

STARÉ MĚSTO –OPRAVA KANALIZACE, STOKY AIVc-10-1, AIVg a AIVi-1

Slovácké vodárny a kanalizace, a. s. Za Olšávkou 290, Sady
686 01 Uherské Hradiště

Plán BOZP je zpracován dle požadavků zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění

PLÁN BOZP

V Holešově 3/2025

Vypracoval: Ing. Roman Filkorn

Kontroloval: Ing. Jan Hladiš

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

1. Údaje o stavbě

1.1. Základní údaje o druhu stavby

Projektová dokumentace pro výběr zhotovitele řeší obnovu a stavební úpravy stávající kanalizační stok BTR/TBH DN 300-400. Jedná se o opravu kanalizační stok "AIVi1", "AIVg" a "AIVc-10". Stávající nevyhovující potrubí bude nahrazeno novým potrubím z odstředivého sklolaminátu SN 10 000 o stejných dimenzích. Oprava kanalizační stoky bude provedena metodou otevřeného výkopu. Součástí bude oprava revizních šachet na stoce a přepojení všech kanalizačních přípojek.

1.2. Název stavby

Staré Město – oprava kanalizace, STOKY AIVc-10-1, AIVg a AIVi-1

1.3. Místo stavby

Obec Staré Město

1.4. Charakter stavby

Projektová dokumentace pro výběr zhotovitele řeší obnovu a stavební úpravy stávající kanalizační stok BTR/TBH DN 300-400. Jedná se o opravu kanalizační stok "AIVi1", "AIVg" a "AIVc-10".

1.5. Základní předpoklady výstavby

Předpokládá se výstavba od 1.6.2025 do 1.12.2025. Doba trvání v závislosti na harmonogramu zhotovitele je odhadnuta na cca 6 měsíců. Předpokládá se, že stavba bude realizována jako jeden celek po jednotlivých částech (etapách) a po úsecích dle harmonogramu zhotovitele, koordinovaného s potřebnými uzavírkami.

Základní vazby na okolní území

Stavba se nachází v intravilánu obce Staré Město.

Zhotovitel je povinen dodržovat nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci. Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Staveniště je přístupné po veřejných komunikacích. Stavba bude probíhat po úsecích, za úplné uzavírky dotčených úseků v případě výstavby v komunikacích. Aktuálně prováděný úsek nebude mít možnost průjezdu jiných vozidel než vozidel stavby a vozidel IZS. Omezení, nebo znemožnění vjezdu institucí, soukromých vozidel obyvatel bydlících ve stavebním úseku, kde probíhá stavba, projedná zhotovitel. Používané komunikace pro přepravu materiálů budou udržovány během výstavby v bezpečném a provozuschopném stavu.

Po celou dobu stavby musí být umožněn vjezd vozidel IZS.

1.6. Seznam použitých zkratk

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

ČSN – česká technická norma

EN – evropská norma
NV – nařízení vlády
ZS – zařízení staveniště
CZT – centrální zásobení teplem
DSK – dočasná stavební konstrukce
OOPP – osobní ochranné pracovní pomůcky
SZP – systém zachycení pádu
HSV – hlavní stavební výroba
PSV – přidružená stavební výroba

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

Plán BOZP je vypracován na základě požadavku zákona č. 309/2006 Sb. (§ 15, odst. 1).

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

Na stavbě budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem. Dle projektové dokumentace lze předpokládat, že na stavbě se budou vyskytovat následující práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

- ad 5) Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- ad 6) Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
- ad 11) Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Dále se při stavbě budou vyskytovat významná rizika, která nejsou součástí přílohy 5 NV 591/2006:

- Nebezpečí střetu s veřejnou dopravou

Plán BOZP vychází z projektové dokumentace zpracované ve stupni DPS firmou Ing. Jan Hladiš

3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

3.1. Zpracovatel projektové dokumentace

Ing. Jan Hladiš

3.2. Hlavní projektant

Zpracoval : Ing. Jan Hladiš, Sušilova 448/56, Holešov 769 01
IČ : 04283821

3.3. Stavebník

Slovácké vodárny a kanalizace, a. s.

