

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1. Popis území stavby	2
B.2. Celkový popis stavby	6
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	6
B.2.2. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.3. Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.4. Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.5. Základní technický popis stavebních objektů	9
B.2.6. Základní popis technických a technologických objektů	12
B.2.7. Zásady požárně bezpečnostního řešení	12
B.2.8. Úspora energie a tepelná ochrana	12
B.2.9. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	12
B.2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	12
B.3. Připojení stavby na technickou infrastrukturu	12
B.4. Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a doprav. technologie	13
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	13
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	13
B.7. Ochrana obyvatelstva	13
B.8. Zásady organizace výstavby	13

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

Rekonstruovaná komunikace se nachází v zastavěném území katastru Bohatice a leží na pozemcích z převážné části se způsobem využití jako ostatní komunikace, ve vlastnictví statutárního města Karlovy Vary.

Úprava komunikace začíná na styku ulic Teplárenská a U Trati a končí u podjezdu trati ČD. Součástí úpravy je i komunikace mezi zástavbou a tratí ČD, vedoucí od podjezdu směrem k nádražní stezce. Zde je komunikace zaslepena točkou.

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

Netýká se.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Netýká se.

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

Netýká se.

e) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Netýká se.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření, včetně doporučení a požadavků pro další stupeň PD

Z průzkumů byl proveden pouze diagnostický průzkum, který je součástí dokladové části. Dále bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření dotčeného území, které provedla Ing. Jitka Tomandlová, Geodetické práce.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Nenacházejí se zde žádné památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněná území, lokality soustavy Natura 2000 a ani záplavové území.

Silniční ochranná pásma

Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v § 30.

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou nebo rekonstruovanou dálnici, silnici a místní komunikaci I. nebo II. třídy vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje.

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými **do výšky 50 m** a ve vzdálenosti:

- a) **100 m** od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- b) **50 m** od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
- c) **15 m** od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Souvisle zastavěným územím obce (dále jen "území") je pro účely určení silničního ochranného pásma podle tohoto zákona území, které splňuje tyto podmínky:

- a) na území je postaveno pět a více budov odlišných vlastníků, kterým bylo přiděleno popisné nebo evidenční číslo a které jsou evidovány v katastru nemovitostí,
- b) mezi jednotlivými budovami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých budov (u oblouků se použijí tečny). Spojnice mezi zvětšenými půdorysy budov, spolu se stranami upravených půdorysů budov, tvoří území.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem **č. 274/2001 Sb.**, o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v **§ 23**.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně **1,5m**,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, **2,5m**,

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 u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně nebo nad průměr 500 mm od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem **č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v **§68**.

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, který činí:

- a) u plynovodů a plynovodních přípojek o tlakové úrovni do 4 bar včetně, umístěných v zastavěném území obce, **1 m** na obě strany a umístěných mimo zastavěné území obce 2 m na obě strany,
- b) u plynovodů a plynovodních přípojek nad 4 bar do 40 bar včetně 2 m na obě strany,
- c) u plynovodů nad 40 bar 4 m na obě strany,
- d) u technologických objektů 4 m na každou stranu od objektu,
- e) u sond zásobníku plynu 30 m od osy jejich ústí,
- f) u zásobníků plynu 30 m vně od jejich oplocení,
- g) u zařízení katodické protikoroze ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m na obě strany.

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem **č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v **§ 69 a příloze** k zákonu.

Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Bezpečnostní pásma plynových zařízení:

Druh zařízení Velikost pásma

· Zásobníky (vzdálenost od vnějšího okraje areálu zásobníku) mimo samostatně umístěných sond	250 m
· Sondy zásobníku plynu (vzdálenost od osy jejich ústí)	
· s tlakem do 100 barů	80 m
· s tlakem nad 100 barů	150 m
· Tlakové zásobníky zkapalněných plynů do vnitřního objemu (vzdálenost od vnějšího obvodu technologických objektů)	
· nad 5 m ³ do 20 m ³	20 m
· nad 20 m ³ do 100 m ³	40 m
· nad 100 m ³ do 250 m ³	60 m
· nad 250 m ³ do 500 m ³	100 m
· nad 500 m ³ do 1000 m ³	150 m
· nad 1000 m ³ do 3000 m ³	200 m
· nad 3000 m ³	300 m
· Plynojemy (vzdálenost od vnějšího obvodu technologických objektů)	
· do 100 m ³	30 m
· nad 100 m ³	50 m
· Technologické objekty (vzdálenost od vnějšího obvodu technologických objektů)	
· Plnírny plynů	100 m
· Zkapalňovací stanice stlačených plynů	100 m
· Odpařovací stanice zkapalněných plynů	100 m
· Kompresorové stanice	200 m
· Regulační stanice vysokotlaké o tlakové úrovni 4 až 40 barů včetně	10 m
· Regulační stanice s tlakem nad 40 barů	20 m
· Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky o tlakové úrovni 4 až 40 barů včetně	
· do DN 100 včetně	8 m
· nad DN 100 do DN 300 včetně	10 m
· nad DN 300 do DN 500 včetně	15 m
· nad DN 500	20 m
· Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky s tlakem nad 40 barů	
· do DN 100 včetně	8 m
· nad DN 100 do DN 300 včetně	15 m
· nad DN 300 do DN 500 včetně	70 m
· nad DN 500 do DN 700 včetně	110 m
· nad DN 700	160 m

Ochranná pásma teplárenských zařízení

Ochranná pásma teplárenských zařízení jsou určena zákonem **č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v **§87**.

