

Akce : Úprava prostranství v Revoluční - Rodinná ulice v Plzni
za účelem zajištění dopravy v klidu
Investor : Plzeň, statutární město, Městský obvod Plzeň 4

A.3 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

(PDPS)

Projektant : Ing. Václav Lacyk
Datum : červenec 2019

a) charakteristika a celkové uspořádání staveniště

Staveniště, v němž se navrhuje dopravní a technická infrastruktura, se nachází v ulicích Revoluční a Rodinná, ve východní části města, jižně podél Rokycanské ul. Rozsah stavby je dán požadavkem investora, resp. vychází z projektové dokumentace pro územní řízení a dále z projednání s MO4 a dotčenými SVJ.

Obvod staveniště je dán požadovaným rozsahem stavebních úprav.

S ohledem na liniovou stavbu prováděnou za zachovaného (částečně omezeného) provozu pěších a vozidel je staveniště bez oplocení. V rámci staveniště, s ohledem na jeho rozsah, nebudou realizovány trvalé deponie.

Příjezdy a přístupy na staveniště budou využívat síť stávajících MK. Pro navrženou stavbu se nevyskytují žádné materiály, pro které by musel být proveden průzkum dopravy.

Z hlediska konfigurace se jedná o rovinatý až mírně svažité terén.

V řešeném prostoru je vedeno značné množství podzemních vedení inženýrských sítí. Jedná se o kanalizaci, vodovod, NTL plynovod, topný kanál, kabelové rozvody veřejného osvětlení, telefonní sdělovací kabely, rozvody kabelové televize, resp. zemní vedení NN a VN společnosti ČEZ.

Vzhledem k problematice ve znalosti stávajících podzemních vedení, jejichž trasy v zaměření jsou mnohdy jako orientační, je nutno před veškerými zemními pracemi bezpodmínečně provést vytyčení stávajících vedení a v souladu s dílčími výkresy objektů provést dodatečnou koordinaci sítí v terénu za přítomnosti správců, investora a projektanta.

Stavební úpravy se budou odehrávat v ochranných pásmech jednotlivých vedení inženýrských sítí.

b) zásady návrhu zařízení staveniště

Zařízení staveniště není s ohledem na rozsah stavby uvažováno. V závislosti na možnostech vybraného zhotovitele stavby lze uvažovat s využitím stavebních dvorů a provozů vybrané firmy, případně lze umístit mobilní buňku stavby a mobilní WC v prostoru staveniště. Sklárky materiálů rovněž nejsou uvažovány, materiály budou využívány bezprostředně po jejich dopravě, jejich nezbytné krátkodobé uložení bude realizováno vždy v rozsahu staveniště.

c) návrh postupu a provádění výstavby

Předpokladem zpracovatele je provádění stavby ve dvou časových etapách, kterým bude předcházet příprava stavby včetně kompletního kácení mimolesní zeleně.

Etapy jsou navrženy s logickou vazbou na skutečnost, že stavba proběhne ve dvou samostatných úsecích, které se vzájemně neovlivňují a mohou být prováděny i současně. Z důvodu zajištění možnosti alespoň částečného parkování místních obyvatel se ale jeví vhodnější variantou postupná výstavba.

V průběhu stavby bude z realizovaných úseků vyloučena motorová doprava mimo vozidel stavby. Zhotovitel zajistí případný požadavek na zásobování, příp. přístup místních obyvatel ke vstupům do přilehlých objektů na základě vlastního uvážení, lze rovněž ze strany zhotovitele vydat karty „vozidlo stavby“ pro dohodnuté právnické, příp. fyzické osoby.

Provoz pěších bude omezen v závislosti na postup prací, ale po celou dobu stavby je nezbytné zajistit bezpečný průchod a rovněž přístupy ke všem vchodům do přilehlých objektů.

Stavba kromě zmíněného nebude vyžadovat objízdné trasy ani žádné další uzavírky.

Předložená dokumentace předpokládá dopravně inženýrská opatření dle návrhů uvedených v SO 151 DIO. V případě, že by výstavba vyžadovala konkrétnější

návrh dopravních opatření, budou tato navržena před zahájením stavby v dostatečném předstihu tak, aby mohla být v zákonných lhůtách projednána a odsouhlasena dotčenými orgány veřejné správy a tak, aby mohla být vydána veškerá rozhodnutí podmiňující zahájení stavby z hlediska organizace dopravy v průběhu stavby.

Postup realizace je navržen jako předpoklad zpracovatele PD, bez znalosti možností vybraného zhotovitele. Zpracovatel předpokládá detailní upřesnění návrhu v těsné koordinaci s investorem, stavebníkem a dotčenými orgány veřejné správy, v dostatečném předstihu před prováděním stavby, resp. jejích částí.