Za Olšávkou 290, Sady, 686 01 Uherské Hradiště

3.4. Zhotovitel stavby

Bude vybrán ve výběrovém řízení

3.5. Koordinátor BOZP při přípravě stavby

Bude vybrán ve výběrovém řízení

3.6. Technický dozor stavebníka

Bude vybrán ve výběrovém řízení

B. Situační výkresy stavby

Situační zákresy stavby viz Příloha č. 1 Situační výkres.

C. Požadavky BOZP

1. Postupy na staveništi – jednotlivá opatření BOZP

2. Základní informace

Po celou dobu výstavby bude striktně dodržováno NV 591/2016 Sb. Zhotovitel při práci zohlední rizika provozovatele – SVAK a.s., se kterými bude prokazatelným způsobem seznámen před zahájením prací.

Místo první pomoci určí hlavní zhotovitel na staveništi pro své zaměstnance i subdodavatele, přičemž současně zajistí vybavení svého pracoviště lékárníčkou. O umístění místa první pomoci a lékárníčky bude před zahájením prací informovat všechny zaměstnance působící na staveništi. Dostupnost lékárníček musí být zajištěna po celou dobu prací na všech pracovištích. Vybavení lékárníček musí odpovídat rizikům vyskytujícím se při prováděných pracích zhotovitele. Místa uložení lékárníček musí být označena bílým křížem v zeleném poli. V případě závažnějšího zranění bude přivolána záchranná služba (155). Zhotovitel zajistí na svém pracovišti průběžnou přítomnost min. jednoho zaměstnance vyškoleného ze zásad první pomoci.

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

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

Příslušné pracoviště bude samostatně oploceno do výšky 1,8 m a to po celou dobu provádění prací. Zabezpečení stavby proti vstupu nepovolaných osob vyznačí zhotovitel bezpečnostními značkami na všech vstupech a přístupových komunikacích (např. „Stavba-Nepovolaným vstup zakázán). U vstupu na hlavní zařízení staveniště bude vyvěšen stejnopis oznámení o zahájení prací. Vstup na staveniště je možný pouze s příslušnými osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP). Příjezd a výjezd v době výstavby bude z místních komunikací. Pro skladování vybouraného materiálu a odpadů před jejich odvozem budou využity plochy ZS, které si projedná zhotovitel. Materiál bude odvážen bezprostředně po vybourání a nebude skladován na pracovištích. Skladovací plochy budou rovné, odvodněné a zpevněné, budou mít odpovídající únosnost (hmotnost materiálu a použitých strojů). Dále uvedené požadavky jsou platné jak pro pracoviště, tak i pro staveniště.

Rizika týkající se činností / prací:

- Pohyb nepovolaných osob po staveništi –
- Pohyb osob kolem staveniště
- Pohyb vozidel stavby po staveništi + přejezdy z veřejné komunikace
- Příjezd vozidel stavby na staveniště

Navržená opatření:

- Zajistit oplocení celého obvodu staveniště/pracoviště v dostatečné vzdálenosti od výkopu do výšky nejméně 1,8 m.
 - Vstup na staveniště je povolen pouze proškoleným osobám (záznam v knize BOZP stavby) a s vědomím stavbyvedoucího, nebo jeho odpovědného zástupce!
 - Areál staveniště/pracoviště bude vybaven potřebným počtem bezpečnostních tabulek s informací o zákazu vstupu nepovolaným osobám a nebezpečí úrazu.
 - Každá osoba vstupující do areálu staveniště/pracoviště vymezeného oplocením musí být proškolená a musí být vybavena ochrannou přilbou a reflexní vestou. Nepovolaným osobám je vstup na stavbu přísně zakázán.
- Staveniště/pracoviště bude v nočních hodinách **osvětleno**.

b) Zajištění osvětlení staveniště a pracovišť

Předpokladem je provádění prací za denního světla.

Rizika týkající se činností / prací:

- Poškození svítidel.

Navržená opatření:

- Zajistit pravidelnou revizi, viditelně poškozená zařízení nebo kabely okamžitě odpojit od zdroje elektrické energie a odstranit ze stavby.

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

Stavba nebude probíhat v kontrolovaných pásmech. V současné době se v místě stavby vyskytují vodovod, kanalizace, NTL, STL plynovod, Kabel Český Telecom, Kabel UPC, VN kabel 35 kV, nn kabel, kabely vo.