Ochranné pásmo je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou, vedenou pod zařízením pro výrobu nebo rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti, měřené kolmo k tomuto zařízení a činí **2,5 m**.

U **předávacích stanic**, které jsou umístěny v samostatných budovách, je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti **2,5 m** kolmo na půdorys těchto stanic a vodorovnou rovinou, vedenou pod těmito stanicemi ve svislé vzdálenosti **2,5 m**.

Prochází-li zařízení pro **rozvod** tepelné energie **budovami**, ochranné pásmo se **nevymezuje**. Při provádění stavebních činností musí vlastník dotčené stavby dbát na zajištění bezpečnosti tohoto zařízení.

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 46.

Ochranné pásmo **nadzemního vedení** je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

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

- pro vodiče bez izolace 7 m,
- pro vodiče s izolací základní 2 m,
- pro závěsná kabelová vedení 1 m,

b) u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně

- pro vodiče bez izolace 12 m,
- pro vodiče s izolací základní 5 m,

c) u napětí nad 110 kV a do 220 kV včetně 15 m,

d) u napětí nad 220 kV a do 400 kV včetně 20 m,

e) u napětí nad 400 kV 30 m,

f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,

g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Ochranné pásmo **podzemního vedení** elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí **1 m** po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení nad 110 kV činí **3 m** po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách **20 m** vně od oplocení nebo v případě, že stanice není oplocena, 20 m nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,

- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí **7 m** od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,

- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí **2 m** od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,

- u vestavěných elektrických stanic **1 m** vně od obestavění.

Ochranné pásmo výroby elektřiny je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými v kolmé vzdálenosti:

- 20 m vně oplocení, nebo v případě, že výrobní elektřiny není oplocena, 20 m od vnějšího líce obvodového zdiva výroby elektřiny připojené k přenosové soustavě, nebo distribuční soustavě s napětím větším než 52 kV,

- 7 m vně oplocení, nebo v případě, že výrobní elektřiny není oplocena, 7 m od vnějšího líce obvodového zdiva výroby elektřiny připojené k distribuční soustavě s napětím nad 1 kV do 52 kV včetně,

- 1 m vně oplocení výroby elektřiny s instalovaným výkonem nad 10 kW a připojené k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně,

- v případě, že výrobní elektřiny není oplocena, 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva, nebo od obalové křivky vedené vnějšími líci krajních komponentů výroby elektřiny s instalovaným výkonem nad 10 kW a připojené k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně,

- 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva budovy, na které je výrobní elektřiny umístěna, u výroby elektřiny připojených k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem nad 10 kW. Pro výrobu elektřiny připojenou k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem do 10 kW včetně se ochranné pásmo nestanovuje.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavba nemá vliv na odtokové poměry v území.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nedojde ke kácení ani demolicím.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

V rámci rekonstrukce komunikace nedojde k dotčení pozemků ZPF ani pozemků k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)

Stavba bude probíhat tak, aby nedošlo k narušení obslužnosti území. Připojení realizované stavby na stávající dopravní a technickou infrastrukturu řeší samostatné stavební objekty.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

- etapizace výstavby – případně viz další bod
- podmiňující a omezující faktory – při výstavbě bude třeba vzít hledisko dopravní obslužnosti, tj. přístup do části Bohatic ulice F.X. Šaldy, .. je možný pouze ulicí U Trati nebo z ulice Fričovy podjezdem pod železniční tratí. V tomto smyslu bude řešit podrobné POV, tak, aby byl do této části Bohatic zajištěn přístup z jedné či druhé strany.
- koordinace se stavbami jiných investorů – bude vhodné oslovit např. správce inženýrských sítí, aby si před výstavbou nebo v době výstavby provedli případnou výměnu inženýrských sítí, tak, aby nebylo třeba zasahovat do zrekonstruované vozovky a chodníků

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

viz záborový elaborát

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

viz záborový elaborát

p) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jedná se o rekonstrukci vozovek a chodníků v zastavěném území v Bohaticích a jde o stavbu trvalou.

