením, nestanoví-li výrobce v návodu k používání jinak.
- Převisy, které při rýpání případně vzniknou, je nutno neprodleně odstranit. Není-li v návodu k používání stanoveno jinak, není při provozu strojů dovoleno roztloukat horninu dnem lopaty, urovnávat terén otáčením lopaty, 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 přemísťování zavěšených břemen.
- 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.

1.4.2.3. Dopravní prostředky pro dopravu 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.

1.4.2.4. 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.
- 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.
- Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel.
- Při provozu čerpadel není dovoleno přehýbat hadice, manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice.
- Pojízdné čerpadlo (dále jen "autočerpadlo") musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci.
- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek.
- V pracovním prostoru výložníku autočerpadla se nikdo nezdržuje.
- Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání.
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze.

1.4.2.5. 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 držena v ruce.
- Ponoření vibrační hlavice ponorného vibrátoru a její vytažení ze zhutňovaného 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.

1.4.2.6. Strojní beranidla a strojní vibrační beranidla

- Při beranění prvků, jako jsou štetovnice nebo piloty, nesmějí být v okruhu odpovídajícím 1,5 násobku výšky věže nebo výložníku jeřábu (dále jen "nosič") prováděny jiné práce.
- Příprava prvků pro beranění musí být prováděna v bezpečné vzdálenosti od místa beranění.
- Pro nosič musí být zajištěna zpevněná a vyrovnaná pracovní plocha o dostatečné velikosti odpovídající rozměrům a typu beranidla.
- Nosič musí být zajištěn proti převržení.
- Přitahování nebo stavění prvku šikmým tahem je dovoleno pouze k tomu určeným zařízením.
- Zarážený prvek musí být při zarážení spolehlivě stabilizován tak, aby byla zaručena jeho správná poloha a nemohlo dojít k jeho vychýlení.
- K navádění prvků musí být používány jen bezpečné a spolehlivé přípravky. Ruční navádění je dovoleno pouze u zdvihacího zařízení vybaveného mikrozdvihem.
- Při beranění se nevstupuje pod zavěšené prvky. U zavěšeného prvku se může po dobu nezbytně nutnou zdržovat pouze fyzická osoba určená k jeho navádění a stabilizování jeho polohy.
- Pro použití volně zavěšeného beranidla, například pneumatického nebo vibračního, zpracuje zhotovitel podrobný technologický postup zahrnující požadavky k zajištění bezpečnosti práce.
- Pokud není fyzická osoba vystupující na nosič jistěna proti pádu technickou konstrukcí, musí být zajištěna osobními ochrannými pracovními prostředky pro zachycení pádu.

1.4.2.7. Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen

- Nosné textilní lano musí mít průměr nejméně 10mm. Poškozené lano je vyloučeno z používání.
- Provedení nosné konstrukce kladky je před prvním použitím prokazatelně schváleno fyzickou osobou určenou zhotovitelem.

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

- Obsluha stroje zaznamenává závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.
- Proti samovolnému pohybu musí být stroj po ukončení práce zajištěn v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce musí být stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
- Po ukončení práce a při jejím přerušení musí být proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.
- Obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.
- Stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do komunikací, kde není ohrožena stabilita stroje a kde stroj není ohrožen padajícími předměty ani činnostmi prováděnou v jeho okolí.

1.4.2.9. Přeprava strojů

- Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se provádí podle pokynů a postupů uvedených v návodu k používání. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovního zařízení uveden v návodu k používání, stanoví jej zhotovitel v místním provozním bezpečnostním předpise.
- Při nakládání, skládání a přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku, jakož i při vlečení

stroje a jeho připojování a odpojování od tažného vozidla musí být dodrženy požadavky zvláštního právního předpisu a dále uvedené bližší požadavky.

- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku se v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku nezdržují fyzické osoby, pokud není v návodech k používání stanoveno jinak.
- Při přepravě stroje na ložné ploše dopravního prostředku jsou pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání a spolu se strojem upevněna a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení, popřípadě na ložné ploše dopravního prostředku uložena a upevněna samostatně.
- Dopravní prostředek musí být při nakládání a skládání stroje postaven na pevném podkladu, bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu.
- Při najíždění stroje na ložnou plochu dopravního prostředku a sjíždění z ní se všechny fyzické osoby s výjimkou obsluhy stroje vzdálí z prostoru, v němž by mohly být ohroženy při pádu nebo převržení stroje, přetržení tažného lana nebo jiné nehodě.
- Fyzická osoba, navádějící stroj na dopravní prostředek, stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a v zorném poli obsluhy stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.
- Při přepravě stroje po vlastní ose musí být jeho pracovní zařízení, popřípadě jiná pohyblivá zařízení, zajištěna v přepravní poloze podle návodu k používání.
- Přípojný stroj musí být při připojování k tažnému vozidlu bezpečně zabrzděn a mechanicky zajištěn proti nežádoucímu pohybu. Při připojování přípojného stroje, jehož maximální přípustná hmotnost nepřevyšuje 750 kg, se smí najíždět přípojným strojem na tažné vozidlo, pokud jsou provedena opatření k ochraně zdraví při ruční manipulaci s břemeny.
- Řidič tažného vozidla zacouvá na doraz závěsného zařízení a umožní fyzické osobě, která připojování provádí, provést všechny nezbytné manipulace se závěsným zařízením stroje teprve na pokyn náležitě poučené navádějící fyzické osoby. Po dorazu je tažné vozidlo zabrzděno.

1.4.3. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

1.4.3.1. Skladování a manipulace s materiálem

- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- 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 2m. 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 1,5m.
- 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 1,5m a při mechanizovaném skladování, jsou-li na paletách, do výšky nejvýše 3m. Nejsou-li okraje hromad zajištěny například opěrami nebo stěnami, musí být pytly 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.
- Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky 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 2m 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 4m, 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.

1.4.3.2. Příprava před zahájením zemních prací

- Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci musí být vytyčeny 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 vytyčení 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.

1.4.3.3. 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 zarážkou 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 přístupu 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 0,6m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9m. 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 zarážka u podlahy slouží zároveň jako zarážka 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 1,5m musí být opatřeny zábradlím podle bodu 2. včetně zarážky 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 1,5m. Přechod o šířce nejméně 0,75m musí být zřízen přes výkop hlubší než 0,5m; nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, v ostatních případech po obou stranách.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmyknutím, 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 zarážkami.

1.4.3.4. 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:
 - Vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna.
 - 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 začistišťování 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 2m.
- 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 1,3m prováděny osamoceně.

1.4.3.5. Zajištění stability stěny výkopu

- Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí.
- Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3m v zastavěném území a 1,5m 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 v bodě a).

- 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 příkopy 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 0,8m. 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.

1.4.3.6. 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 3m, 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 při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, 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 3m 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.

1.4.3.7. 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.

1.4.3.8. 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 $n \leq 1:5$, bez poúdkůh přřhodů; jí povřh nesmí být kluzký a podl okolností

musí být zpevněn.

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

1.4.3.9. *Betonářské práce a práce související*

1.4.3.9.1. *Bednění*

- Bednění
- Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.
- Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.
- Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.
- Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení 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 3m 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.

1.4.3.10. Zednické práce

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

1.4.3.11. Montážní práce

- Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- 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 vyzdvižením 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 30m se zajišťuje výtahem nebo závěsným košem, pokud to charakter konstrukce nebo postup práce nevyklučuje.
- Dpravovat 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 odebírání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části I. této přílohy.
- Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihát 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 dílců se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílců 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 dílců 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.

1.4.3.12. Bourací práce

- 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 provedení průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků, popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.
- Průzkumem zjištěné podzemní prostory, například dutiny, studně nebo jiné podzemní objekty, musí být před zahájením bouracích prací zasypány nebo jiným způsobem zajištěny.
- Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání

kyslíkem, a bourací práce podle písmena x, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitel^{em} pověř^{en}ou; fyzická osoba pověř^{en}á stálým dozo^{em} po ^{celou} dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.

- Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně.
- Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem podle bodu a odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
- Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby, jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
- K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
- Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
- Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.
- Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb způsobem stanoveným v dokumentaci bouracích prací, popřípadě v technologickém postupu tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.
- Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.
- Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.
- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušování bouracích prací, například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
- Jestliže v průběhu bouracích nebo rekonstrukčních prací je část stavby nadále užívána, musí být v technologických postupech stanoveno bezpečnostní zajištění a kontroly pracovišť se zřetelem na zajištění ochrany života a zdraví fyzických osob, které stavbu užívají.
- Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
- Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
- Při bourání zdí, které stabilizují vystupující konstrukce, například balkony nebo arkýře, je nutno zajistit tyto konstrukce tak, aby nedošlo k nežádoucí ztrátě jejich stability.
- Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- Ruční bourání stropů s dřevěnou nosnou konstrukcí se smí provádět tehdy, jsou-li zdi nad ní odstraněny, nosné prvky jsou odkryty a ze stropů je odklizen vybouraný materiál.