Vše včetně přípojek.

Veškeré tyto sítě je nutné před započítím prací nechat vytýčit, popř. ověřit jejich polohu kopanými sondami (včetně polohy přípojek). Během výstavby inženýrských sítí budou dodržena ochranná pásma (dle zákona č. 458/200 Sb.).

Přehled ochranných pásem:

Silniční ochranná pásma jsou dle § 30 zákona č. 13/1997 Sb. v platném znění následující: silnice II. a III. tř. a místní komunikace II. tř. 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu

V silničních ochranných pásmech lze jen na základě povolení vydaného silničním správním úřadem a za podmínek v povolení uvedených:

- a) provádět stavby, které vyžadují povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu,
- b) provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky.

Elektroenergetická ochranná pásma dle § 46 zákona 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

Podzemní vedení:

- do 110 kV včetně 1 m po obou stranách krajního kabelu,

- vedení řídicí a zabezpečovací techniky 1 m po obou stranách krajního kabelu.

Nadzemní vedení:

- u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně
- pro vodiče bez izolace 7 m,
- pro vodiče s izolací základní 2 m,
- pro závěsná kabelová vedení 1 m,

V ochranném pásmu je zakázáno:

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

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou podle § 68 zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (energetický zákon):

- u NTL a STL plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,
- VTL plynovod 4,0 m na obě strany od půdorysu

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

- Vodovodní a kanalizační potrubí do DN 500 včetně 1,5 m (od okraje potrubí).
- Vodovodní a kanalizační potrubí nad DN 500 2,5 m (od okraje potrubí).
- U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od líce potrubí zvyšují o 1,0 m.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze:

- provádět zemní práce, stavby, umisťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- vysazovat trvalé porosty,
- provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu,
- provádět terénní úpravy,

jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle § 8 odst. 2.

Ochranná pásma komunikačních vedení dle §102 zákona č. 127/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

- podzemní vedení 1,5 m od krajního kabelu,

- nadzemní vedení

dle pravomocného územního rozhodnutí

V ochranném pásmu podzemního komunikačního vedení je zakázáno:

- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu provádět zemní práce nebo terénní úpravy.
- bez souhlasu jeho vlastníka nebo rozhodnutí stavebního úřadu zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení.

Konkrétní ochranná pásma budou vytyčena zhotovitelem po převzetí staveniště.

Rizika týkající se činností / prací:

Poškození kabelů a potrubí při zemních pracích.

Navržená opatření:

U všech sítí jejich vytyčení a dodržování podmínek jejich vlastníků nebo správců.

d) Řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru

Požár může nastat při manipulaci s plamenem, sváření, řezání nebo při rozbrušování, popř. poškození plynovodního potrubí. Nebezpečí výbuchu se nepředpokládá. Zvýšené riziko požáru je při práci v kolektoru a ve VS při demontáži stávajícího potrubí a nad volným porostem, popř. v porostu.

Rizika týkající se činností / prací:

Požár, výbuch.

Navržená opatření:

Dodržovat podmínky pro práci v ochranném pásmu plynovodu. Používat nehořlavé podložky. Zabránit průniku jisker do nekontrolovatelných míst. Při sváření řezání a práci s plamenem mít na místě hasicí přístroj. Zaměstnanci musí být proškoleni a seznámeni s používáním hasicích přístrojů a se základy první pomoci. Zajistit dostatečné odvětrání kolektoru a prostor výměňkových stanic a všech pracovišť.

Před zahájením sváření budou mít pracovníci u sebe příkaz ke sváření.

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

Před zahájením prací zajistí zhotovitel stavby zřetelné označení všech sítí, která jsou dotčena touto stavbou (v ochranných pásmech), jsou v bezprostřední blízkosti konstrukcí, mechanizace nebo osob a mohou jakýmkoli způsobem ohrozit bezpečnost na staveništi a zajistí jejich ochranu.

Zajištění elektrické energie pro účely stavby bude pomocí elektrocentrály. Před prvním použitím musí být pro nové instalace elektro a prozatímní vedení na staveništi provedeny výchozí revize s vydáním revizní zprávy.