Komunikace mezi ul. Teplárenskou a podjezdem ČD (SO 101) je navržena ve stáv. šířce 6,5 m mezi obrubami. Celková délka úpravy je 410 m. Plocha upravovaných chodníků činí 2027,9 m². Komunikace mezi podjezdem ČD a Nádražní stezkou (SO 102) je navržena v šířce 6 m. Celková délka úpravy je cca 138 m. Plocha upravovaných chodníků činí 202,7 m².

Stavba nepodléhá urbanistickému a ani architektonickému řešení.

B.2.2. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Není řešeno v rámci projektu.

B.2.3. Bezbariérové užívání stavby

Z hlediska užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se stavebního objektu týká pouze návrh chodníků. Stavební úpravy pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace jsou provedeny v souladu dle vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Povrch chodníků musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu se součinitelem smykového tření min. 0,5. Dále musí mít celkovou šířku nejméně 2x 0,75 m a být opatřen bezpečnostním odstupem od vozovky 0,5 m. Podélný sklon vychází ze sklonu komunikace, smí mít nejvýše 1:12 (8,33 %) a příčný sklon nejvýše 1:50 (2,0 %).

V místech přechodů pro chodce (u autobusových zastávek) bude konec chodníku opatřen varovným pásem šířky 0,4 m a signálním pásem šířky 0,8 m. Silniční obrubník bude v místě přechodu snížen na nášlapnou výšku 0,02 m.

Autobusové zastávky budou v celé délce nástupní hrany (délka 13 m) na styku s vozovkou olemovány silničními obrubníky s nášlapnou výškou 0,2 m a rovněž opatřeny varovným pásem šířky 0,4 m.

V místech určených k přecházení bude konec chodníku opatřen varovným pásem šířky 0,4 m a sníženým silničním obrubníkem s výškou nášlapu 0,02 m.

Navržené varovné pásy budou provedeny v reliéfním a barevném kontrastu vůči okolní dlažbě.

Všechny použité výrobky pro bezbariérové úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí odpovídat technickým předpisům, včetně dodržení barevného kontrastu od pochozí plochy a musí mít ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 a 12.03.06.

V místě bez přirozené vodící linie je navržen chodníkové obrubník s výškou nášlapu 0,06 m.

B.2.4. Bezpečnost při užívání stavby

Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby:

Staveniště se musí zřídit, uspořádat a vybavit přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavby mohly řádně a bezpečně provádět, upravovat nebo odstraňovat. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí staveb, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.

Staveniště se vhodným způsobem oplotí nebo jinak zajistí, vyžadují-li to bezpečnost osob, ochrana majetku nebo jiné zájmy společnosti. Oplocení nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy na veřejných komunikacích. Staveniště, staveništní zařízení, oplocení stavenišť, která jsou zcela nebo zčásti umístěna na veřejných komunikacích a veřejných prostranstvích, se musí zabezpečit, výrazně označit reflexními značkami a za snížené viditelnosti náležitě osvětlit a opatřit výstražnými světly.

Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. 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 ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. 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.

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 jakožto i zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, resp. vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Stavební hmoty a výrobky se musí na staveništích bezpečně ukládat. Jsou-li uloženy na volných prostranstvích, nesmí narušovat vzhled místa nebo jinak zhoršovat životní prostředí. Zásobníky sypkých hmot musí být vybaveny účinnými filtry.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště, zejména vozovek.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřičských značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit.

Stavby, veřejná prostranství, komunikace a zeleň, které jsou v dosahu negativních účinků zařízení staveniště, se musí po dobu provádění nebo odstraňování stavby bezpečně chránit.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, přechody apod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstříku vody a bláta. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště použijí jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Před ukončením jejich užívání se musí uvést do původního stavu, pokud příslušný orgán od tohoto požadavku neustoupí.

Staveniště a všechny dočasné stavby a zařízení na staveništi musí být upraveny a udržovány, aby nenarušovaly špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, ořesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním, působit na okolí nad přípustnou míru.

Konstrukce a použité materiály pro zařízení staveniště musí odpovídat jejich dočasné funkci.

Mytí strojů a motorových vozidel je dovoleno pouze tehdy, je-li zajištěna ochrana prostředí podle příslušných předpisů.

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.

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

Zhotovitel je povinen:

- zajistit ochranu podzemních a povrchových vod, půdy a horninového prostředí před únikem ropných látek na staveništi a příjezdových trasách pravidelnou kontrolou stavebních mechanismů a nákladních automobilů a pravidelnou vizuální kontrolou staveniště. V případě zjištění úniku ropných látek do prostředí postupovat dle havarijního plánu, neprodleně informovat orgány a organizace uvedené v havarijním plánu. Sanaci havárie zajistit u odborné firmy.
- zajistit údržbu silniční sítě, které budou používány jako příjezdové komunikace na staveniště.

