



Slepá 308
541 01 Trutnov
491 005 063

zodpovědný projektant: ING. HYNEK STIEHL		datum: 08. 2016
vypracoval: ING. HYNEK STIEHL		měřítko:
stavebník: MĚSTO DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM, náměstí T. G. Masaryka 38, Dvůr Králové n. L., 544 17		formát:
OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ U KOMUNIKACE V ULICI SPOJENÝCH NÁRODŮ		číslo zakázky: 1894/16
PRŮVODNÍ ZPRÁVA		výkres č. A.

=== Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů ===

2016

zakázka číslo 1894/16

Stavba: Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů

Stupeň PD: DSP – dokumentace pro vydání stavebního povolení
DPS – dokumentace pro provádění stavby

Stavebník: Město Dvůr Králové nad Labem
náměstí T. G. Masaryka 38, Dvůr Králové nad Labem, 544 17

Projektant: Hynek Stiehl
Projektová činnost v investiční výstavbě
Slepá 308, Trutnov, 541 01

Ing. Hynek Stiehl
autorizace č. 0600810 (pro statiku a dynamiku staveb)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah:

- 1 Identifikační údaje
- 2 Základní údaje o stavbě
 - 2.1 Stručný popis
 - 2.2 Předpokládaný průběh stavby
 - 2.3 Vazby na regulační plány, územní plán
 - 2.4 Stručná charakteristika území
 - 2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí
 - 2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území
- 3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů
 - 3.1 Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby
 - 3.2 Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace
 - 3.3 Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady
 - 3.4 Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)
 - 3.5 Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum
 - 3.6 Diagnostický průzkum konstrukcí
 - 3.7 Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech
 - 3.8 Klimatologické údaje
 - 3.9 Stavebně historický průzkum
- 4 Členění stavby
- 5 Podmínky realizace stavby
 - 5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků
 - 5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti
 - 5.3 Zajištění přístupu na stavbu
 - 5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

=== Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů ===

2016

zakázka číslo 1894/16

- 6 Přehled budoucích vlastníků a správců
 - 6.1 Seznam vlastníků a správců
 - 6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů stavby
- 7 Předávání částí stavby do užívání
- 8 Souhrnný technický popis stavby
 - 8.1 Souhrnný technický popis
 - 8.2 Technický popis jednotlivých objektů
 - 8.2.1 Pozemní komunikace
 - 8.2.2 Mostní objekty a zdi
 - 8.2.3 Odvodnění pozemní komunikace
 - 8.2.4 Tunely, podzemní stavby a galerie
 - 8.2.5 Obslužná zařízení
 - 8.2.6 Vybavení pozemní komunikace
 - 8.2.7 Objekty ostatních skupin objektů
- 9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření
- 10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky
- 11 Zásah stavby do území
- 12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby
- 13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí
- 14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti
- 15 Další požadavky

1 Identifikační údaje

Stavba: Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů

Stavební objekty: SO.201 - Opěrné zdi

Katastrální území: Dvůr Králové nad Labem

Obec, kraj: Dvůr Králové nad Labem, Královéhradecký kraj

Typ PK: Chodník u silnice II. třídy – II/299

Stupeň PD: DSP – dokumentace pro vydání stavebního povolení
DPS – dokumentace pro provádění stavby

Stavebník: Město Dvůr Králové nad Labem
náměstí T. G. Masaryka 38, Dvůr Králové nad Labem, 544 17

Projektant: Hynek Stiehl
Projektová činnost v investiční výstavbě
Slepá 308, Trutnov, 541 01

Ing. Hynek Stiehl
autorizace č. 0600810 (pro statiku a dynamiku staveb)

2 Základní údaje o stavbě

2.1 Stručný popis

Projektová dokumentace řeší opravu opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů.

V rámci stavebních prací budou nejprve vybourány stávající poškozené až havarované opěrné konstrukce včetně dvou schodišť, zábradlí, obrubníků a navazující částí chodníků v nezbytně nutném rozsahu. Následně budou provedeny všechny konstrukce nově a bude provedeno nové napojení na stávající chodníky.

2.2 Předpokládaný průběh stavby

Stavba bude zahájena po nabytí právní moci stavebního povolení a po výběrovém řízení dodavatele stavby. Následně bude možné provést nejprve bourací práce a poté práce spojené s výstavbou nových konstrukcí.

2.3 Vazby na regulační plány, územní plán

Jedná se o opravu opěrných zdí ve zcela stejném rozsahu jako v případě konstrukcí původních, kompletně na půdorysu stávajících konstrukcí. Stavba je navržena v souladu s regulačními plány a územním plánem.

