

architekti a inženýři**spol. s r.o. Liberec**

U Besedy 8/414
CZ 46001 Liberec 3
tel +420 485 104 880
nebo 485 104 882
telefax 485 104 490
sial@sial.cz
www.sial.cz
IČO 1838 1481
DIČ CZ 1838 1481
OR u KS v Ústí n/L,
oddíl C, vložka 554

OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ VE SVATOPLUKOVĚ ULICI (LIBEREC)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí
a stavebního povolení

investor	Statutární město Liberec, Odbor ekologie a veřejného prostoru Náměstí Dr. E. Beneše 1/1, 460 59 Liberec 1
projektant	SIAL architekti a inženýři spol. s r.o. Liberec
stavební část	Ing. Vít Šrámek
zakázka č.	0735
datum	09/2016

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Identifikační údaje
stavby

Oprava opěrných zdí ve Svatoplukově ulici (Liberec)
k.ú. Liberec (okres Liberec); 682039

Seznam pozemků řešeného území:

parcelní číslo	k.ú.	číslo LV	Vlastník	druh pozemku
1382	Liberec	1	St. m. Liberec	ostatní plocha
1383	Liberec	1	St. m. Liberec	trvalý travní porost
5899/1	Liberec	1	St. m. Liberec	ostatní plocha
1385	Liberec	11720	EXTEC GROUP s.r.o.	zahrada

Identifikační údaje
stavebníka

Statutární město Liberec
Odbor ekologie a veřejného prostoru
náměstí Dr. E. Beneše 1/1
460 59 Liberec 1

Údaje o zpracovateli
projektu

SIAL architekti a inženýři spol. s r.o. Liberec
U Besedy 414/8, 460 01 Liberec 3

Vedoucí projektu

Ing. Z. Dřevěný
(č. autorizace 0500007)

604 739 941, z.dreveny@sial.cz

Stavební řešení

Ing. V. Šrámek

485 104 880, v.sramek@sial.cz

Seznam podkladů

Diagnostický průzkum konstrukce opěrných zdí ve Svatoplukově ulici, Liberec, 05/2016, ing. K. Čapek a ing. A. Hlaváček
Polohopisné a výškopisné zaměření opěrných zdí v ulici Svatoplukova, k.ú. Liberec, 08/2016, Geoinvent s.r.o.

Údaje o území

Jedná se o opravu stávajících opěrných zdí. Nemění se rozsah území dotčených stavbou. Stavba se nenachází v chráněném území. Nebudou změněny odtokové poměry v území a nebude změněn způsob využití území.

Údaje o stavbě

Jedná se o opravu dvojice stávajících opěrných zdí v ulici Svatoplukova. Jedná se o trvalou stavbu. Konstrukce není chráněná podle jiných právních předpisů. Objekt svojí podstatou nevyžaduje bezbariérové užívání. Navrženou opravou se nemění rozsah, umístění, tvar a vzhled opěrných zdí.
Předpokládané zahájení realizace stavby: březen 2017.

Členění stavby

Stavba není členěna na další stavební objekty.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Popis území stavby

Dvojice opěrných zdí v ulici Svatoplukova se nachází na p.p.č. 1382, p.p.č. 1383, p.p.č. 5899/1 a p.p.č. 1385 v k.ú. Liberec (okres Liberec; 682039). Navrhovaná oprava nemění rozsah území dotčených stavbou.

V květnu 2016 byl proveden diagnostický průzkum opěrných zdí ve Svatoplukově ulici. Průzkum prováděla firma „Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o.“, ing. K. Čapek a ing. A. Hlaváček. Průzkum navrhuje kompletní rozebrání opěrné zdi „A“ a její nové provedení ze železobetonu s obkladem stávajícím kamenem. Pro opěrnou zeď „B“ navrhuje přezdění poškozených částí a plošnou opravu spárování zbylé, staticky nepoškozené části.

Nebudou dotčena žádná ochranná pásma IS a ani budou žádná nová ochranná pásma zřizována.

Objekt se nenachází v záplavovém, poddolovaném či jinak vymezeném území.

Stavební úprava nebude mít vliv na sousední pozemky a stavby. Nebudou změněny odtokové poměry v území.