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

1.4.3.13. Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

- Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů a při nahřívání živců v tavných nádobách zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených zvláštním právním předpisem.
- Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce stanoveného podle zvláštního právního předpisu, je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování obloukovým obloukem na přímém pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.
- Nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti propálení.
- Zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, přinejmenším fyzická osoba provádějící natavování izolačních materiálů postupuje směrem vzad, nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5m od volného okraje pracoviště ve výšce.
- Opatření k ochraně proti popálení při práci se živci stanoví zhotovitel v technologickém postupu.
- Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé podle zvláštního právního předpisu a aby práce spojené s rozehríváním živců neprováděly fyzické osoby, které nejsou seznámeny s technologickým postupem a s návodem na používání příslušného zařízení.

1.4.3.14. Malířské a natěračské práce

- Při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem, budou dodrženy stanovené technologické postupy s přihlédnutím k návodům, k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací.
- Používání žebříků bude v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

1.4.3.15. Práce na údržbě a opravách staveb a jejich technického vybavení

Za splnění požadavků bezpečnosti práce a ochrany zdraví při pracích na údržbě a opravách staveb a jejich vybavení se považuje:

- Provádění prací podle stanovených pracovních a technologických postupů fyzickými osobami odborně způsobilými pro výkon určité činnosti a určenými k jejich obsluze.
- Provádění prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví uvedených v příloze č. 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. osobami k tomu určenými zhotovitelem a za podmínek jí stanovených.

1.4.3.16. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti

- Zhotovitel zajišťuje ochranu proti pádu do vody podle Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.
- Nelze-li výjimečně ochranu proti pádu do vody podle písmena a spolehlivě zajistit prostředky kolektivní ochrany, musí být fyzické osoby, které jsou vystaveny nebezpečí pádu do vody, vybaveny vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem určeným pro ochranu před utonutím; s ohledem na místní podmínky, zejména hloubku vody, rychlost proudů a výšku nad hladinou, musí tento osobní ochranný pracovní prostředek umožnit zachycení, popřípadě vyždvižení jeho uživatele z vody.
- Během provádění prací za podmínek podle předchozího bodu musí být na pracovišti zajištěny prostředky pro poskytnutí první pomoci při utonutí a zajištěna trvalá přítomnost fyzické osoby,

která je v poskytování této pomoci prokazatelně vyškolená.

- Není-li pracoviště nad vodou dosažitelné ze břehu, zajistí zhotovitel bezpečnou přepravu zaměstnanců na pracoviště a z něho vhodným plavidlem v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

1.4.4. Práce v těsné blízkosti železniční trati

Při provádění stavebních prací a při pohybu pracovníků v bezprostřední blízkosti v provozovaných kolejích je nutno splnit požadavky ve smyslu platného předpisu pro odbornou způsobilost vedoucích pracovníků firem pracujících na dopravní cestě (SŽDC Zam 1 (prozatimní) Změna č.1 - Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace).

Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah v platném znění.

Z hlediska druhu prováděných stavebních prací se jedná zejména o dodržování a znalost následujících předpisů a vyhlášek:

- Zhotovitel je povinen při činnostech na předmětné stavbě dodržovat „Základní podmínky pro činnost zhotovitelů při plnění stavebních, montážních a dalších prací nebo služeb na pozemcích komunikací a v objektech v obvodu působnosti objednatele“.
- Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v silniční dopravě.
- SŽDC (ČD) Op 16 Předpis pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.
- Navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených.
- Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy vzhledem pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:
 - práci v průjezdním průřezu provozované trati,
 - manipulaci s břemeny a pohyb osob na trati a v blízkosti živých částí trakčního vedení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

1.4.5. Práce ve výškách

Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení (dále jen "ochrana proti pádu") a zajistí jejich provádění na pracovištích a přístupových komunikacích nacházejících se v libovolné výšce nad vodou nebo nad látkami ohrožujícími v případě pádu život nebo zdraví osob například popálením, poleptáním, akutní otravou, zadušením a dále na všech ostatních pracovištích a přístupových komunikacích, pokud leží ve výšce nad 1,5m nad okolní úrovní, případně pokud pod nimi volná hloubka přesahuje 1,5m.

- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, zachytná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.
- Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.
- Ochranu proti pádu není nutné provádět na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny nepřesahuje 10 stupňů, pokud pracoviště, popřípadě přístupová komunikace, jsou vymezeny vhodnou ochranou proti pádu, například zábranou umístěnou ve vzdálenosti nejméně 1,5m od okraje, na němž hrozí nebezpečí pádu (dále jen "volný okraj"), podél volných okrajů otvorů jejichž půdorysné rozměry alespoň v jednom směru nepřesahují 0,25m a pokud úroveň terénu nebo podlahy pracoviště uvnitř objektu leží nejméně 0,6m pod korunou vyzdívaného zdi.

- Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklopy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením. Zajištěny proti vypadnutí osob nemusí být otvory ve stěnách, jejichž dolní okraj je výše než 1,1 m nad podlahou, a otvory ve stěnách o šířce menší než 0,3 m a výšce menší než 0,75 m.
- Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně náradí, 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.).
- Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců.
- Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele.

Další požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, a na bezpečný provoz a používání technických zařízení poskytovaných zaměstnancům pro práci ve výškách a nad volnou hloubkou jsou stanoveny v následujících bodech:

1.4.5.1. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí

- Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.
- V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití záchytných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.
- Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.
- Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky 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 zárážkou 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 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.
- 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.

1.4.5.2. Zajištění proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky

- Zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky v původní dokumentaci; přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy.
- Podle účelu a způsobu použití se rozlišují osobní ochranné pracovní prostředky pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy) a osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).
- Osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje), zaměstnanec je udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopřít do bezpečného místa; k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance.
- Zaměstnanec se musí před použitím osobních ochranných pracovních prostředků přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu.
- Vhodný osobní ochranný pracovní prostředek proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné.
- Přístupy v závěsu na laně a pracovní polohovací systémy lze používat jen v případech, kdy z posouzení rizik vyplývá, že práce může být při použití těchto prostředků vykonána bezpečně a že použití jiných prostředků není opodstatněné. S ohledem na související rizika, čas potřebný pro provedení práce a plnění ergonomických požadavků musí být přednostně používána sedačka s vhodnými doplňky.
- Použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud:
 - Systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano).
 - Zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu.
 - K pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby.
 - Nářadí a další vybavení užívané při práci je přichyceno k postroji nebo k sedačce, popřípadě jinak zajištěno proti pádu.
- Práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn.
- Za výjimečných okolností, kdy s ohledem na posouzení rizik by použití druhého lana mohlo způsobit, že provádění práce by bylo nebezpečnější, lze připustit použití jediného lana, pokud byla učiněna náležitá opatření k zajištění bezpečnosti a součástí systému jsou výrobcem k takovému způsobu použití určeny a vyhovují parametrům jejich stanovené životnosti.

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

1.4.5.3. Používání žebříků

- Žebřík může být použit pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují. Na žebříku mohou být prováděny jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí. Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, se na žebříku nesmějí vykonávat.
- Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu.
- Po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak.
- Po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba.
- Žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.
- Žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet. Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6m.
- Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití. Přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup.
- U přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností. Skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu. Pojízdňé žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu. Přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12m nelze používat.
- Na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5m od jeho horního konce.
- Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.
- Zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání.
- Chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

1.4.5.4. Zajištění proti pádu předmětů a materiálů

- 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.
- Pro upevnění nářadí, uložení drobného materiálu (hřebíky, šrouby apod.) musí být použita vhodná výstroj nebo k tomu účelu upravený pracovní oděv.
- Konstrukce a práce ve výškách musí být prováděny s opatrností; hmotnost materiálů, pomůcek, nářadí, včetně

osob, nesmí překročit nosnost konstrukce stanovenou v průvodní dokumentaci.

1.4.5.5. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí

- Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit.
- Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména: vyloučení provozu; konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce; ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pokud práce nepřesahují obsah jedné pracovní směny postačí vymezit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení.
- Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5m při práci ve výšce od 3m do 10m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.
- Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru podle písmena c) zvětšuje o 0,5m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.
- S ohledem na vyhodnocení rizika při práci na vysokých objektech, například na komínech, stožárech, věžích, je ohroženým prostorem pás o šířce stanovené v písmenu c) kolem celého obvodu paty objektu.
- Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.

1.4.5.6. Dočasné stavební konstrukce

- Dočasné stavební konstrukce lze použít jen v provedení, které odpovídá průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání těchto konstrukcí. Návod na montáž, včetně potřebných doplňujících nákrešů a dokumentů, musí být k dispozici zaměstnancům, kteří konstrukci montují, používají a demontují.
- Pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě.
- V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže.
- Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud:
 - Jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo na konstrukci, jejíž únosnost je staticky prokázána.
 - Nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí buď připevněním k základové ploše nebo jiným způsobem s odpovídající účinností, který zajišťuje stabilitu konstrukce; pojízdná konstrukce jsou zajištěna vhodnými zařízeními proti náhodnému pohybu během práce.
 - Jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, posunutí nebo překlopení.
 - Jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům; jsou schopné přenést předpokládané zatížení a jejich funkce je prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokumentem.
- Rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze.

- Podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery.
- Pohyblivé konstrukce jsou zabezpečeny proti samovolným pohybům.
- Pracovní plochy na nich jsou přístupné po bezpečných komunikacích (žebříky, schody, rampy nebo výtahy).

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

- Dočasné stavební konstrukce lze užívat pouze po jejich náležitém předání odborně způsobilou osobou odpovědnou za jejich montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání. O předání a převzetí vyhotoví předávající na základě odborné prohlídky zápis potvrzující úplné dokončení a vybavení dočasné stavební konstrukce. Zápis o předání a převzetí se nevyžaduje u typizovaných lehkých pracovních lešení o výšce pracovní podlahy do 1,5m a u pohyblivých pracovních plošin, pokud při přemísťování na jiné pracoviště nebyly demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.
- Dočasné stavební konstrukce musí být podrobovány pravidelným odborným prohlídkám způsobem a v intervalech stanovených v průvodní dokumentaci. Pokud nastaly mimořádné okolnosti, které mohly mít nepříznivý vliv na bezpečnost lešení (například nepříznivá povětrnostní situace), musí být odborná prohlídka provedena bezodkladně.
- Lešení lze montovat, demontovat nebo podstatným způsobem přestavovat jen v souladu s návodem na montáž a demontáž obsaženým v průvodní dokumentaci a pod vedením osoby, která je k tomu odborně způsobilá. Provádět uvedené činnosti mohou pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejich znalosti a dovednosti byly ověřeny. Školení zahrnuje osvojení si znalostí a dovedností, zejména pokud jde o:
 - Pochopení návodu na montáž, demontáž nebo přestavbu použitého lešení.
 - Bezpečnost práce během montáže, demontáže nebo přestavby příslušného lešení.
 - Opatření k ochraně před rizikem pádu osob nebo předmětů.
 - Opatření v případě změn povětrnostní situace, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost použitého lešení.
 - Přípustná zatížení.
 - Další rizika, která mohou být spojena s montáží, demontáží nebo přestavbou.

Obsah a četnost školení s ohledem na nová nebo změněná rizika práce, způsob ověřování znalostí a dovedností účastníků školení a vedení dokumentace o školení stanoví zaměstnavatel.

- Žebříky nelze používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení s výjimkou žebříků, které jsou k tomuto účelu výrobcem určeny.
- Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic dostatečné pevnosti doložené výpočtem.

1.4.5.7. Shazování předmětů a materiálu

- 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 shozeného předmětu nebo materiálu.
 - Materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.
 - Je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.

- Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky.

1.4.5.8. Přerušení práce ve výškách

Při nepříznivé povětrnostní situaci je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:

- Bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy.
- Čerstvý vítr o rychlosti nad 8m.s-1 (síla větru 5 stupňů Bf) při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešeních, žebřících nad 5m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11m.s-1 (síla větru 6 stupňů Bf).
- Dohlednost v místě práce menší než 30m.
- Teplota prostředí během provádění prací nižší než -10 st. C.

1.4.5.9. Krátkodobé práce ve výškách

Při krátkodobých montážních pracích ve výškách nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlích, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných nášlapných ploch, pokud zaměstnanec provádějící tyto práce použije osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

1.4.5.10. Školení zaměstnanců

Zaměstnavatel poskytuje zaměstnancům v dostatečném rozsahu školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve výškách a nad volnou hloubkou, zejména pokud jde o práce ve výškách nad 1,5m, kdy zaměstnanci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah, kdy pracují na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5m a o používání osobních ochranných pracovních prostředků. Při montáži a demontáži lešení postupuje zaměstnavatel podle části bodu 6.4.6. (Dočasné stavební konstrukce) písmeno g) věty druhé.

1.5. MIMOŘÁDNÁ UDÁLOST

V rámci tohoto dokumentu za mimořádnou událost považujeme:

- Úrazy, poranění a náhlé nevolnosti osob, požár, živelná pohroma (v důsledku větru, vodního toku, sesuvu půdy...), ohrožená bezpečnost dopravy na dráze nebo veřejné komunikaci, havárie, únik škodlivin, či jiné ohrožení života nebo zdraví osob či ohrožení majetku.

1.5.1. Havarijní stavy

Opatření a postup při mimořádné události jsou dány havarijním nebo evakuačním řádem.

- Při vzniku havarijní situace se činnost zaměstnanců na stavbě podřizuje pokynům stavbyvedoucího.
- V prostoru staveniště je určeno shromažďovací místo ke krátkému shromáždění a spočítání zaměstnanců.
- Při všech druzích havarijních situací jsou zástupci podzhotovitelů povinni nahlásit stavbyvedoucímu zda všichni zaměstnanci opustili pracoviště a jsou ve shromažďovacích místech.

1.5.2. Požáry

Postup při vzniku požáru je stanoven Požárně poplachovou směrnicí (případně Požárním řádem v prostorách se zvýšeným nebezpečím).

- Ten, kdo zpozoruje vznik požáru jej, je-li to možné, hasí dostupnými hasicími prostředky. Není-li to možné zabezpečí informování nadřízených a přivolá Záchraný hasičský sbor.
- Ostatní zaměstnanci jsou na vznik požáru upozorněni voláním „hoří“ nebo jiným způsobem.

- V případě potřeby se provádí evakuace osob a materiálu z ohroženého prostoru s důrazem na nebezpečná zařízení (tlakové lahve s plynem, kanistry s hořlavými kapalinami), motory a elektrická zařízení je třeba vypnout.
- Každý požár (bez ohledu na velikost) musí být ohlášen vedení stavby.

1.5.3. Lékárničky první pomoci

Způsob zajištění první pomoci je určen traumatologickým plánem.

- Lékárnička musí být řádně vybavená, označená a lehce dostupná.
- Za vybavení, používání a doplňování lékárníčky zodpovídá stavbyvedoucí.
- Na samostatných pracovištích musí být k dispozici přenosné lékárníčky (brašny).
- Lékárničky v nástěnných skříňkách se instalují v budově vedení stavby a v objektech zařízení staveniště zhotovitelů.
- Vedle lékárníčky je viditelně umístěno telefonní spojení na záchrannou službu příp. hasičský záchranný sbor.

1.6. OPATŘENÍ PLÁNŮ BOZP PRO STAVBU

- Zhotovitel seznámí 8 dní před zahájením prací na staveništi koordinátora BOZP s riziky vznikajícími při pracovních nebo technologických postupech, které zvolili (§16a zákona č.309/2006 Sb.). Podstatná jsou rizika, jimiž dodavatel ohrožuje okolí.
- Vyšší zhotovitel předá prokazatelně plán BOZP popř. jeho aktualizace dalšímu podzhotoviteli.
- Vyšší zhotovitel nepřipustí zahájení práce dalších podzhotovitelů, kteří neprokáží splnění povinnosti dle bodu a).
- Zhotovitelé budou informovat koordinátora BOZP o podstatných změnách způsobu provádění nebo technologie prací.
- Zhotovitelé budou informovat koordinátora BOZP o mimořádných událostech s následkem škody na majetku a zdraví a též obdobných událostech, kdy jen šťastnou shodou okolností ke škodě nedošlo (skoronehody).
- Každý zhotovitel určí zaměstnance pověřeného řízením prací, který zodpovídá za zajištění BOZP a je přítomen na pracovišti (stavbyvedoucí, mistr, vedoucí čety).
- Vedoucí prací všech zhotovitelů povedou knihu BOZP, ve které zaznamenají pravidelné provádění kontrol úrovně bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zákoník práce §102). Četnost kontrol BOZP musí být přiměřená počtu osob, rizikům práce, zkušenosti pracovníků a výši jejich bezpečnostního povědomí.
- Vedoucí prací budou provádět preventivní kontroly dechu na alkohol.
- Vyšší zhotovitel zpracuje dopravně - provozní řád, povodňový plán a havarijný plán a předloží je k připomínkám koordinátorovi BOZP. V dopravně - provozním řádu bude vyznačen způsob zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob a umístění výstražných a zákazových tabulí na přístupových cestách.
- Zajištění staveniště: podle charakteru staveniště a jeho umístění bude staveniště zajištěno v souladu s přílohou Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit. U liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče ve výši 1,1m a jedné mezilehlé střední tyče na stabilních sloupcích. S ohledem na místní a provozní podmínky může být toto ohrazení nahrazeno zábranou (zábradlí, zábrana ve vzdálenosti 1,5m od hrany výkopu, jako zábrana může být použito jednotyčové zábradlí nesplňující požadavky pevnosti, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu, překážka vysoká 0,6m, zemina v sybkém

stavu ve výšce 0,9m). Nelze-li zábrany provést, musí být bezpečnost provozu zajištěna například řízením provozu nebo střežením. Vstupy na staveniště a přístupové cesty budou označeny dopravním značením a výstražnými cedulemi a zákazem vstupu nepovolaných osob. Stav zajištění staveniště bude pravidelně kontrolován.