2.4 Stručná charakteristika území

Stavba se nachází ve městě Dvůr Králové nad Labem. Jedná se o opěrné zdi řešící výškový rozdíl mezi chodníkem u silnice II. třídy a vstupem do objektů č.p. 944, č.p. 945 a č.p. 1221. Území je svažité ve směru odpovídajícím nivletě přilehlé silnice.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Jedná se o opravu opěrných zdí ve zcela stejném rozsahu jako v případě konstrukcí původních, kompletně na půdorysu stávajících konstrukcí.

Po opravě nedojde k žádné změně provozu na pozemní komunikaci.

Stavba a její provoz nebude mít negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Po provedení stavby bude zachován stávající stav.

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území

Stavba a její provoz nebude mít negativní dopad na dotčené území. Po provedení stavby bude zachován stávající stav.

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1 *Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby*

Jedná se o opravu opěrných zdí ve zcela stejném rozsahu jako v případě konstrukcí původních, kompletně na půdorysu stávajících konstrukcí.

Dokumentaci záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby nebylo a není nutno zpracovávat.

3.2 *Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace*

Stavba je v souladu s územním plánem.

3.3 *Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady*

Podkladem pro zpracování dokumentace byly následující dokumenty a činnosti:

- Mapový podklad (polohopis, výškopis, inženýrské sítě, katastrální mapa) „Poškozená opěrná zeď v ulici Spojených národů“ v katastrálním území Dvůr Králové nad Labem“ (GEODÉZIE Dvůr Králové s.r.o., 2016)
- místní šetření, zaměření a fotodokumentace (Hynek Stiehl, 2016)
- katastrální mapa

3.4 *Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)*

Dopravní průzkum nebyl prováděn vzhledem k tomu, že stavba nemění stávající situaci.

3.5 *Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum*

Tyto průzkumy nebylo nutné provádět vzhledem k charakteru stavby a jejímu plánovanému průběhu, kdy po kompetním vybourání stávajících konstrukcí budou před zahájením výstavby nových konstrukcí zhodnoceny všechny podmínky přímo na místě.

3.6 *Diagnostický průzkum konstrukcí*

V rámci předprojektové přípravy bylo provedeno zhodnocení konstrukcí s výsledkem, že stávající konstrukce jsou v takovém stavu, kdy je nezbytná jejich kompletní demontáž a náhrada konstrukcemi novými. Vzhledem k této skutečnosti nebylo nutné následně provádět podrobný diagnostický průzkum.

=== Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů ===

2016

zakázka číslo 1894/16**3.7 Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech**

Hydrometeorologické a hydrologické údaje nebylo nutno zjišťovat vzhledem k charakteru stavby.

3.8 Klimatologické údaje

Stavba se podle „ČSN EN 1991-1-3 - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem“ nachází ve IV. sněhové oblasti s charakteristickou hodnotou zatížení sněhem na zemi $2,0 \text{ kN/m}^2$ a podle „ČSN EN 1991-1-4 - Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem“ ve II. větrové oblasti s výchozí základní rychlostí větru $25,0 \text{ m/s}$.

Nejvyšší bod konstrukce se nachází na kótě cca 308,4 m.n.m..

3.9 Stavebně historický průzkum

Nebyl proveden. Stavba není zapsanou kulturní památkou.

4 Členění stavby

Stavba obsahuje jeden stavební objekt:

SO.201 - Opěrné zdi

5 Podmínky realizace stavby**5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

Stavba není podmíněna žádnými vazbami na jiné stavby.

V období přípravy této projektové dokumentace nejsou zpracovateli známy záměry na realizaci jiných staveb jiných stavebníků v dotčené oblasti a dotčeném území.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Stavba bude zahájena po nabytí právní moci stavebního povolení a po výběrovém řízení dodavatele stavby.

Provádění prací se předpokládá v klimaticky vhodném období (jaro – podzim).

Stavba bude provedena v jedné etapě.

Při výstavbě bude postupováno tak, aby nedošlo k znehodnocení majetku jiných osob.

=== **Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů** ===

2016

zakázka číslo 1894/16

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu bude možný ze ulice „Spojených národů“, z chodníku u silnice II. třídy.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Stavba nevyžaduje žádná dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy.