Dočasná neplatnost stávajících DZ bude řešena překrytím oranžovo černým pruhem, úplným zakrytím, nebo odstraněním po odsouhlasení Policií ČR.

Pro jednotlivé etapy výstavby provede zhotovitel v dostatečném předstihu projednání se zástupci dotčených orgánů veřejné správy, investora a projektanta.

S ohledem na omezení průjezdnosti ulic zajistí investor v dostatečném předstihu předání informace o ztížené průjezdnosti tímto úsekem všem složkám integrovaného záchranného systému (Policie, záchranná služba, hasiči, vojsko, atd.), zhotovitel pak vhodnou formou obyvatelům dotčených bytových a rodinných domů a komerčním subjektům.

Pro realizaci stavby je zásadní dohoda s cizími investory, jejichž technická infrastruktura bude předmětem překládek, resp. rekonstrukce. Jedná se o společnosti ČEZ Distribuce a.s., CETIN a.s. a Vodárna Plzeň a.s.

Další stavbou, jejíž koordinace se jeví ke dni zpracování PDPS jako nezbytná, je rekonstrukce další části Rodinné a Republikánské ulice, jejíž investorem bude Statutární město Plzeň, prostřednictvím SVSmP. Pokud bude uvedená stavba realizována společně se stavbou předkládanou, je nezbytné vedle složení časového harmonogramu prací rovněž upravit dopravně inženýrského opatření.

d) objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Stavba bude prováděna jako jeden celek. PD předpokládá postupné uvádění jednotlivých úseků do užívání dle správců technické a dopravní infrastruktury. Kompletní SO budou předávány vcelku, v případě dohody stavebníka, správce a dotčených orgánů veřejné správy je odlišný postup realizovatelný v průběhu stavby.

e) možné napojení na zdroje

Plochy staveniště budou bez elektro přípojky, vodovodní přípojky a odkanalizování. Případné nároky budou dodavatelem pokryty formou umístění elektrocentrály, mobilních zásobníků vody a nádob na odpadní vody.

f) přístupy na staveniště

Přístup na stavbu bude zajištěn přímo z vozovek ulic Revoluční a Rodinná.

g) požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Vzhledem k liniovému charakteru stavby se nepředpokládá oplocení staveniště.

V místě křížení tras pěších se stavbou je nezbytné zajistit trvalý průchod pěších, případně s využitím provizorních lávek s bezpečnostním zábradlím.

h) zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

Zvláštní požadavky nejsou vyžadovány, vybraným zhotovitelem bude zpracován a dodržován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany.

i) návrh řešení dopravy během výstavby, včetně zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Návrh řešení dopravy po dobu stavby je uveden v kap.c), graficky je obsažen v SO 151 DIO.

Po celou dobu výstavby bude zajištěn pěší přístup na veřejně přístupné komunikace a přístup k objektům jak pro pěší, tak pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. V rámci stavby budou zajištěny pěší trasy pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Průchody pro pěší budou oboustranně vymezeny ochranným zařízením (např. ohraničeny zábradlím odpovídajícím vyhlášce 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb doplněným o zábranu Z2 nebo plotem, resp. červenobílou výstražnou páskou). Ve všech etapách bude zabezpečen průchod pěších v min. šířce 1,50 m. Výškové rozdíly v pěších trasách nesmí být vyšší než 20 mm, větší výškové rozdíly musí být propojeny rampami s podélným sklonem nejvýše 1:8 (12,5%), po celé délce pěší trasy musí být zajištěna vodící linie sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob.

j) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Základním právním dokumentem, který je zhotovitel povinen dodržovat při přípravě a realizaci výstavby ve vztahu k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci je **Zákon č. 262/2006., zákoník práce**, ve znění předpisů pozdějších, (dále jen „Zákoník práce“) a dále všechny právní a ostatní předpisy, které rozpracovávají a konkretizují ustanovení Zákoníku práce jako je např. **Zákon č. 309/2006 Sb.**, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.** – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění předpisů pozdějších, a další předpisy podle konkrétních podmínek staveniště. Mimo to bude zhotovitel dodržovat veškerá nařízení a pokyny stavebního manažera, která budou zhotoviteli sdělena odpovídající dohodnutou formou (např. seznámení s provozním řádem stavby při předávání staveniště nebo při vstupním školení, zápisy z kontrol BOZP, kontrolních dnů apod.) a organizační a technické požadavky globálního minima bezpečnosti práce závazného pro stavby. Dalším závazným dokumentem pro zhotovitele je **Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, které zapracovává příslušné předpisy EU (m.j. Směrnici 89/654/EHS o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích na pracoviště a Směrnici 92/57/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo přechodných staveništích). Dále rovněž **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 (zapracovávající do českého právního systému směrnice Rady 2001/45/ES, 89/655/EHS).