- Dopravní značení bude v souladu s dokumentem "Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích II. vydání" vydaného Centrem dopravního výzkumu a schváleného Ministerstvem dopravy s účinností od 1. 1. 2004. Jeho funkčnost a dostatečnost bude posouzena v prvních dnech provozu. Stav značení bude pravidelně kontrolován.
- Vyšší zhotovitel zajistí dokumentované předávání pracovišť dalším zhotovitelům vč. stanovení, kdo z více zhotovitelů na jednom pracovišti odpovídá za společná opatření BOZP.
- Vyšší zhotovitel bude ve stavebním deníku (nebo jeho příloze) zapisovat jména a příjmení osob pracujících na staveništi (vyhl. o dokumentaci staveb 499/2006 Sb., příloha 5).
- Zaměstnavatelé pracující souběžně na jednom pracovišti jsou povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti (zákoník práce § 101).
- Všichni zaměstnanci musí být před zahájení prací seznámeni zejména s:
 - Místními podmínkami na staveništi, s místy pro příjezd a parkování, s místem poskytování první pomoci, s lokalizací inženýrských sítí, zajištěním požární ochrany.
 - Technologickým postupem nebo pracovním postupem.
 - S riziky prací vlastních a dalších zhotovitelů a s opatřeními pro jejich eliminaci.
- Zaměstnanci budou vybaveni stanovenými ochrannými pomůckami a budou seznámeni s jejich používáním. Podle klimatických podmínek jim budou poskytovány ochranné nápoje (pitný režim).
- Zhotovitelé na vyžádání předloží koordinátorovi BOZP ke kontrole zejména:
 - Traumatologický plán, vybavení lékárničky
 - Knihu BOZP
 - Požárně - poplachovou směrnici případně Požární řád
 - Seznámení s pracovištěm, technologický postupem a riziky prací vlastních zaměstnanců a vedoucích prací dalších zhotovitelů
 - Pracovní a technologické postupy, související další předpisy a ČSN
 - Rizika prací s preventivními opatřeními
 - Bezpečnostní list používaná nebezpečné chemické látky
 - Provozní dokumentaci používaných strojů (návod, záznamy o údržbě a poslední revizi)
 - Doklad o seznámení zaměstnance s návodem k obsluze používaných strojů a nářadí
 - Doklady o kvalifikaci, odborné a zdravotní způsobilosti zaměstnanců (práce ve výšce, svářeč, lešenář, strojník, ...)

1.7. OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

1.7.1. Elektrická zařízení

- Nadzemní el. vedení o napětí nad 1kV a do 35kV včetně
 - pro vodiče bez izolace 7m
 - pro vodiče s izolací základní 2m
 - pro závěsné kabelové vedení 1m
- Nadzemní el. vedení o napětí VVN
 - nad 35kV do 110kV včetně 12m

- nad 110kV do 220kV včetně 15m
- nad 220kV do 400kV 20m
- nad 400kV 30m
- závěsné vedení kabelové - 110kV 2m
- zařízení vlastní telekomunikační sítě 1m

- Podzemního vedení

- elektrizační soustavy do 110kV po obou stranách kabelu 1m
- elektrizační soustavy včetně a nad 110kV po obou stranách kabelu 3m
- ochranné pásmo venkovní elektrické stanice s napětím vyšším než 52kV a výrobní elektřiny 20m
- u stožárových stanic s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV na úroveň nízkého napětí 7m
- u kompaktních zděných stanic a u vestavěných stanic s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV na úroveň nízkého napětí 2m a 1m

1.7.2. Plynárenská zařízení

- na výrobu a rozvod tepelné energie 5m
- pro technologické objekty 4m
- pro plynovody středotlaké, nízkotlaké a plynovodní přípojky v zastavěném území 1m
- ostatní plynovody a přípojky 4m

1.7.3. Telekomunikační vedení

- ochranné pásmo telekomunikačního vedení 1,5m
- ochranné pásmo dálkového telekomunikačního vedení 2,0m

1.7.4. Potrubí vodovodní a kanalizační od vnějšího líce

- do DN 500 včetně 1,5m
- nad DN 500 2,5m
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m pod upraveným povrchem, se předchozí vzdálenosti zvyšují o 1,0m

1.8. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA PRACOVÍŠTĚ

Každý zhotovitel je povinen zajistit odpovídající počet toalet a to podle vzorce:

1 sedadlo pro max. 10 osob

na každých dalších 50 osob - 1 sedadlo

Záchody se zřizují oddělené podle pohlaví. Pro danou stavbu jsou dostačující 2 záchody.

Každý zhotovitel je povinen zajistit zásobování pitnou vodou v množství postačujícím pro krytí potřeby pití zaměstnanců a zajištění první pomoci a teplou tekoucí vodou pro zajištění osobní hygieny zaměstnanců.

Hlavní zhotovitel určí potřebné prostory pro umístění staveništních zařízení jednotlivých dalších zhotovitelů a umožní jejich napojení na staveništní el. rozvody.

Sociální zařízení staveniště potřebné pro zaměstnance jednotlivých zhotovitelů lze řešit dohodou o používání zařízení hlavního zhotovitele.

1.9. PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ

- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí
- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- zákon č. 478/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně
- zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon)
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 458/2000 Sb. Energetický zákon
- zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a správním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- nařízení vlády č. 290/1995 Sb. kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
- nařízení vlády č. 339/2017 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb. kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. , kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizaci
- vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích stavby.
- vyhláška č. 374/2008 Sb., o přepravě odpadů
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích (ve znění vyhlášky č. 153/2003 Sb., vyhlášky č. 176/2004 Sb., a vyhlášky č. 193/2006 Sb.)
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)
- zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách
- vyhláška č. 432/2003 Sb. kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb
- nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 klasifikace a označování nebezpečných látek a směsí (třídy nebezpečnosti, výstražné symboly GHS, signální slova), H-věty (standardní věty o nebezpečnosti), P-věty (pokyny pro bezpečné zacházení - prevence, reakce, skladování, odstraňování
- směrnice rady EU č. 92/57/EHS Min. požadavky na BOZP - dočasné a přechodné stavby
- centrum dopravního výzkumu - příručka: Zásady označování pracovních míst na pozemních komunikacích

Poznámka: v platném znění v době zpracování plánu BOZP, musí být ověřeny a popř. doplněny v závislosti na době zahájení stavby.

1.10. HARMONOGRAM

Podrobný harmonogram postupu výstavby bude zpracován zhotovitelem podle ustanovení §300 Zákona 262/2006 Sb. Zákoník práce, nejpozději však do 30 dnů před zahájením stavby. Tento harmonogram je nedílnou součástí dokumentace řízení výstavby.

Harmonogram bude zpracován tak, aby jednotlivé pracovní činnosti plynule navazovaly

na technologické postupy a byl minimalizován (odstraněn) souběh prací, při kterých může dojít k vzájemnému ohrožení, nebo který může vzejít z provádění prací současně nebo v návaznosti.

1.11. AKTUALIZACE PLÁNU BOZP

Povinností zhotovitele je vždy a bez prodlení upozornit koordinátora na změny technologií, pracovních postupů, změny původních záměrů stavby, dále pak na změny po vzniklém závažném pracovním úrazu, který by ukázal na další možná rizika při provádění pracovní činnosti na staveništi. Všechny změny v organizaci staveniště nebo posuny v harmonogramu se do plánu zapracovávají.

S aktualizací a navrženými změnami v pracovní činnosti, budou vždy seznámeni všichni zaměstnanci v rámci pravidelných nebo mimořádných školení po vyhodnocení předmětné situace.

Vyhodnocování a aktualizace plánu bude prováděno pravidelně v rámci porad o BOZP, které mohou být součástí kontrolních dnů stavby.

1.12. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele (dodavatele) a jejich zaměstnance, případně další osoby zdržující se na staveništi. Všechny dotčené osoby musí být s tímto plánem prokazatelně seznámeny.

Zaměstnanci a osoby, které jsou v pracovním nebo obdobném poměru (zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů - Zákoník práce) k některému ze zhotovitelů (dále jen „zaměstnanci“) a osoby dodavatele, kteří jsou s dodavatelem ve smluvním vztahu dle zákona č. 513/1991 Sb. (Obchodní zákoník) a podílejí se na realizaci stavby, jsou povinni se tímto plánem řídit.

Tento prováděcí předpis je nedílnou součástí zakázky. Nedodržování ustanovení představuje porušení smluvních povinností. Zhotovitelé ručí za všechny škody, které porušením těchto ustanovení vzniknou.

Veškeré stavební práce musí být prováděny svéprávními osobami s užitím zdravého selského rozumu. V případě zranění či ztráty lidského života při provádění stavby za ně budou nést plnou zodpovědnost hlavní stavbyvedoucí stavby a koordinátor BOZP.