Rizika týkající se činností / prací:

Úraz elektrickým proudem, poškození dočasných el. vedení a zařízení.

Navržená opatření:

Nepoužívat poškozené el. zařízení a nářadí, nemanipulovat s el. zařízením bez příslušné odborné způsobilosti (min. §6 vyhlášky č. 50/1978 Sb.), provádět kontroly a revize, odstraňovat ihned zjištěné závady, používat pouze el. zařízení pro stavební účely, el. přírodní kabely nést po komunikaci, pokud nejsou chráněny proti poškození, neomotávat je kolem kovových konstrukcí (lešení, zábradlí apod.), chránit kabely, vodiče, prodlužovací šňůry apod. před vlhkostí a poškozením, hlavní vypínač elektrického zařízení musí být snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci, 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.

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

Vzhledem k charakteru stavby není předpokládán vliv otřesů. Stavba se nachází v zátopovém území. Pro stavbu bude zpracován povodňový plán a havarijní plán. Vzhledem k charakteru stavby není předpokládán vliv na stavbu od dopravy.

Rizika týkající se činností / prací:

Nebezpečí povodně. Sesutí výkopu, jiná krizová situace.

Navržená opatření:

V případě povodňového nebezpečí postupuje stavba v souladu se zpracovaným a odsouhlaseným povodňovým plánem. V případě havárie postupuje zhotovitel v souladu s havarijním plánem. Sesuv zeminy hrozí pouze v případě výkopu nezajištěného pažením – viz zemní práce.

Zhotovitel zpracuje havarijní a povodňový plán. V případě vzniku technologické havárie toto pracovník oznámí svému nadřízenému a řídí se jeho pokyny. V případě úrazu je každý pracovník povinen poskytnout zraněnému první pomoc. Lékařnička je uložena v prostoru zařízení staveniště. Telefonní čísla rychlé lékařské pomoci, policie a hasičů jsou vyvěšena na buňce stavbyvedoucího.

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

Materiál bude uložen na vyhrazených skladovacích plochách. Vybouraný materiál a zemina budou průběžně odváženy. Obsluha nákladních aut bude v prostoru staveniště dbát pokynů zhotovitele. Manipulace s materiálem bude prováděna ručně i s pomocí mechanizačních prostředků. Pro vertikální dopravu budou využívány autojeřáby (běžných nosností do 30 t) popř. bagry uzpůsobené pro tento účel. Každý zaměstnavatel zajistí při provozování každého jeřábu zpracování „Systému bezpečné práce“ a splnění ostatních povinností stanovených v technické normě ČSN ISO 12480-1.

Rizika týkající se činností / prací:

Pád materiálu a předmětů z výšky, náraz břemene (materiálu) do konstrukce nebo překážky v místě stavby, práce s břemeny. Pád přepravovaného břemene na další osoby, převrácení automobilu s hydraulickou rukou.

Navržená opatření:

Bezpečně zajistit břemena (materiál) při manipulaci s nimi ve výšce a zajistit manipulační prostor jeřábů, bezpečně zajistit břemena (materiál) při jejich uskladnění, dopravě apod., stanovit bezpečnou vzdálenost od překážek, předem určit trasu přesunu, zajištění max. využití mechanizace, nepřekračovat maximální přípustnou hmotnost vozidla a maximální přípustnou hmotnost na nápravu vozidla, zajistit stabilitu naloženého vozidla, seznámení

obsluhy zařízení / stroje s návodem k obsluze, odborná způsobilost vazačů, jeřábníků apod., kontroly a revize vázacích prostředků, kontrola před použitím, jejich vhodná volba.

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

Výkop je prováděn strojně. Hloubka výkopu je do 5,0 m.

Poškození podzemních vedení.

Pád do výkopu, sesunutí výkopů.

Navržená opatření:

Před zahájením zemních prací budou protokolárně vytýčeny podzemní vedení; v případě jejich zastižení výkopem bude provedeno jejich prokazatelné zajištění, (dokumentovat zápisem do stavebního deníku);

Při provádění výkopů v komunikacích budou tyto komunikace nebo jízdní pruh pro běžný provoz uzavřeny. Zhotovitel umožní v případě potřeby průjezd vozů IZS.