V případě poškození zajistit jejich opravu. Po dokončení výstavby uvést příjezdové komunikace alespoň do původního stavu.

- osadit dopravně inženýrská opatření dle stanovené přechodné úpravy provozu.
- Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

Osoby s přístupem na pracoviště zaškolit pro práci v blízkosti nadzemního vedení elektrické energie provedeného holými vodiči. Týká se všech, tedy i pracovníků, jejichž pracovní úkoly probíhají na zemi či pod úrovní terénu.

Nebezpečí hrozí u jeřábu, vozidel se sklápěčkou či něčím podobným, ale i při např. proražení vodovodu, nebo čištění tlakovou vodou. Platí pro všechny zaměstnance.

B.2.5. Základní technický popis stavebních objektů

100 Objekty pozemních komunikací

SO 101 Úprava ul. U Trati – východ

Objekt řeší úpravu stávající komunikace od místa napojení na Teplárenskou ul. až k železničnímu podjezdu ČD. Součástí objektu je i úprava stávajících chodníků podél komunikace, úprava stávajících parkovacích stání a také úprava autobusových zastávek.

Směrové vedení:

Osa komunikace kopíruje stávající směrové vedení. Je tvořena z přímých úseků a směrových oblouků o maximálním poloměru $R=550$ m a minimálním $R=34$ m.

Celková délka úpravy je 410 m.

Výškové vedení:

Návrh nivelety vychází ze stávajících výškových poměrů. Polygony výškových lomů jsou zaobleny zakružovacími výškovými oblouky o min. poloměru $R=320$ m a max. poloměru $R=1800$ m. Podélné sklony se pohybují v rozmezí 1,05 % až 5,66 %.

Šířkové uspořádání a příčné klopení:

Upravovaná komunikace je navržena mezi obrubami v základní šířce jízdních pruhů 2×3 m a s vodícími proužky $2 \times 0,25$ m. K rozšíření komunikace ve směrovém oblouku dochází pouze v KÚ trasy (km 0,380) v místě, kde je navrženo napříč komunikací místo pro přecházení (jízdní pruhy jsou rozšířeny na šířku 4,5 m). Ve středu vozovky je zde navržen dopravní ostrůvek šířky 1,8 m.

Příčné klopení vychází na ZÚ ze stávajícího klopení 5,5 %. V přímých úsecích je navrženo střežovité klopení 2,5 %. V ostatních směrových obloucích klopení vychází ze stávajícího příčného klopení.

Chodníky podél komunikace jsou navrženy v min. šířce 2 m s příčným sklonem 2 % směrem do komunikace. U podjezdu trati ČD je chodník zúžen na š. 1,25 m na úkor rozšíření vozovky ve směrovém oblouku.

Parkovací stání podél komunikace jsou navržena podélná v šířce 2,5 m a délce 6 m. Na ZÚ vpravo od komunikace jsou navržena kolmá parkovací stání šířky 3 m a délky 5 m.

Autobusové zastávky jsou navrženy v místě původních stávajících zastávek. Délka nástupní hrany zastávek je 13 m. BUS zastávka v km cca 0,350 vpravo je od průběžného jízdního pruhu oddělena středovým ostrůvkem kapkovitého tvaru, který tvoří trvalkový šterkový záhon tl. 0,3 m.

Konstrukce vozovky - plná:

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 jako D1-A-1, pro TDZ V a podloží PIII:

asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-C	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	70 mm
infiltrační postřik asfaltový	PI-C	0,8 kg/m ²
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm
šterkodrt' min.	ŠD _B 0-32	200 mm
celkem min.		460 mm

Aktivní zóna pod vozovkou bude z nakupovaného materiálu v tl. 0,3 m. Hutnění bude prováděno v souladu s ČSN 72 1006. Míra hutnění 100 % PS. V rozsahu OP plynu bude tato aktivní zóna vynechána (požadavek GASNET). **V případě nedodržení požadované Edef na pláni, bude nutné v rámci realizace stavby provést příslušná opatření pro zajištění požadovaného modulu přetvárnosti Edef,2.**

Konstrukce vozovky - frézování:

V úseku cca 0,242 – 0,308 a v místě napojení na stávající stav (na ZÚ a v KÚ) bude vozovka pouze odfrézována v tl. 40 mm a následně bude nově položena nová obrusná vrstva ACO 11 v tl. 40 mm.

Komunikace je olemována silničními betonovými obrubníky do lože z betonu na nášlapnou výšku 0,12 m. V místě parkovacích stání a vjezdů jsou obrubníky osazeny na nášlapnou výšku 0,02 m.

Autobusové zastávky jsou olemované silničními obrubníky na nášlapnou výšku 0,2 m.