1.13. POSOUZENÍ NUTNOSTI KOORDINÁTORA BOZP

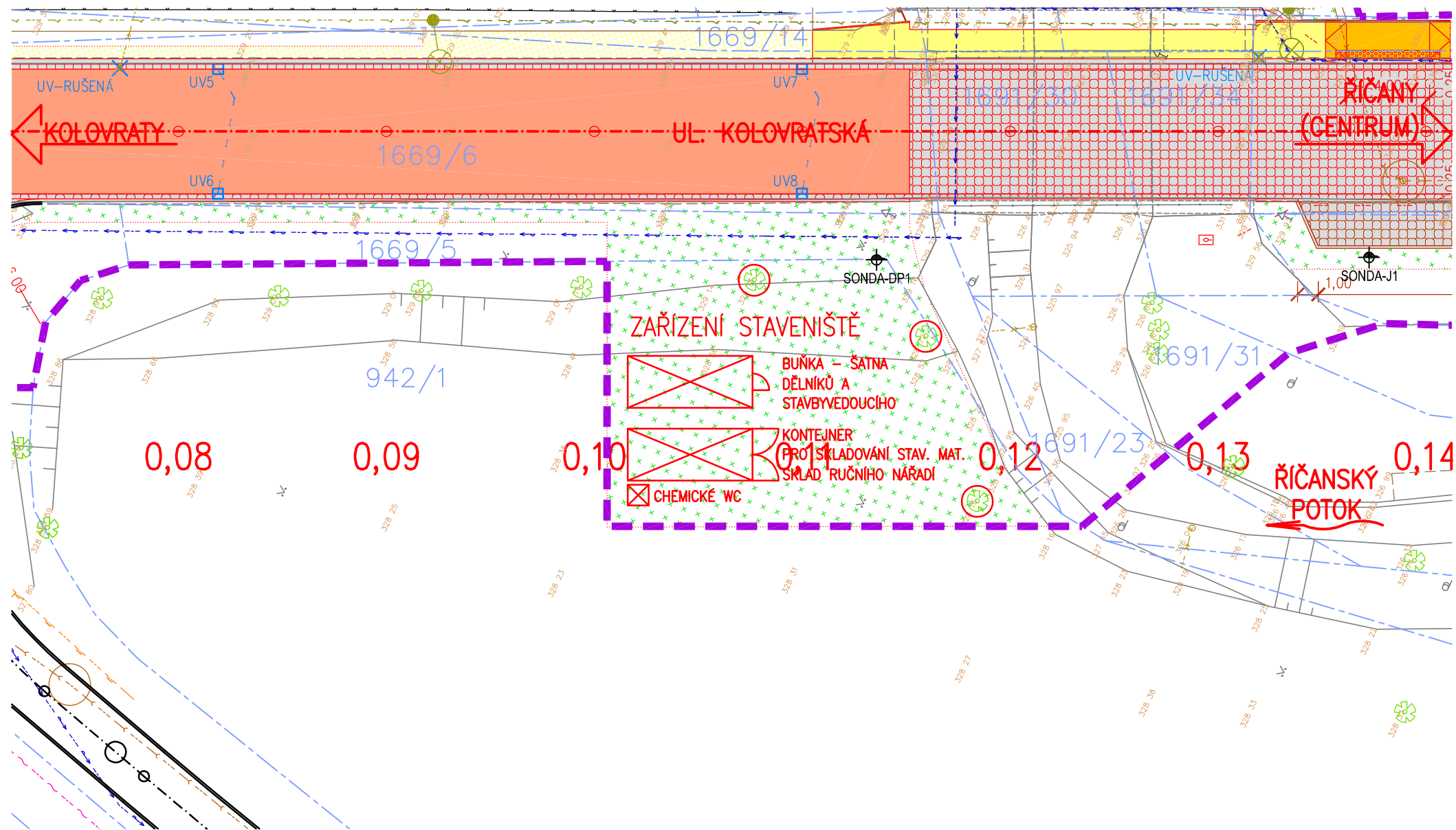
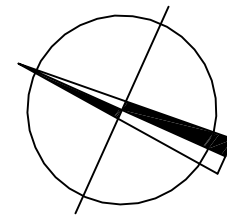
Stavba podléhá určení koordinátora BOZP na stavbě dle požadavků § 15 zákona 309/2006 Sb. Při výstavbě se předpokládá překročení stanovených limitů - na stavbě bude současně pracovat více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den. Zároveň na stavbě budou probíhat stavební práce v ochranných pásmech energetických vedení, z kterých vyplývá zvýšené riziko dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Plán BOZP a přípravy realizace stavby bude zpracován dle ustanovení § 15 odst. 2 zákona č.309/2006 Sb. před započítáním stavby po provedení výběru dodavatele stavby.

PŘÍLOHA Č. 4
VYBAVENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

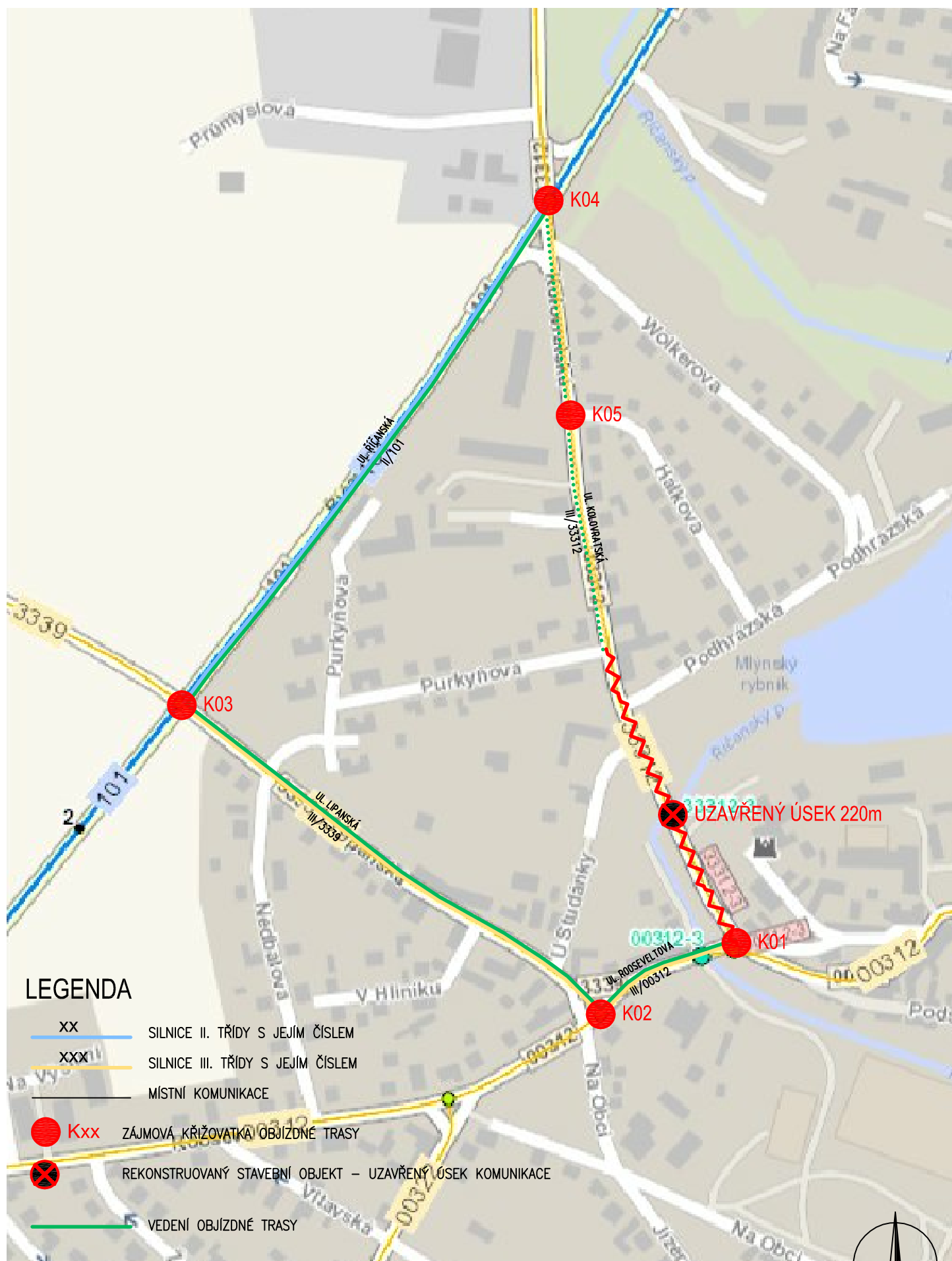
VYBAVENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