Výkopy budou před vstupem pracovníků vysvahovány nebo zajištěny pažením.

Řádné ohrazení, zakrytí či zahrnutí veškerých otevřených výkopů, otvorů, odkrytých jám a šachet na staveništi a jejich průběžná kontrola;

Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, musí být 0,8 m; rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací;

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

Kolem každého stroje bude stanoveno ochranné pásmo, které musí být zajištěno vymezením ohroženého prostoru nebo dozorem pověřené osoby (maximální dosah stroje zvětšený o 2 m, pokud není stanoveno v dokumentaci stroje jinak);

Vstup do výkopu je zakázán do doby, než bude výkop zajištěn

Před zahájením prací ve výkopech provede odpovědná osoba kontrolu výkopu (provede kontrolu stěn výkopu) a pak povolí pracovníkům vstup do výkopu, o této kontrole provede zápis do stavebního deníku;

Pro výstup a vstup do výkopu se musí použít bezpečný způsob (žebřík);

Nezatěžovat hrany výkopu do vzdálenosti větší než 0,5 m od okraje výkopu;

Zajištění výkopu proti pádu osob zábradlím nebo pevnou zábranou umístěnou minimálně 1,5m od hrany výkopu;

▪ další opatření – viz nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

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

Práce budou probíhat v uzavřeném a oploceném obvodu staveniště bez možnosti přístupu cizích lidí.

Rizika týkající se činností / prací:

Pád do výkopu.

Navržená opatření:

Oplocení prostoru stavby mobilním oplocením výšky 1,8m po celém obvodu a trvání práce. Zamezení vstupu nepovolaných osob do objektů. Po skončení prací na daném úseku bude výkop zasypán až do úrovně nivelety komunikace a zhutněn tak, aby byl umožněn pohyb chodců i aut.

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

Budou betonovány podpěrné bloky.

Rizika týkající se činností / prací:

Zřícení bednění, pád pracovníka.

Navržená opatření:

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.

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.

Pro přístup 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.

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

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

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

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

Při pojezdu autodomíchače po stavbě zajištění bezpečnosti kolem stroje a stanovení bezpečné trasy příjezdu.

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

Zednické práce budou pouze pomocné – bourání a zazdívka prostupů apod.

Rizika týkající se činností / prací:

Úraz očí při používání míchačky.

Navržená opatření:

-Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky.

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

Montážní práce spočívají v montáži trub, tvarovek, podpěrných konstrukcí.

Manipulace s materiálem je ruční nebo pomocí zavěšení na lžici bagru. Montáž ve výšce bude probíhat z lešení a z mobilních pracovních plošin.

Rizika týkající se činností / prací:

Pád do výkopu, pád břemene.

Navržená opatření:

Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky, které musí být před a v průběhu použití kontrolovány.

Pro zvedání dílců musí být použito vázacích prostředků, které odpovídají příslušným parametrům jednotlivých druhů dílců.

Způsob upevnění, místa upevnění a seřízení vázacích prostředků musí být volen tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičení. Vazači a signalisté budou viditelně označeni.

Platí přísný zákaz vstupu do ohroženého prostoru pádem materiálu.

Dodržovat maximální hmotnost břemen přenášených muži:

při občasné zvedání 50 kg

při častém zvedání 30 kg

Vstupovat pouze do zapaženého výkopu – viz zemní práce.

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

Budou bourány stávající kanalizační šachty a demontováno stávající potrubí. Předpokládá se použití ručních sbíjecích kladiv, ručního rozbrušovacího nářadí a použití bagrů.

Rizika týkající se činností / prací:

Pád a zřícení bourané konstrukce nebo její části na techniku nebo pracovníky.

Pád materiálu nebo části konstrukce na osobu.

Úraz v souvislosti s používáním stavebních mechanismů, úraz vlivem dopravy na staveništi.

Navržená opatření:

Průzkum bourané konstrukce a stanovení pracovního postupu.

Práce provádět dle projektu, technologického a pracovního postupu za stálého dozoru odpovědného pracovníka.