Konstrukce chodníku dle TP 170 jako D2-A-1 pro TDZ CH a podloží PIII:

asfaltový beton	ACO 8CH	60 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-C	0,35 kg/m ²
asfaltový recyklát	Ra	50 mm
šterkodrt'	ŠD _B 0-32	150 mm
celkem		240 mm

Pojížděný chodník v místě vjezdů dle TP 170 (D2-A-1 pro TDZ O):

asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	50 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-C	0,35 kg/m ² *
asfaltový recyklát	Ra	50 mm
infiltrační postřik	PI-C	0,8 kg/m ² *
šterkodrt'	ŠD _B 0-32	200 mm
celkem		300 mm

Mimo zástavbu jsou chodníky na vnější straně olemovány chodníkovými betonovými obrubníky do lože z betonu s nášlapnou výškou 0,06 m a tvoří tak vodící linii pro nevidomé.

Konstrukce parkovacích stání dle TP 170 jako D2-D-1 pro TDZ VI):

zámková dlažba	DL	80 mm
lože z DDK (fr. 0-4)		40 mm
šterkodrt'	ŠD _B 0-32	150 mm
šterkodrt' min.	ŠD _B 0-32	200 mm
celkem		min. 470 mm

Odvodnění:

Je zachován stávající systém odvodnění komunikace do stávající kanalizace prostřednictvím stávajících uličních vpustí (jejich poloha je zachována), dále uličních vpustí, jejichž poloha je upravena, resp. nově navrhovaných uličních vpustí (např. u obratiště autobusu).

SO 102 Úprava ul. U Trati – jih

Objekt řeší úpravu stávající komunikace vč. úpravy stávajícího chodníku po levé straně mezi zástavbou a tratí ČD, v rozsahu od místa napojení na SO 101 v km 0,387 až do místa ukončení komunikace toučkou.

Směrové vedení:

Osa komunikace kopíruje stávající směrové vedení. Je tvořena z přímých úseků a směrových oblouků o poloměrech R=20 m a R=15 m (ve směru staničení).

Celková délka úpravy je 183,3 m.

Výškové vedení:

Návrh nivelety vychází ze stávajících výškových poměrů. Polygony výškových lomů jsou zaobleny zakružovacími výškovými oblouky o min. poloměru R=250 m a max. poloměru R=350 m. Podélné sklony se pohybují v rozmezí 0,79 % až 5,7 %.

Šířkové uspořádání a příčné klopení:

Upravovaná komunikace je navržena mezi obrubami v základní šířce jízdních pruhů 2 x 3 m.

Příčné klopení je navrženo střešovitě 2,5 %.

Chodník podél komunikace vlevo je navržen v min. šířce 2,25 m s příčným sklonem 2 % směrem do komunikace.

Po pravé straně komunikace jsou navržena kolmá parkovací stání v šířce 2,5 m a délce 5 m (pro invalidy v šířce 3,5 m. Příčný sklon je 3 % směrem do komunikace.

Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 jako D1-A-3, pro TDZ VI a podloží PIII:

asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	40 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-C	0,35 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	60 mm
šterkodrt'	ŠD	150 mm
šterkodrt' min.	ŠD	150 mm
celkem		400 mm

Aktivní zóna pod vozovkou bude z nakupovaného materiálu v tl. 0,25 m. Hutnění bude prováděno v souladu s ČSN 72 1006. Míra hutnění 100 % PS. V rozsahu OP plynu bude tato aktivní zóna vynechána (požadavek GASNET). **V případě nedodržení požadované Edef na pláni, bude nutné v rámci realizace stavby provést příslušná opatření pro zajištění požadovaného modulu přetvárnosti Edef,2.**

Komunikace je olemována silničními betonovými obrubníky do lože z betonu na nášlapnou výšku 0,12 m. V místě parkovacích stání jsou obrubníky osazeny na nášlapnou výšku 0,02 m.

Konstrukce chodníku dle TP 170 jako D2-A-1 pro TDZ CH a podloží PIII:

asfaltový beton	ACO 8CH	60 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-C	0,35 kg/m ²
asfaltový recyklát	Ra	50 mm
šterkodrt'	ŠD _B 0-32	150 mm
celkem		240 mm

Pojížděný chodník v místě vjezdů dle TP 170 (D2-A-1 pro TDZ O):

asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	50 mm
spojovací postřik asfaltový	PS-C	0,35 kg/m ² *
asfaltový recyklát	Ra	50 mm
infiltrační postřik	PI-C	0,8 kg/m ² *
šterkodrt'	ŠD _B 0-32	200 mm
celkem		300 mm

Kolmá parkovací stání:

polovegetační tvárnice	DL	100 mm
šterkodrt'	ŠD _B 0-32	200 mm
celkem		300 mm

Odvodnění:

Je zachován stávající systém odvodnění komunikace. Budou doplněny uliční vpusti směrem k obratišti autobusu.