M 1:250

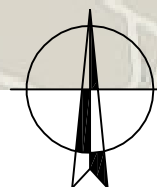


PŘÍLOHA Č. 5
DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

SITUACE - VEDENÍ OBJÍZDNÉ TRASY

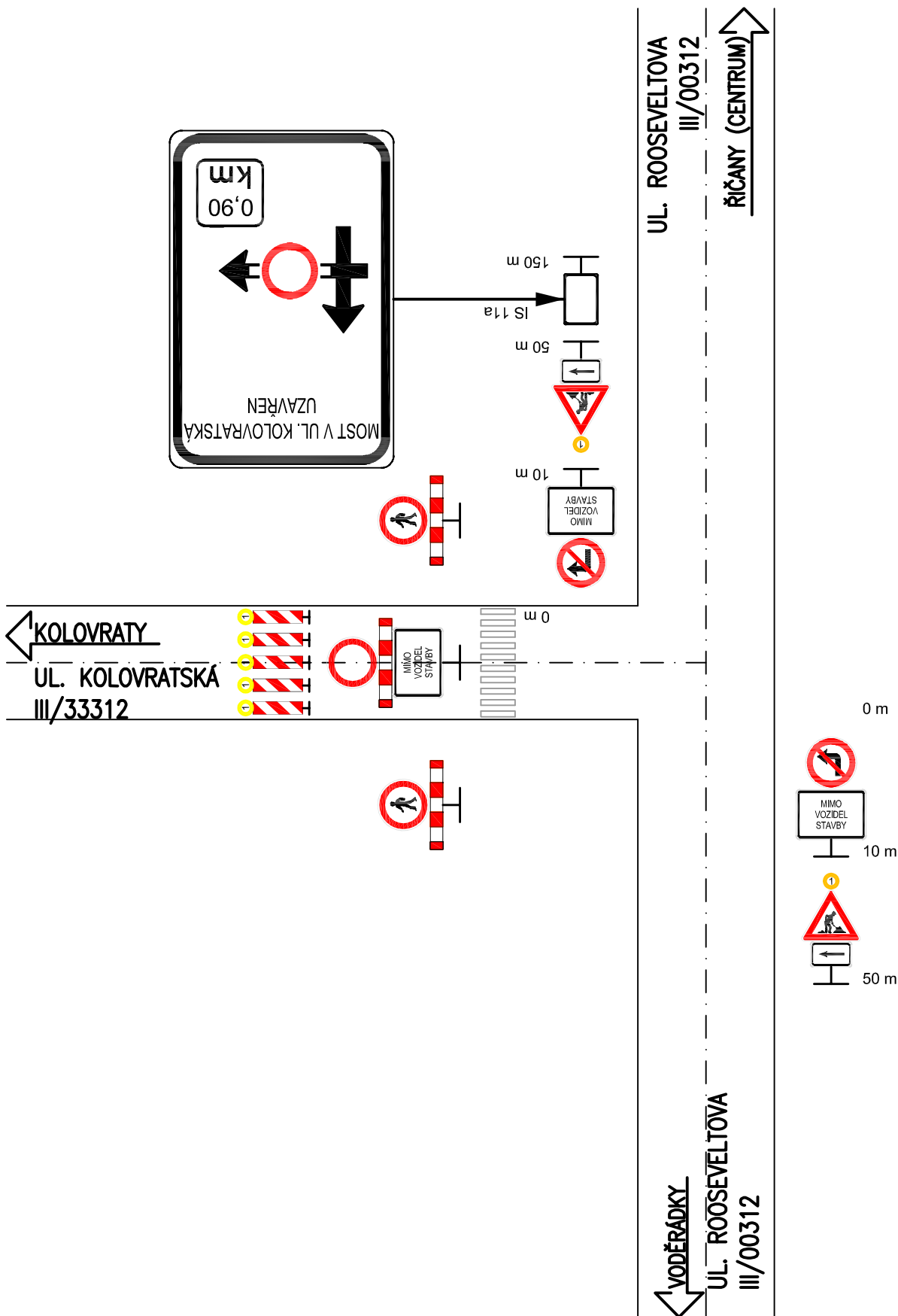


Poznámka: Stávající dopravní značení, které je v rozporu s vedením objízdne trasy bude přeškrtnuto páskou s oranžovo černým pruhem šířky 50 mm.

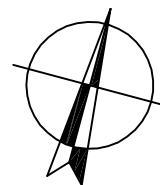


PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ OSAZENÉ NA ZÁJMOVÝCH KŘIŽOVATKÁCH

KŘÍŽOVATKA K01 - III/00312 (UL. ROOSEVELTOVA) A III/33312 (UL. KOLOVRATSKÁ)

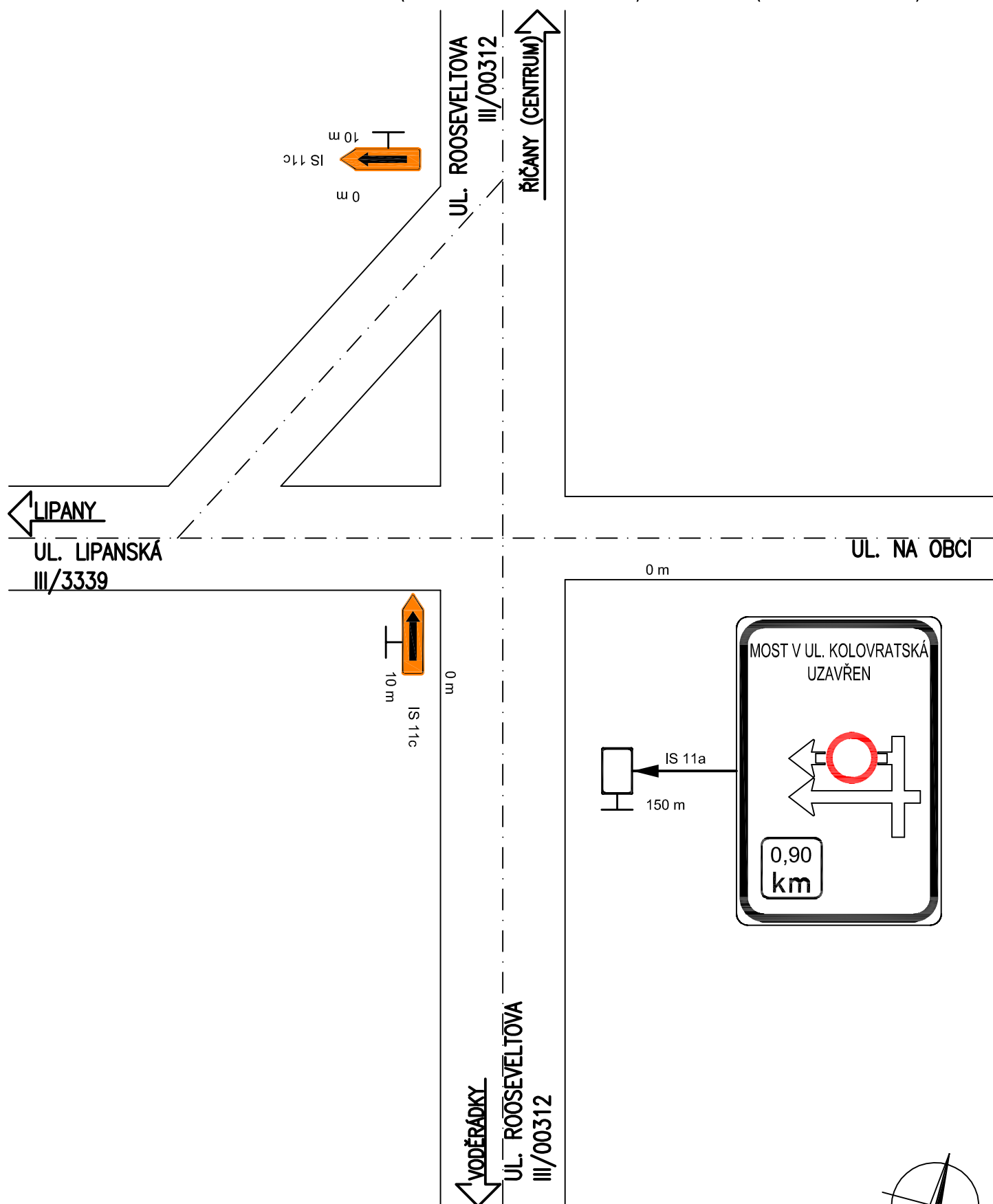


Poznámka: Stávající dopravní značení, které je v rozporu s vedením objíždné trasy bude přeškrtnuto páskou s oranžovo černým pruhem šířky 50 mm.