V případě závažného porušení povinností souvisejících s bezpečností a ochranou zdraví při práci (kdy by mohlo dojít např. k ohrožení zdraví nebo životů osob) je stavební manažer, osoba odpovědná za vedení stavby, oprávněn nařídit zhotoviteli **přerušeni prací**, jak mu to ukládá **§106 odst. 2, odst. 4 písm. f)**. Zhotovitel je rovněž povinen na výzvu stavebního manažera odvolat ze staveniště zaměstnance, který závažným způsobem porušil zásady BOZP.

Zhotovitel je povinen dodržování všech povinností týkajících se BOZP zajistit **ve smluvních vztazích se svými subdodavateli**.

Zhotovitel bude po celou dobu realizace díla dodržovat i veškeré právní a ostatní předpisy související s požární ochranou, tak jak to požaduje **Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně**, ve znění pozdějších předpisů.

Zhotovitel bude provádět veškeré práce na stavbě tak, aby nevytvářel zbytečná požární nebezpečí tzn. především vyloučí v maximální možné míře veškeré činnosti vyžadující **použití otevřeného ohně** a bude ze svých pracovišť průběžně odstraňovat odpadový materiál (zejména hořlavý) do určených míst, kontejnerů apod. mimo stavební objekty. Pálení odpadových a jiných materiálů (včetně kletí a odstraňovaných křovin, trávy, obalových materiálů apod.) na otevřeném ohništi je přísně zakázáno. V případě, že použití otevřeného plamene je nutné z technologického hlediska (např. svařování a řezání plamenem, natavování asfaltových pásů apod.) podnikne zhotovitel všechna nezbytná organizační a technická opatření k eliminaci požárního nebezpečí a zábraně vzniku požáru, včetně doložení písemného souhlasu k provádění těchto prací a zajistí rovněž podle konkrétních podmínek odpovídající prostředky pro likvidaci případného požáru (např. dostatečný počet vhodně umístěných a prokazatelně provozuschopných hasících přístrojů, funkční hydranty atd.)

Při vzniku požáru (i menšího rozsahu) je zhotovitel povinen jej ohlásit místně příslušné jednotce HZS, postupovat podle příslušné požární poplachové směrnice a v případě, že nelze požár uhasit vlastními prostředky, vyhlásit předepsaným způsobem poplach a zajistit přivolání hasičů. O všech požárech (i menšího rozsahu) a souvisejících krocích je zhotovitel povinen informovat neprodleně stavebního manažera.

Pro všechny osoby, které se zdržují na stavbě včetně návštěvníků, bude platit všeobecný provozní řád a pravidla osobní bezpečnosti. Nedodržení řádu může být důvodem pro vykázání ze stavby.

Zásadními body všeobecného provozního řádu bude zejména:

1. *Všichni pracovníci na stavbě musí absolvovat příslušné vstupní školení BOZP*
2. *Na stavbě musí být používány odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky.*
3. *Každá nehoda nebo situace, která může k nehodě vést, musí být hlášena generálnímu dodavateli.*

4. Každá osoba, u níž bude zjištěno, že poškozuje prostředky nebo zařízení určené k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, bude ze stavby vykázána.
5. Kouření je zakázáno v rizikových prostorech.
6. Návštěvy se musí hlásit při vstupu na stavbu, vstup jim bude umožněn pouze na základě svolení investora, generálního dodavatele nebo projektanta. Po dobu pobytu na stavbě jsou návštěvníci povinni nosit odpovídající osobní ochranné pracovní prostředky a kartu návštěv. Návštěva nesmí na stavbě vykonávat fyzickou žádnou činnost.
7. Řidiči vozidel musí nosit ochranné přilby a reflexní vesty pokaždé, vždy když dojde k opuštění kabiny vozidla na staveništi. V prostoru staveniště je zakázáno couvat bez navádění vozidla odpovědnou osobou.
8. Na stavbě se dodržují veškeré bezpečnostní značení, platné právní předpisy a související normy.
9. Veškeré pořizování fotografií nebo filmových záznamů ze stavby je možné pouze na základě předchozího povolení generálního dodavatele, investora nebo projektanta.
10. Všichni pracovníci stavby jsou povinni, v zájmu bezpečnosti své a bezpečnosti ostatních, dodržovat technologické postupy zpracované jejich zaměstnavatelem.
11. Hydranty, hasící přístroje a požárně poplachové směrnice chrání lidské životy. Nepoškozujte je.
12. Všichni pracovníci musí na staveništi důsledně udržovat pořádek každý den.