Vymezení prostoru ohroženého bouráním – vymezení páskou a oplocení staveniště. Vyloučení pohybu pracovníků v ohroženém prostoru nebo pod bouranou konstrukcí. Průběžně zajišťovat úklid vybouraného materiálu. Vyloučit vstup pracovníků na bouranou konstrukci.

Používat OOPP – vesty, přilby, brýle, oděv a obuv, popř. respirátory.

Omezit prašnost.

Kácení bude provádět v předstihu odborná firma.

Před zahájením prací domluvit varovný signál a vybavit pracovníky signální pomůckou.

Činnosti strojů a mechanismů, jakož i doprava materiálu a odpadů ze staveniště, manipulace s ním, budou zabezpečeny a koordinovány tak, aby v prostoru ohroženém činností příslušného stroje či mechanismu bylo zamezeno pobytu a pohybu osob (není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, pak je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m). Osoby obsluhující stroje budou zdravotně a odborně způsobilí (jeřábník, vazač apod.). Vazači a signalisté budou viditelně označeni.

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

Netýká se stavby, montáže stropů nebudou probíhat.

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

Montáž potrubí ve výšce a podpěrných konstrukcí.

Rizika týkající se činností / prací: Pád z výšky.

Pád z výšky při odebírání materiálů v rámci svislé dopravy materiálu přes lešení. Pád materiálu

Navržená opatření:

Přístup na podpěry – provizorní konstrukcí a z pracovních plošin.

Při práci z plošin budou pracovníci používat OOPP. Zhotovitel určí místo pro kotvení tak, aby OOPP účinně zachytily pád i propadnutí.

Ohrožený prostor pod pracemi ve výšce - min. 1,5 m na všechny strany s vyloučením provozu.

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

Rizika týkající se činností / prací:

Pád z výšky, úraz v souvislosti s používáním stavebních mechanismů, úraz vlivem dopravy na staveništi.

Navržená opatření:

Viz bod m.

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

Není předpokládáno prolínání a souběh prací tímto způsobem. V úseku, kde probíhají práce na rozvodech horkovodu je s ohledem na šířku komunikací a ohrožený prostor stavebních strojů doprava vyloučena.

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

Pokládky sítí a realizace komunikace bude postupná po úsecích. Souběh prací je tedy časově a prostorově vyloučen. Tunelářské práce nejsou prováděny.

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

Netýká se stavby.

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

Práce budou probíhat za plné uzavírky po úsecích a po skončení směny bude výkop zasypan a umožněn průjezd vozidel a pohyb chodců, Příjezd IZS a rezidentů během dne při provádění stavebních prací bude v souladu s DIO po stanovené objízdné trase. V nutných případech zhotovitel umožní průjezd IZS.

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

V současné době nejsou takové požadavky známy. Bude aktualizováno před předáním staveniště.

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

Při stavebních pracích nebudou používány toxické chemické látky, chemické látky klasifikované jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1. Nebudou používány výbušniny ani zdroje ionizujícího záření.

Koordinační opatření stavby:

Všichni pracovníci jsou povinni jednat v souladu s právními předpisy, technologickými a pracovními postupy, musí dodržovat pracovní kázeň tak, aby svým chováním nemohli přispět ke vzniku mimořádné události,

Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí pro výkon příslušné pracovní činnosti a musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP,

Všichni pracovníci jsou povinni neprodleně nahlásit každý úraz a mimořádnou událost (nehodu, havárii, požár apod.) svému vedoucímu pracovníkovi a koordinátorovi BOZP,

Všichni pracovníci jsou povinni udržovat pořádek a čistotu na pracovišti, všichni pracovníci se musí podílet na tom, aby vlivem jejich pracovních činností nebyla zhoršena kvalita pracovního prostředí,

Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané OOPP,

Osoby, které nemají povolení vstupu a pohybu v prostorách staveniště nebo pracoviště od odpovědného pracovníka, se nesmí v těchto prostorách pohybovat ani zdržovat,

Pracovník, který se musí pohybovat mimo určené pracovní místo, je povinen svůj pohyb nahlásit svému nadřízenému, jakož i vedoucímu pracovníkovi části staveniště, ve kterém se bude pohybovat,

Všichni pracovníci jsou při zdvihacích pracích povinni zajistit, aby nemohlo dojít k náhodnému pádu předmětu,

Všichni pracovníci se musí podílet na zjišťování a stanovení příčin případných mimořádných událostí, navrhování preventivních opatření a jejich implementaci.