6 Přehled budoucích vlastníků a správců**6.1 Seznam vlastníků a správců*****Pozemky dotčené výstavbou opěrných zdí:*****p.č. 4131**

Typ parcely:	parcela katastru nemovitostí
Způsob využití:	silnice
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastnické právo:	Město Dvůr Králové nad Labem, náměstí T.G. Masaryka 38, 54401 Dvůr Králové nad Labem

p.č. 1121/4

Typ parcely:	parcela katastru nemovitostí
Způsob využití:	silnice
Druh pozemku:	ostatní plocha
Vlastnické právo:	Nácovská Kateřina, Spojených národů 780, 54401 Dvůr Králové nad Labem SJM Pelcl Stanislav a Pelclová Jana, Spojených národů 780, 54401 Dvůr Králové nad Labem

Sousední pozemky:**p.č.st. 5277**

Typ parcely:	parcela katastru nemovitostí
Součástí je stavba:	garáž
Druh pozemku:	zastavěná plocha a a nádvoří
Vlastnické právo:	Nácovská Kateřina, Spojených národů 780, 54401 Dvůr Králové nad Labem SJM Pelcl Stanislav a Pelclová Jana, Spojených národů 780, 54401 Dvůr Králové nad Labem

=== Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů ===

2016

zakázka číslo 1894/16

p.č. st. 913

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
 Druh pozemku: zastavěná plocha a a nádvoří
 Vlastnické právo: Město Dvůr Králové nad Labem,
 náměstí T.G. Masaryka 38, 54401 Dvůr Králové nad Labem

p.č. st. 1168

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
 Druh pozemku: zastavěná plocha a a nádvoří
 Vlastnické právo: Město Dvůr Králové nad Labem,
 náměstí T.G. Masaryka 38, 54401 Dvůr Králové nad Labem

p.č. st. 1442

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
 Druh pozemku: zastavěná plocha a a nádvoří
 Vlastnické právo: Město Dvůr Králové nad Labem,
 náměstí T.G. Masaryka 38, 54401 Dvůr Králové nad Labem

p.č. 3676/1

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí
 Způsob využití: silnice
 Druh pozemku: ostatní plocha
 Vlastnické právo: Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2,
 50003 Hradec Králové
 Hospodaření se svěřeným
 majetkem kraje: Správa silnic Královéhradeckého kraje,
 Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové

6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Nedojde ke změnám ve způsobu využití dotčených parcel, budou tedy využity dle původního určení.

7 Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání jako jeden celek.

8 Souhrnný technický popis stavby

8.1 Souhrnný technický popis

Nové opěrné zdi budou železobetonové monolitické, založené na železobetonových monolitických pasech. Opěrné zdi jsou navrženy v tloušťce 300 mm. Tloušťka základových pasů je navržena 400 mm. Viditelný povrch stěn bude proveden v kvalitě pohledového betonu.

Zdi budou opatřeny železobetonovými korunními deskami šířky, horní povrch desek bude vyspádován. Viditelný povrch desek bude proveden v kvalitě pohledového betonu. Povrch desek bude vhodným způsobem chráněn proti negativnímu působení srážkových vod.

V rámci stavebních prací budou nově provedena i dvě schodiště v místě a v provedení odpovídajícím stávajícímu stavu. Schodiště budou provedena z typových betonových prefabrikovaných schodišťových dílců do betonového lože. Na místo některých nových prvků bude možné zpětně použít stávající vybourané betonové nebo kamenné dílce, pokud to jejich stav umožní.

Na koruně zdí je navrženo ocelové zábradlí se svislou výplní. Výška zábradlí nad povrchem koruny musí být minimálně 1 100 mm. Sloupky zábradlí jsou navrženy v základní osové vzdálenosti 2,0 m.

8.2 Technický popis jednotlivých objektů

8.2.1 Pozemní komunikace

Jediným zásahem do pozemní komunikace je nové napojení konstrukcí na stávající chodník s asfaltobetonovým krytem.

Skladba konstrukce chodníku v napojení:

- asfaltový beton jemnozrnný ACO 8 CH - 40 mm
- obalované kamenivo ACP16+ - 50 mm
- šterkodrt' ŠD - 100 mm
- šterkodrt' ŠD - 150 mm
- hutnitelná zemina

8.2.2 Mostní objekty a zdi

Opravené opěrné zdi:

Konstrukce:	železobetonové stěny založené na železobetonových pasech
Tloušťka stěn:	300 mm
Výšky:	původní – ve spádu cca 0,4 – 1,8 m nad upravený terén
Hloubka založení:	předpoklad min. 850 mm pod upravený terén
Koruna:	železobetonová monolitická
Zábradlí:	ocelové
Schodiště:	z typových betonových prefabrikovaných schodišťových dílců do betonového lože

8.2.3 *Odvodnění pozemní komunikace*

Odvodnění stávající napojované komunikace zůstává stávající.

8.2.4 *Tunely, podzemní stavby a galerie*

Nejsou součástí stavby.

8.2.5 *Obslužná zařízení*

Nejsou součástí stavby.

8.2.6 *Vybavení pozemní komunikace*

Nejsou součástí stavby.

8.2.7 *Objekty ostatních skupin objektů*

Průběh podzemních sítí je v dokumentaci zakreslen orientačně. Je nutné požádat správce o upřesnění a vytyčení.