Mezi pravidla o osobní bezpečnosti patří zejména:

1. Všichni pracovníci jsou povinni nosit ochranu hlavy, pracovní obuv a reflexní výstražné vesty.
2. Požívání alkoholu, omamných a psychotropních látek je zakázáno.
3. Nikdo nesmí obsluhovat žádné strojní zařízení nebo prostředek, pokud k tomu nebyl řádně proškolen a nemá u sebe průkaz nebo osvědčení o kvalifikaci umožňující mu toto zařízení obsluhovat.
4. Každé strojní zařízení nebo prostředek, u nichž je zjištěna závada, musí být vyřazeno z provozu.
5. Přímou ze žebříků je možno provádět pouze krátkodobé práce a pouze tehdy, kdy není možno použít jinou alternativu přístupu. Žebříky musí být při používání vždy přichyceny ke konstrukci nebo bezpečně zapřeny dole jinou osobou. Zakaz používání nepovolených žebříků.

2. Organizační požadavky BOZP na zhotovitele

Zhotovitel zajišťuje bezpečnost svým systémem zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zpracovaným např. ve formě firemní směrnice zajištění BOZP na základě platné legislativy odborně způsobilou osobou a schválené statutárním zástupcem firmy. Na základě této směrnice zpracovává před zahájením prací zhotovitel **konkrétní plán zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** pro danou stavbu se zvláštním důrazem na dodržování zde uvedených požadavků.

S ohledem na ustanovení **§101 a §102 Zákoníku práce**, který ukládá zhotoviteli „povinnost vyhledávat rizika, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat

opatření k jejich odstranění,“ zpracovává zhotovitel jako součást své nabídky **písemné vyhodnocení rizik** souvisejících s předmětem jeho díla a návrh technických a organizačních opatření k eliminaci nebo omezení těchto rizik (v rozsahu a formátu odpovídajícímu charakteru a rozsahu práce). **Dle zákona č. 309/2006 Sb. §9** toto vyhodnocení rizik zpracovává pro zhotovitele odborně způsobilá osoba, která zajišťuje i další úkoly v prevenci rizik a spolupracuje s vedoucími pracovníky zhotovitele na stavbě při konkrétním naplnění **ustanovení §101 Zákoníku práce**, které ukládá zhotoviteli „*povinnosti zajistit bezpečnost a ochranu zdraví svých zaměstnanců i ostatních osob zdržujících se s jeho vědomím na pracovišti s ohledem na možná rizika*“. Je nutné, aby všichni pracovníci vykonávali pouze činnosti, u kterých byli prokazatelně seznámeni s riziky práce. Ostatní osoby pohybující se s vědomím zhotovitele na staveništi (např. návštěvy, konzultanti apod.) musí být rovněž prokazatelně seznámeni s riziky staveniště a nesmí vykonávat žádnou fyzickou činnost vyžadující podrobné seznámení s riziky.

Součástí plánu zajištění BOZP a jedním z obecných organizačních opatření k eliminaci rizik je **systém školení BOZP** v rozsahu a frekvencích požadovaných příslušnými předpisy, konkrétními riziky a kvalifikací pracovníka (periodické školení, vstupní školení při nástupu do zaměstnání, příslušné školení podle kvalifikace, seznámení s technologickým postupem a jiné) a lékařské prohlídky podle věku a charakteru práce. Důležitou součástí systému školení je vstupní školení na nové pracoviště (stavbu) s prokazatelným seznámením zaměstnanců (a jiných pracovníků) s místními poměry na staveništi – osnova vstupního školení na staveništi bude odpovídat konkrétním požadavkům, aby byla zajištěna **dostatečná informovanost všech osob na staveništi, požadovaná v §103 Zákoníku práce**.

Zhotovitel zavede na stavbě **systém evidence a registrace úrazů**, tak jak to požaduje **§105 Zákoníku práce** a stanoví související předpisy, zejména **Nařízení vlády č. 494/2001 Sb.** Všechny úrazy bude stanovena osoba zhotovitele evidovat do knihy úrazů uložené u stavbyvedoucího, popř. mistra, aby nemohlo dojít k jejímu zneužití a dodatečnému zapsání úrazů, které se na stavbě nestaly.

3. technické požadavky BOZP na zhotovitele

Staveniště musí být jako venkovní pracoviště dle Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. **zajištěno proti vstupu nepovolaných osob**.