Pracovníci musí dodržovat určené trasy tak, aby se pracovníci pohybovali jen nezbytně dlouhou dobu v blízkosti míst se zvýšeným rizikem.

Pracovníci musí dodržovat požadavky bezpečnostního značení označujících riziková místa a vymežující bezpečnostní vzdálenosti.

Před zahájením opravy, údržby nebo čištění zařízení musí být toto zařízení odstaveno a zabezpečeno. Toto zařízení musí být opatřeno výstrahou se zákazem spouštění. Strojní zařízení nesmí být uváděno do činnosti v případě poruchy. Před spuštěním zařízení se obsluha musí přesvědčit, zda toto zařízení nevykazuje zjevné vady nebo poškození.

Všichni pracovníci stavby jsou povinni respektovat níže uvedené zakázané činnosti:

- pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách staveniště

- zákaz kouření mimo vyhrazené prostory

- odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, ochranná zařízení, bezpečnostní a informační tabulky jakož i ostatní technické vybavení přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi

- vykonávat na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako relevantní(náležitá) k příslušnému strojnímu zařízení

- při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění

- používat pro zvedání předmětu, nebo pro výstup do vyvýšených částí na staveništi zařízení, která k tomu nejsou určena
- umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách
- skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu
- opírat předměty o části strojních zařízení
- provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků
- věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení
- používat poškozené nebo technicky nezpůsobilé stroje, technické zařízení, dopravní prostředky a nářadí

Hlavní zhotovitel zajistí zpracování Požární poplachové směrnice, Požárního a evakuačního plánu, Traumatologického plánu, Povodňového a Havarijního plánu a Plánu organizace výstavby. S těmito plány budou seznámeni všichni pracovníci na stavbě a tyto plány budou na stavbě viditelně umístěny.

Harmonogram prací:

Bude doplněn na základě výběru zhotovitele.

Plán udržovacích prací

Nutné opravy budou prováděny otevřeným výkopem za částečné uzavírky komunikace nebo v otevřeném prostoru na podpěrách.

Tento „Plán zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi“ (Plán BOZP) s navrženými opatřeními byl zpracován na základě informací známých v době jeho zpracování.

Jeho další aktualizace bude provedena na základě nových skutečností a změn ovlivňujících a měnících podmínky zajištění BOZP na staveništi a opatřeními koordinátora reagujícími na zjištěné skutečnosti na stavbě. Jedná se především o technologické (pracovní) postupy zhotovitele a podzhotovitelů. Plán BOZP obdrží odpovědní zástupci zadavatele a zhotovitelů na staveništi.

Vedoucí zaměstnanci všech zhotovitelů na staveništi a vedoucí zaměstnanci zadavatele jsou povinni zajistit prokazatelné seznámení s tímto Plánem BOZP všech zaměstnanců, kteří se nějakým způsobem účastní prací na stavbě, nebo se budou pohybovat v prostoru staveniště.

Zpracoval: Ing. Jan Hladiš a Ing. Roman Filkorn

D. Přílohy

Příloha č. 1 – Situační výkres viz zásady organizace výstavby 009

Příloha č. 2 – Záznamy o aktualizacích plánu BOZP (součástí SD na stavbě)

Příloha č. 3 – Seznam BZ

Příloha č. 4 – Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví

Příloha č. 5 – Seznámení s plánem BOZP

Seznam BZ

 STAVBA NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN	Vyznačení zákazu vstupu nepovolaným osobám na stavenišť z důvodu bezpečnosti. Na všech přístupech ke staveništi.
 NEVSTUPOJ DO PRACOVNÍHO PROSTORU STROJE	Vyznačení zákazu vstupu do ochranného pracovního prostoru stroje. Na všech přístupech ke staveništi.
 VSTUP JEN V OCHRANNÉ PŘILBĚ	Příkaz k použití ochranné přilby nejen během pracovní činnosti, ale již při samotném vstupu do daného prostoru, k vyloučení nebo snížení rizika vzniku úrazu hlavy. Na viditelném místě při vstupu na staveniště.
 VSTUP POUZE S VESTOU S VYSOKOU VIDITELNOSTÍ	Příkaz k použití vesty s vysokou viditelností nejen během pracovní činnosti, ale již při samotném vstupu do daného prostoru, k vyloučení nebo snížení rizika střetu nebo srážky při snížené viditelnosti Na viditelném místě při vstupu na staveniště.
 ZAŘÍZENÍ SMÍ OBSLUHOVAT JEN POVĚŘENÝ PRACOVNÍK	Příkaz k užívání zařízení