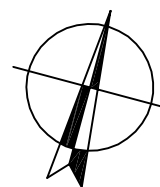


PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ OSAZENÉ NA ZÁJMOVÝCH KŘIŽOVATKÁCH

KŘIŽOVATKA **K02** - III/00312 (UL. ROOSEVELTOVA) A III/3339 (UL. LIPANSKÁ)

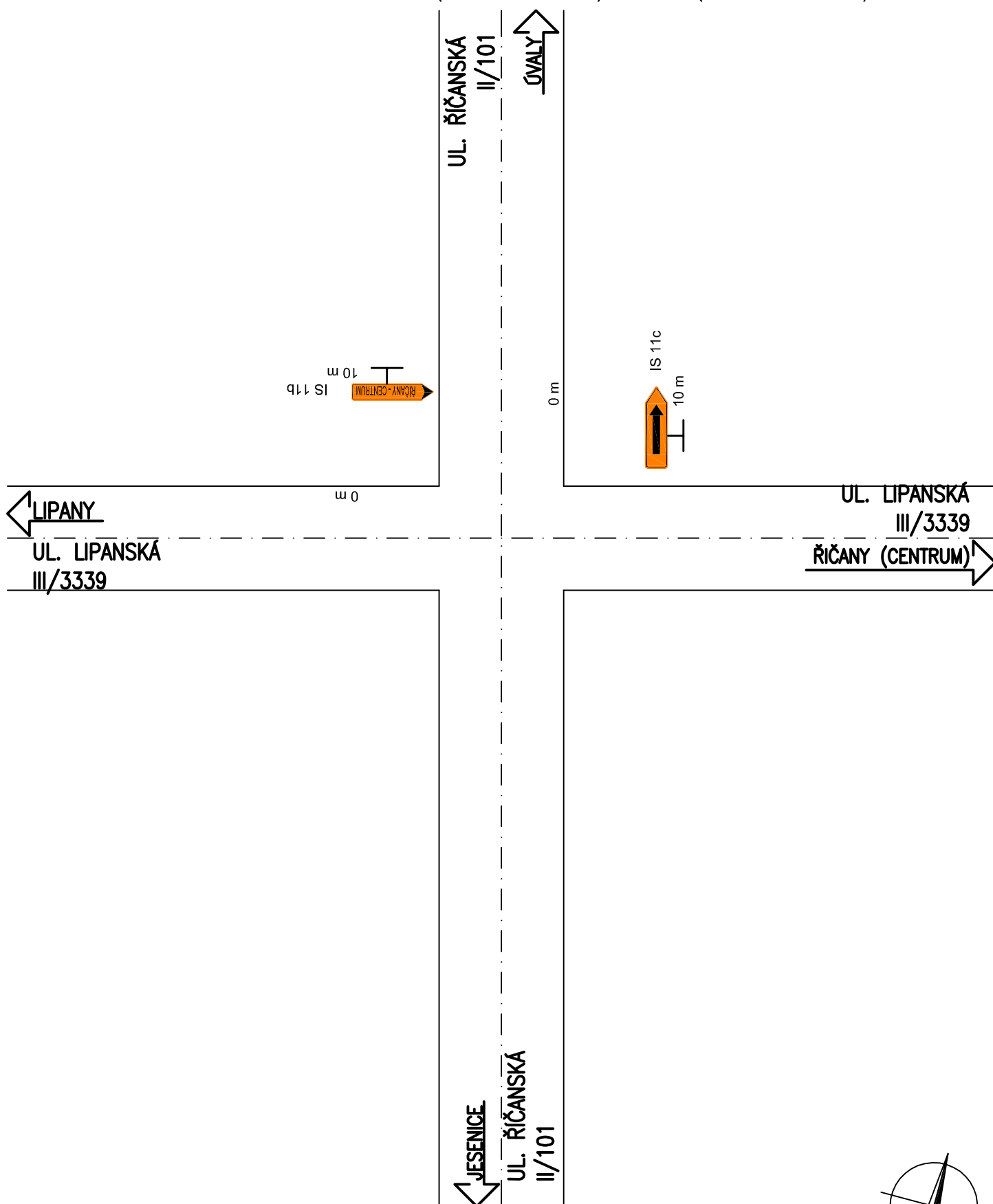


Poznámka: Stávající dopravní značení, které je v rozporu s vedením objízdné trasy bude přeškrtnuto páskou s oranžovo černým pruhem šířky 50 mm.

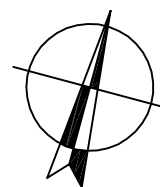


PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ OSAZENÉ NA ZÁJMOVÝCH KŘIŽOVATKÁCH

KŘIŽOVATKA **K03** - III/3339 (UL. LIPANSKÁ) A II/101 (UL. ŘÍČANSKÁ)

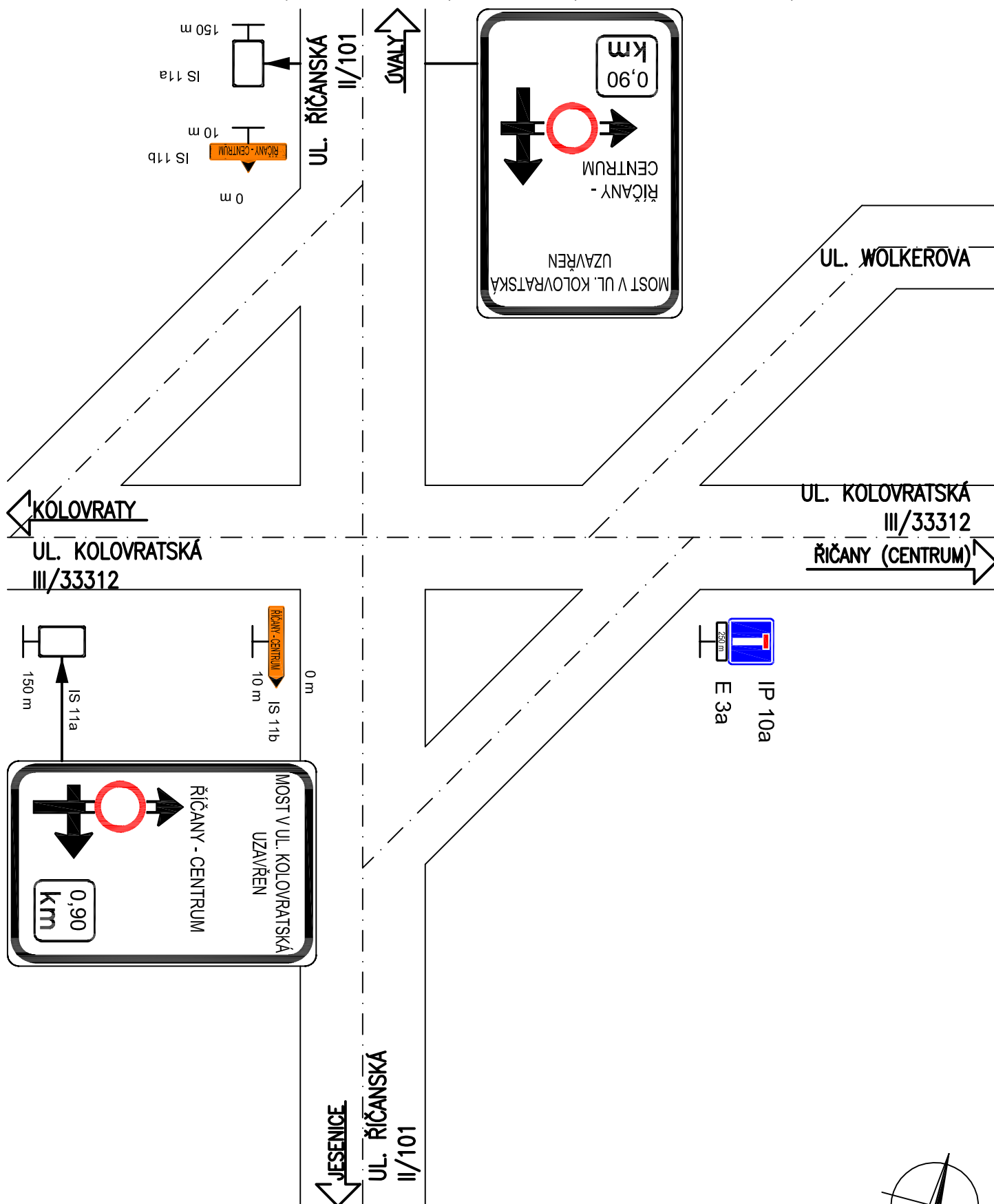


Poznámka: Stávající dopravní značení, které je v rozporu s vedením objízdné trasy bude přeškrtnuto páskou s oranžovo černým pruhem šířky 50 mm.

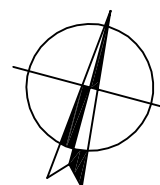


PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ OSAZENÉ NA ZÁJMOVÝCH KŘIŽOVATKÁCH