400 Elektro a sdělovací objekty

SO 401 Úprava VO – východ

Přechod pro chodce cca v km 0,1 bude ponechán. Stávající přisvětlení tohoto přechodu je provedeno dle tehdy používaného návodu, který byl normou ČSN P 36 0455 podstatně zpřísněn. Stávající přisvětlení bude demontováno a vybudováno bude nové podle ČSN P 36 0455.

Na konečné autobusu (cca v km 0,35) se jeden stávající sloup veřejného osvětlení ocitne na nevhodném místě uprostřed chodníku. Bude přesunut až za okraj chodníku.

Na konečné autobusu (cca v km 0,35) jsou v rámci stavby zřizovány nové přechody pro chodce. Pro tyto přechody pro chodce bude zřízeno přisvětlení chodců. Přisvětlení bude provedeno dle platné normy (ČSN 36 0455). Jeden z přechodů je průběžný bez přerušení, druhý je přerušen středovým ostrůvkem, třetí (bezprostředně u stání pro výstup a nástup autobusů) je na jednosměrné komunikaci a tedy bude přisvětlen pouze z jedné strany.

Napájení podzemním kabelem. Po dobu výstavby bude propojení VO přes dílčí místo výstavby přerušeno a stávající sloupy VO za dílčím místem výstavby nebudou svítit.

SO 402 Přeložka VO – jih

Stávající ulice bude v rámci stavby rozšířena o parkovací stání. Stávající veřejné osvětlení se nachází v projektovaných parkovacích stáních a bude přeloženo za hranici vozovky (parkovacích stání).

Stávající prostor pro tříděný odpad (cca km 0,02) bude posunut blíže ke stávajícímu sloupu VO. Aby nebyl při odvozu tříděného odpadu jeřábem sloup ohrožován, bude přesunut na opačnou stranu vozovky (sloup 7).

Prostor pro otáčení vozidel (cca v km 0,13) je v současné době osvětlen pouze v prostoru průjezdné ulice. Bude doplněn další sloup VO a osvětlení prostoru pro otáčení zlepšeno.

Napájení podzemním kabelem ze stávajícího zapínacího místa (ZM), kabel do ZM bude vyměněn za nový, bude nutné projednat vstup na dotčený pozemek a dočasný zábor. Protože při demontáži stávajícího osvětlení by zhaslo navazující osvětlení ve směru na jihozápad (sloupy 2, 1 a další), bude nejprve zprovozněno projektované osvětlení, buďto kompletní, nebo pouze kabely (s ponechanými rezervami pro napojení sloupů veřejného osvětlení).

SO 403 Přeložka kabelu CETIN

Přeložka kabelu CETIN není součástí této PD. Toto si zajistí CETIN a.s. samostatně.

B.2.6. Základní popis technických a technologických objektů

Netýká se.

B.2.7. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Netýká se.

B.2.8. Úspora energie a tepelná ochrana

Netýká se.

B.2.9. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Netýká se.

B.2.10. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Nejsou zapotřebí.

B.3. Připojení stavby na technickou infrastrukturu

Možnost připojení na zdroj elektrické energie pro staveništní účely je možné realizovat z vedení, které probíhá v blízkosti stavby, přes rozvaděč s měřením a případně staveništní transformaci. Tyto přípojky, staveništní transformace a rozvody nejsou v dokumentaci řešeny. Jejich realizace bude zabezpečena a provedena zhotovitelem stavby v jeho režii.

B.4. Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a doprav. technologie

Rekonstruovaná komunikace začíná na styku ulic Teplárenská a U Trati a končí u podjezdu trati ČD. Slouží k propojení čtvrtí Bohatice a Růžový Vrch.

Bezbariérové užívání viz kap. B.2.3.

Co se týče dopravy v klidu, tak ta je zde řešena prostřednictvím parkovacích stání, která jsou navržena v místě stávajících stání. Jde o kolmá parkovací stání umístěných vpravo na začátku rekonstruované komunikace SO 101 s rozměry 5x2,8 m, dále je to 17 podélných parkovacích stání (rozměry stání 6x2,5 m) umístěných z převážné části po levé straně komunikace SO 101 + 3 stání umístěná vpravo na začátku SO 101 naproti kolmým parkovacím stáním. Rovněž je navrženo 27 kolmých parkovacích stání (z toho 25 stání o rozměrech 5x2,5 m a 2 stání o rozměrech 5x3,5 m pro invalidy) na komunikaci SO 102 umístěných po pravé straně. Jsou navrženy z polovegetačních tvárnic.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Jelikož jde o rekonstrukci v intravilánu, není zde třeba řešit vegetační úpravy a ani nějaké větší terénní úpravy.

Případné menší svahy násypů a zářezů komunikace budou ohumusovány v tl. 0,15 m a osety travním semenem.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
Komunikace nebude mít zásadní vliv na životní prostředí.
- b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,
V zájmovém území se nenachází chráněné krajinné oblasti ani přírodní park.
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
V území není vyhlášeno žádné území soustavy Natura 2000.
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,
Neobsazeno.
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Viz B.1.g.