	Označení elektrického zařízení s hlavním vypínačem elektrické energie, příkaz k vypnutí v případě nebezpečí a zákaz použití vody, vodního nebo pěnového hasicího přístroje nebo hydrantu jako hasiva v případě nutnosti hasit požár pod napětím. Na viditelném místě u elektrického prozatímního zařízení s hlavním vypínačem.
	Upozornění na nebezpečí úrazu při pádu do prohlubně nebo jámy. Při vstupu do daného prostoru nebo na viditelném místě v blízkosti prohlubně, možnost vyvěšení pouze na přechodnou dobu dle výskytu rizika.
	Upozornění na provádění prací ve výškách a nebezpečí úrazu v souvislosti s prováděnými pracemi. Při vstupu do daného prostoru nebo na viditelném místě na pracovišti, možnost vyvěšení na přechodnou dobu dle výskytu rizika.
	Označení místa, kde se nachází hasicí přístroj nebo přístroje. Při vstupu do daného prostoru nebo na viditelném místě na stanovišti hasicích přístrojů.
	Označení ošetřovny nebo místa k poskytování první pomoci na staveništi. Při vstupu do daného prostoru nebo na jiném viditelném místě.

Příloha č. 4

Přehled právních předpisů v platném znění používaných ve stavebnictví Zákony:	
Zákon č. 114/1992 Sb.	o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
Zákon č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně, v platném znění
Zákon č. 174/1968 Sb.	o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění
Zákon č. 183/2006 Sb.	stavební zákon, v platném znění
Zákon č. 224/2015 Sb.	o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), v platném znění
Zákon č. 251/2005 Sb.	o inspekci práce, v platném znění
Zákon č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
Zákon č. 254/2001 Sb.	vodní zákon, v platném znění
Zákon č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, v platném znění
Zákon č. 309/2006 Sb.	kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Zákon č. 65/2017 Sb.	o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek
Zákon č. 350/2011 Sb.	o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění
Zákon č. 361/2000 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
Zákon č. 372/2011 Sb.	o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, v platném znění
Zákon č. 373/2011 Sb.	o specifických zdravotních službách
Zákon č. 458/2000 Sb.	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění
Nařízení vlády č. 390/2021 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, v platném znění

Nařízení vlády č. 342/2021 Sb.	kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě, v platném znění
--------------------------------	---

Vyhlášky:	
Vyhláška č. 18/1979 Sb.	o určení vyhrazených tlakových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti, v platném znění
Vyhláška č. 19/1979 Sb.	o určení vyhrazených zdvihacích zařízení a podmínky jejich bezpečnosti, v platném znění
Vyhláška č. 21/1979 Sb.	o určení vyhrazených plynových zařízení a podmínky jejich bezpečnosti, v platném znění
Vyhláška č. 450/2005 Sb.	o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění
Vyhláška č. 294/2015 Sb.	kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
Vyhláška č. 70/2012 Sb.	o preventivních pracovních prohlídkách, v platném znění
Vyhláška č. 79/2013 Sb.	o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče
Vyhláška č. 73/2010 Sb.	o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
Vyhláška MV č. 87/2000 Sb.	kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č. 146/2008 Sb.	o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb. - Platí pro stavby dráhy, silnic a dálnic dle § 194 odst. c) zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon)
Vyhláška MV č. 246/2001 Sb.	o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), v platném znění

Vyhláška č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby, v platném znění
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o techn. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	o dokumentaci staveb, v platném znění

Seznámení s plánem BOZP

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

Organizace	Zástupce	Kontakt	Datum	Podpis