Podle orientačního zákresu umístění sítí dochází v některých případech k souběhu vedení sítí se stávajícími konstrukcemi opěrných zdí. V rámci bouracích prací bude nutné i při znalosti skutečné polohy po vytyčení sítí postupovat velice opatrně a odhalená vedení postupně zajišťovat a provizorně stabilizovat po dobu výstavby nových konstrukcí a do stavu finálního uložení vedení v okolí nových konstrukcí.

9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

V rámci předprojektové přípravy bylo provedeno zhodnocení stávajících konstrukcí s výsledkem, že stávající konstrukce jsou v takovém stavu, kdy je nezbytná jejich kompletní demontáž a náhrada konstrukcemi novými. Vzhledem k této skutečnosti nebylo nutné následně provádět podrobný diagnostický průzkum.

10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území a kulturní památky

Podle orientačního zákresu umístění sítí dochází v některých případech k souběhu vedení sítí se stávajícími konstrukcemi opěrných zdí. V rámci bouracích prací bude nutné i při znalosti skutečné polohy po vytyčení sítí postupovat velice opatrně a odhalená vedení postupně zajišťovat a provizorně stabilizovat po dobu výstavby nových konstrukcí a do stavu finálního uložení vedení v okolí nových konstrukcí.

=== **Oprava opěrných zdí u komunikace v ulici Spojených národů** ===

2016

zakázka číslo 1894/16

Obecné požadavky:

Při provádění stavby budou dodrženy požadavky jednotlivých správců sítí, dotčených orgánů a subjektů, a příslušných norem.

Vytyčení inženýrských sítí zajistí před zahájením prací stavebník nebo dodavatel stavby.

Veškeré práce budou prováděny tak, aby nedošlo k poškození vedení inženýrských sítí.

Ochranná pásma definují příslušné předpisy, případně je stanoví jednotliví správci.

11 Zásah stavby do území

Stavba nebude představovat zásah do území, jedná se o řešení v rámci stávajícího stavu.

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Nároky dokončené stavby:

Elektrický proud

- bez nároků

Sdělovací zařízení (telefon, telematika, řízení provozu)

- bez nároků

Vodovod

- bez nároků

Zemní plyn

- bez nároků

Kanalizace

- bez nároků

Nároky při výstavbě:

Nároky na média při provádění stavby budou zajištěny ve spolupráci dodavatele stavby a stavebníka z nejbližších dostupných zdrojů, případně mobilně na staveništi (elektrocentrála, ...) nebo dovozem na staveniště (cisterna s vodou, ...).

V průběhu realizace je dodavatel stavby povinen nakládat s odpady dle příslušných zákonů, nařízení a souvisejících vyhlášek.

Vybourané hmoty budou přednostně recyklovány pro možné následné použití jako druhotná surovina pro stavební výrobu.

Materiály, které nelze využít, budou ukládány na řízené skládky.

S materiály, které mohou obsahovat nebezpečné látky, bude zacházeno v souladu s příslušnými předpisy.

13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

Při realizaci stavby je dodavatel stavby povinen zvolit takové postupy, které vyloučí, případně na maximální možnou míru omezí působení negativních vlivů na zdraví a životní prostředí. Bude postupováno v souladu s příslušnou legislativou.

Při realizaci je třeba zvolit takové postupy, aby nebyl omezen přístup a příjezd k obsluhovaným objektům a pozemkům. Případná omezení a náhradní řešení přístupu stanoví příslušné správní orgány.

Po dokončení stavby nedojde ke změně provozu na pozemních komunikacích.

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Veškeré práce budou prováděny odborně způsobilou organizací, budou dodržovány veškeré předpisy týkající se BOZP.

Do místa stavby bude odpovídajícími prostředky zamezen přístup nepovolaným osobám a veřejnosti.

Při provádění díla budou dodržovány platné bezpečnostní, požární a hygienické předpisy a předpisy týkající se ochrany životního prostředí, a to nejen na vlastním staveništi, ale i převzatých a společných prostorách zařízení staveniště.

Dodavatel je povinen dodržovat obecné technické požadavky na výstavbu, používat pouze výrobky splňující příslušnou legislativu týkající se stavebních výrobků, respektovat příslušné ČSN, TKP a TP, vzorové listy a další předpisy.

15 Další požadavky

Při realizaci stavby je třeba zvolit takové postupy, aby nebyl omezen přístup a příjezd k obsluhovaným objektům a pozemkům a to včetně přístupu pro obsluhu v rámci integrovaného záchranného systému.

Přístup a přímé užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se během výstavby nepředpokládá. Nicméně je nutné umožnit osobám s omezenou schopností pohybu a orientace bezpečný přístup k obsluhovaným objektům a pozemkům. Tyto osoby budou však mít možnost přístupu pouze s doprovodem, protože bezbariérový přístup není možné zajistit stejně tak jako je tomu ve stávajícím stavu.