KŘIŽOVATKA **K04** - II/101 (UL. ŘÍČANSKÁ), III/33312 (UL. KOLOVRATSKÁ), UL. WOLKEROVA

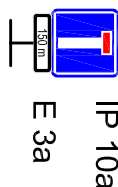
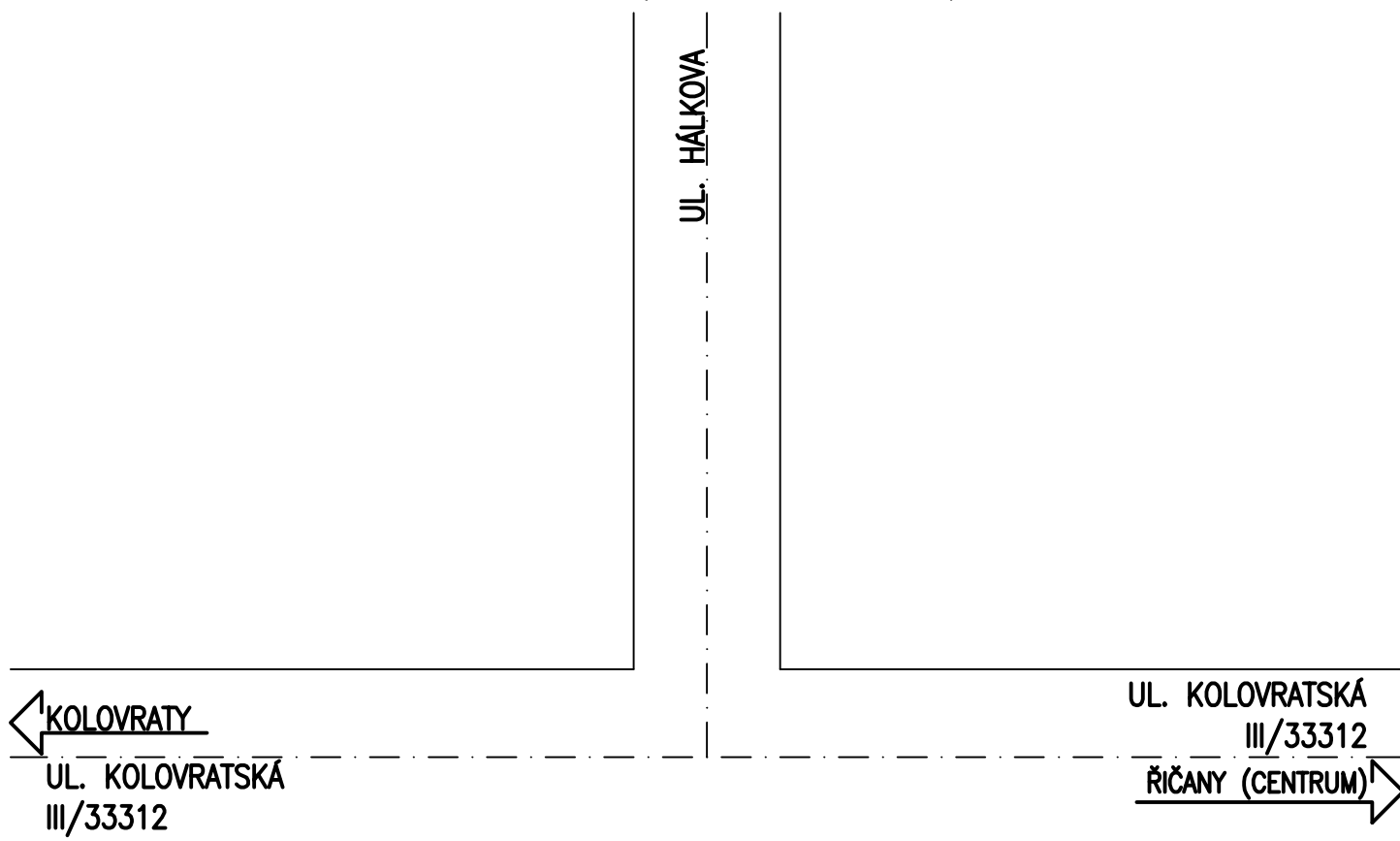


Poznámka: Stávající dopravní značení, které je v rozporu s vedením objízdné trasy bude přeškrtnuto páskou s oranžovo černým pruhem šířky 50 mm.

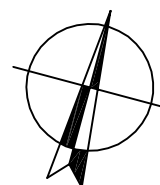


PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ OSAZENÉ NA ZÁJMOVÝCH KŘIŽOVATKÁCH

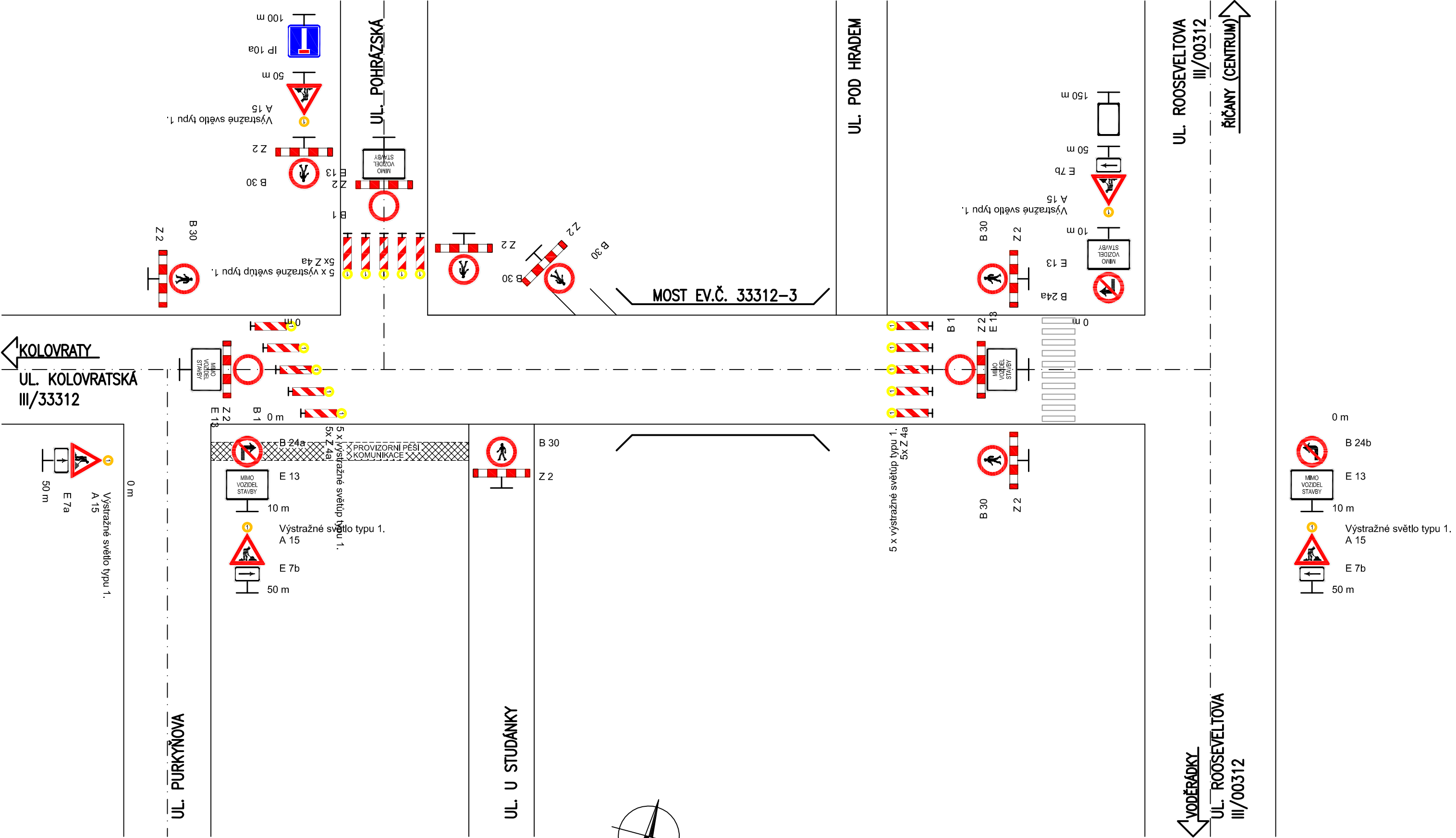
KŘIŽOVATKA **K05** - III/33312 (UL. KOLOVRATSKÁ) A UL. HÁLKOVA



Poznámka: Stávající dopravní značení, které je v rozporu s vedením objíždne trasy bude přeškrtnuto páskou s oranžovo černým pruhem šířky 50 mm.















PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ OSAZENÉ U PRACOVNÍHO MÍSTA V OBCI



Poznámka: Stávající dopravní značení, které je v rozporu s vedením objíždne trasy bude přeškrtnuto páskou s oranžovo černým pruhem šířky 50 mm.

VÝPIS POUŽITÝCH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

	K01	K02	K03	K04	K05	PRACOVNÍ MÍSTO	CELKEM
 A 15	0	0	0	0	0	5	5
 B 1	0	0	0	0	0	3	3
 B 24a	0	0	0	0	0	2	2
 B 24b	0	0	0	0	0	1	1
 B 30	0	0	0	0	0	7	7
 IP 10a	0	0	0	1	1	1	3
 IS 11a	1	1	0	2	0	0	4
 IS 11b	0	0	1	2	0	0	3
 IS 11c	0	2	1	0	0	0	3
 E 3a	0	0	0	1	1	0	2
 E 7a	0	0	0	0	0	1	1
 E 7b	0	0	0	0	0	3	3
 E 13	0	0	0	0	0	6	6
 Z 2	0	0	0	0	0	10	10
 Z 4a + ZÁKLADOVÁ DESKA	0	0	0	0	0	15	15
 VÝSTRAŽNÉ SVĚTLO TYPU 1 SAMOSTATNÉ	0	0	0	0	0	5	5
 VÝSTRAŽNÁ SVĚTLA TYPU 1 SOUPRAVA 5 KUSŮ	0	0	0	0	0	3	3
 STOJANY PRO PŘECHODNÉ DOPR. ZNAČKY	1	3	2	5	1	19	31
 ZÁKLADOVÉ DESKY PRO PŘECHODNÉ DOPR. ZNAČKY	2	6	4	10	2	38	62

PŘÍLOHA Č. 6
HARMONOGRAM VÝSTAVBY

STAVBA: III/33312 ŘÍČANY, MOST EV.Č. 33312-3
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA - HARMONOGRAM VÝSTAVBY

[illegible]