Zhotovitel zajistí, aby na základě vyhodnocení rizik byli všichni pracovníci na jeho pracovišti vybaveni a používali odpovídající **osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)**, tak jak to ukládá **§104 Zákoníku práce** a blíže určují další předpisy (např. Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kde Příloha 3, mimo jiné, vyžaduje použití ochranných přileb pro všechny práce na staveništi (odpovídající ČSN EN 397), ochrannou obuv pro většinu stavebních činností, výstražné vesty pro práce s rizikem střetu s vozidly, ochranné brýle pro práce s rizikem úrazů očí, atd.). Ostatní osoby pohybující se s vědomím zhotovitele na staveništi (např. krátkodobé návštěvy, konzultanti apod.) musí jako minimum v každém případě používat ochrannou přilbu (odpovídající ČSN EN 397), ochrannou obuv a výstražnou vestu a to po celou dobu pobytu na staveništi, případně i jiné OOPP podle charakteru prostředí a konkrétních rizik (např. ochrana očí, sluchu, horních cest dýchacích), které ji je zhotovitel povinen zajistit, bez ohledu na smluvní vztah. Zhotovitel zajišťuje pro pracovníky na stavbě **odpovídající sociální podmínky** v rozsahu a standardu stanoveném např. Směrnicí Ministerstva zdravotnictví č. 46/1978.

Zhotovitel bude při realizaci prací (přímo nebo prostřednictvím subdodavatelů) dodržovat bez výjimky a v plném rozsahu veškerou platnou legislativu, ostatní předpisy a normy související s BOZP a ŽP tzn. i v položkách zde v globálním minimu neuvedených jako např. zajištění stability stěn výkopů, používání OOPP, vertikální a svislé komunikace aj.)

Zhotovitel umisťuje na staveništi v místech s rizikovou činností v dostatečném množství **bezpečnostní značky v souladu s Nařízením vlády č. 11/2002 Sb.**, které zavádí požadavky Směrnice EU 92/58/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnostní značky na pracovišti.

Na pracovišti zhotovitele musí být **zakryty všechny otvory a jámy** větší než 250 mm, (stejně jako všechny volné okraje), pokud zde hrozí pád z výšky větší než 1,5 m nebo pokud existuje riziko úrazu i při menší výšce pádu nebo menším rozměru otvoru (např. v místech s frekventovaným pohybem osob apod.) - viz **příloha, bod 5 Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.** Kryt otvoru musí být pevně přichycen k podkladu, aby jej nebylo možno náhodně odstranit a jeho nosnost musí odpovídat předpokládanému použití (tzn. při větších rozměrech otvorů je nutné použít roznášecí konstrukci). Pokud kryt přesahuje úroveň okolní podlahy o více než 25 mm musí být u něho proveden náběh – viz Vyhláška 48/1982 Sb. a ČSN 73 8106. Otvory větších rozměrů je vhodnější opatřit dvoutýčovým zábradlím výšky 1 100 mm se zárázkou u podlahy min. výšky 150 mm a maximální mezerou mezi vodorovnými tyčemi 470 mm. Všechna opatření vycházejí z **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.

Veškeré **staveništní rozvody elektroinstalací musí být vybaveny ochranou odpojením** od zdroje (tzv. proudovým chráničem, jehož jmenovitý vybavovací proud nepřekročí 30 mA) podle ČSN 33 2000-7-70. Tomuto musí být přizpůsobena i elektroinstalace veškerého strojního a jiného zařízení používaného zhotovitelem včetně ručního elektrického nářadí, zásuvek, rozvaděčů a přívodních kabelů, které musí splňovat ustanovení ČSN 33 2000-7-70 a ČSN 34 1090 případně jiných norem a předpisů, platných v době provádění prací.

K dodržení bezpečného pohybu zaměstnanců po staveništi je nutná minimální šířka komunikačního prostoru pro pěší 0,75 m, při sklonu větším než 1:3 s minimálně jednostranným zábradlím výšky 1,1 m.

Výkopy pro inženýrské sítě budou zajištěny pažením a ohrazeny zábradlím ve vzdálenosti 1,5 m od hrany výkopu. Přístup do výkopů bude pouze ze schválených žebříků, případné trasy přes výkopy budou provedeny přístupovými lávkami minimálně šířky 1,5 m se zábradlím dvoutýčovým po obou stranách a protiskluzovým zabezpečením na podlaze.

Staveništní mechanizmy musí být vybaveny světelnou a akustickou signalizací couvání nebo je při couvání je musí navádět kompetentní osoba. Na nebezpečných místech (např. výjezd ze stavby apod.) musí být couvání zajištěno další osobou vždy.