B.7. Ochrana obyvatelstva

V rámci stavby byly splněny základní požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

- a) **napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště je přístupné ze stávající ul. Teplárenská.

- b) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Plán BOZP

Dle § 15, odst. 2, zákona č. 309/2006 Sb. u staveb, při jejíž realizaci se předpokládá, že:

- 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,
- na staveništi budou vykonávány práce a činnosti, vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, stanovené v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (viz níže),

zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán BOZP“) podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor.

Vzhledem k faktu, že daná stavba nenaplnuje dle tohoto stupně projektové dokumentace žádnou z výše zmíněných podmínek, není plán BOZP v projektové dokumentace zpracován.

Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 SB.

Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán BOZP

- 1) Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
- 2) Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
- 3) Práce se zdroji ionizujícího záření, pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.
- 4) Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.
- 5) Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- 6) Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
- 7) Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů SBS
- 8) Potápěčské práce.
- 9) Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
- 10) Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.
- 11) Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Koordinátor BOZP

Podle § 14 zákona č. 309/2006 Sb. budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi. Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí písemně pravidla jejich vzájemné spolupráce. Koordinátor musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti podle § 10 zákona 309/2006 Sb. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyz. osoba, která odborně vede realizaci stavby.

Koordinátor nemusí být určen v případě, že stavbu provádí jen jeden zhotovitel a dále v případě stavby:

- u níž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací dle § 15 odst. 1 zák. 309/2006 Sb (viz níže);
- kterou provádí stavebník sám pro sebe svépomocí za podmínky § 160 odst. 3 Stavebního zák.;
- nevyžadující stavební povolení ani ohlášení podle Stavebního zákona.

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

Oznámení o zahájení prací

Dle § 15, odst. 1, zákona č. 309/2006 Sb. u staveb, při jejíž realizaci se předpokládá, že

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

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce, nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů.

Náležitosti oznámení o zahájení prací stanoví příloha č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP)

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s platnými právními a ostatními předpisy a jinými požadavky v oblasti BOZP.

Jednotliví zhotovitelé stavby jsou povinni se vzájemně písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování BOZP pro všechny fyzické osoby na staveništi. Na základě písemné dohody zúčastněných zhotovitelů touto dohodou pověřený zhotovitel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví všech fyzických osob na staveništi a postupy k jejich zajištění.

Kontrola dodržování předpisů o BOZP je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců zhotovitelů na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob dle podmínek, stanovených v příloze č. 1 k NV č. 591/2006 Sb. Při uspořádání staveniště je nutné dbát na dodržování požadavků na pracoviště stanovených v NV č. 101/2005 Sb., a v příloze č. 1 k NV č. 591/2006 Sb.

Při provozu a používání strojů a technických zařízení, náradí a dopravních prostředků na staveništi musí být dodržovány požadavky, uvedené v NV č. 378/2001 Sb. a bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, stanovené v příloze č. 2 k NV

č. 591/2006 Sb.

Při plánování nebo provádění zemních, betonářských, zednických, montážních, bouracích, udržovacích, sklenářských a potápěčských prací, svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, lepení krytin, prací nad vodou nebo v její těsné blízkosti a prací spojených se skladováním a manipulací nebo s využitím letadla, na staveništi, musí být splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k NV č. 591/2006 Sb.

Při provádění prací na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky musí být splněny požadavky uvedené v NV č. 362/2005 Sb.

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

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

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

Při plánování nebo provádění prací v ochranných pásmech energetických vedení musí být respektovány podmínky stanovené v zákoně č. 458/2000 Sb.

V případě, že uvažovaná pracovní činnost zasáhne do ochranného pásma nadzemních elektrických vedení nebo trafostanic, případně zasahuje do ochranného pásma podzemních elektrických vedení podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb., je nutné v předstihu písemně požádat vlastníka o souhlas s činností v ochranném pásmu.

Jestliže uvažovaná akce vyvolá potřebu dílčí změny trasy vedení nebo přemístění některých prvků energetického zařízení, je nutné včas požádat o přeložku zařízení podle § 47 zákona č. 458/2000 Sb.

Zhotovitel při provádění prací musí rovněž dodržovat přípustné hodnoty hluku a vibrací, stanovené v NV č. 272/2011 Sb. a stavebním povolení a dodržovat povolenou pracovní dobu.

Při nakládání s chemickými látkami a chemickými směsmi musí být splněny podmínky stanovené v Nařízení ES č. 1272/2008, Nařízení ES č. 1272/2008, zákona č. 350/2011 Sb. a zákona č. 258/2000 Sb. Zhotovitel prací je povinen řádně seznámit všechny fyzické osoby, které budou nakládat chemickými látkami nebo chemickými směsmi s jejich nebezpečnými vlastnostmi, pokyny pro jejich bezpečné zacházení a pokyny pro první pomoc. Dále je povinen vybavit je předepsanými OOPP a informovat je o umístění prostředků pro poskytování první pomoci na pracovišti. Osoby, které budou nakládat s chemickými látkami nebo chemickými směsmi musí mít k dispozici bezpečnostní list ke konkrétní látce nebo směsi.

Zhotovitel prací je povinen vydat pro pracoviště, na němž se nakládá s nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické, toxické, žíravé, karcinogenní kategorie 1 nebo 2, mutagenní kategorie 1 nebo 2, toxické pro reprodukci kategorie 1 nebo 2 a dále látkami a směsmi, které mají přiřazenu kategorii nebo kategorie nebezpečnosti karcinogenita kategorie 1A nebo 1B, mutagenita v zárodečných buňkách kategorie 1A nebo 1B a toxicita pro reprodukci kategorie 1A nebo 1B, písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s nimi. Pravidla musí být volně dostupná zaměstnancům na pracovišti a musí obsahovat zejména informace o nebezpečných vlastnostech látek a směsí uvedených ve větě první, se kterými zaměstnanci nakládají, pokyny pro bezpečnost, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí, pokyny pro

první předlékařskou pomoc a postup při nehodě. Text pravidel je právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba povinna projednat s orgánem ochrany veřejného zdraví příslušným podle místa činnosti.

Práce s azbestem na staveništi lze provádět pouze při dodržení podmínek stanovených v § 41 zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášek č. 432/2003 Sb. a 394/2006 Sb. Zhotovitel je povinen ohlásit příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví takové práce, při nichž jsou nebo mohou být zaměstnanci exponováni azbestem.

Rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků (OOPP) jsou uvedeny v NV 495/2001 Sb. Za stanovení rozsahu předepsaných OOPP pro konkrétní pracovní činnosti, na základě vyhodnocení pracovních rizik, odpovídá vždy zhotovitel prací. Ten je také povinen bezplatně přidělit všem svým zaměstnancům OOPP v odpovídajícím rozsahu.

Při provádění prací musí zhotovitel dbát na pořádek a čistotu. Na pracovišti musí provádět pravidelný úklid a udržovat převzaté staveniště v čistotě.

Zajištění požární ochrany (PO)

Zhotovitel prací je zejména povinen na staveništi obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druhích věcné prostředky požární ochrany, případně požárně bezpečnostní zařízení se zřetelem na požární nebezpečí provozované činnosti a udržovat je v provozuschopném stavu. Dále je povinen vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení, označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení. Pravidelně musí kontrolovat prostřednictvím odborně způsobilé osoby, technika požární ochrany nebo preventisty požární ochrany dodržování předpisů o požární ochraně a neprodleně odstraňovat zjištěné závady a umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení kontroly plnění povinností na úseku požární ochrany, poskytovat mu požadované doklady, dokumentaci a informace vztahující se k zabezpečování požární ochrany v souladu s tímto zákonem a ve stanovených lhůtách splnit jím uložená opatření. Zároveň je povinen bezodkladně oznamovat územně příslušnému operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje každý požár vzniklý při činnostech, které provozují, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívají.

Je zakázáno vypalování travních porostů. Při spalování hořlavých látek na volném prostranství je zhotovitel povinen se zřetelem na rozsah této činnosti, stanovit opatření proti vzniku a šíření požáru. Spalování hořlavých látek na volném prostranství včetně navrhovaných opatření je povinen předem oznámit územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje, který může stanovit další podmínky pro tuto činnost, popřípadě může takovou činnost zakázat.

Všechny fyzické osoby, vyskytující se na staveništi jsou povinny počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a komínů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení.

Každý je povinen v souvislosti se zdoláváním požáru:

- provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob,
- uhasit požár, jestliže je to možné, nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření,
- ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení,
- poskytnout osobní pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce.

Zhotovitel je povinen na staveništi dodržet podmínky požární bezpečnosti, jako např. vybavit zařízení staveniště a pracoviště věcnými prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostním zařízením, vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné akce a plnit lhůty pravidelných kontrol dodržování předpisů o PO stanovené ve vyhlášce č. 246/2001 Sb.

Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, a při nahřívání živců v tavných nádobách musí být dodrženy podmínky požární bezpečnosti stanovené vyhláškou č. 87/2000 Sb.

Přehled vybraných právních předpisů k zajištění BOZP + PO na staveništi:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

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. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

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).

Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/796/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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, v platném znění.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech.

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. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

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. 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. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 390/2021 Sb. o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

Vyhláška č. 48/1982 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

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. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení).

Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci).

Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Vyhláška č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty.

Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.