Celá opěrná zeď „A“ bude rozebrána a nahrazena novou konstrukcí plnící stejný účel při zachování původního vzhledu. Opěrná zeď „B“ bude z části přezděna a z části opravena přespárováním. Vykácení náletových dřevin již bylo provedeno v první polovině roku 2016, jiné další kácení není požadováno. Bude muset být odstraněn kořenový systém původních náletových dřevin v bezprostřední blízkosti opravovaných opěrných zdí.

Není třeba provádět žádné zábory ze ZPF nebo PUPFL.

Nebude měněno napojení na technickou a dopravní infrastrukturu.

Oprava by měla být provedena v co nejbližším možném termínu vzhledem ke kolapsu části opěrné zdi „A“. Stavba nevyvolá žádné podmiňující a související investice.

Celkový popis stavby

Projekt řeší opravu stávající dvojice opěrných zdí v ulici Svatoplukova v Liberci. Stávající zdi jsou z počátku 20. století a jsou provedeny jako obkladní zdi ze žulových hrubě opracovaných kvádrů. Zdi chrání žulový masív v různém stupni zvětrání. Žula byla použita místní. Zdi byly během své životnosti opravovány i přezdívány.

Zeď „A“ (na křížení ulic Klicperova a Svatoplukova) je v havarijním stavu a bude proto kompletně rozebrána a provedena ve stejném rozsahu ze železobetonu. Železobetonová konstrukce bude obložena stávajícími kamennými kvádry pro zachování stejného vzhledu. Délka opěrné stěny „A“ je cca 29,6m a výška nad terénem od 0,8m do 2,7m.

Zeď „B“ (v místě napojení ulice Stinné na ulici Svatoplukovu) bude z části znovu přezděna a z části opravena přespárováním. Přezdění bude provedeno původními kamennými bloky. Celková délka opěrné zdi „B“ je cca 32,0m a výška od 0,7m do 2,8m.

Oprava opěrných zdí je navržena tak, aby byl zachován původní vzhled, délka i výška opěrných zdí. Urbanistické i architektonické řešení zůstává beze změny.

Podrobný popis navrhovaného technického řešení viz technická zpráva stavební části.

Z hlediska mechanické odolnosti a stability je nová konstrukce zdi „A“ navržena jako železobetonová opěrná zeď. Rub zdi bude odvodněn drenáží. Popis technického řešení a statické posouzení viz část konstrukční řešení.

Připojení na technickou infrastrukturu	Objekty nejsou napojeny na technickou infrastrukturu.
Dopravní řešení	Dopravní řešení dotčeného území zůstane beze změny. Vnější líc nové („A“) i stávající zdi („B“) zůstává beze změny.
Řešení vegetace, terénní úpravy	Původní náletové dřeviny byly odstraněny v první polovině roku 2016. Pro potřeby opravy opěrných zdí budou odstraněny kořenové systémy těchto náletových dřevin v bezprostřední blízkosti opěrných zdí. Stávající vzrostlé stromy nebudou dotčeny. Pro zajištění ochrany svahu je doporučeno jeho zatravnění. Kořenové systémy dřevin nezasahujících do opěrné stěny ve svahu ponechat. Svahové řešení zůstává beze změny.
Popis vlivů stavby na životní prostředí	Oprava opěrných zdí zachovává původní krajinný ráz, vzhled i rozsah. Na výstavbu je použit železobeton a původní kamenné zdivo z místního kameniva (žula). Nová ochranná pásma se nenavrhují.
Ochrana obyvatelstva	Stavba nebude svým umístěním a provozem ohrožovat obyvatelstvo v okolí.
Zásady organizace výstavby	<p>Zajištění dodávky vody pro potřeby výstavby bude zajištěno formou stacionárního zdroje vody např. malého zásobníku, cisterny dle možností dodavatele. Dodávka elektrické energie bude zajištěna přenosnou elektrocentrálou.</p> <p>Stávající území je již řádně odvodněno. Výkopy budou provedeny tak, aby se voda sváděla z komunikací nepřelévala do výkopů.</p> <p>Stavba se nenapojuje na dopravní a technickou infrastrukturu.</p> <p>Stavba nemá vliv na okolní stavby. Část původní opěrné zdi se nachází na sousedním pozemku, který není ve vlastnictví investora (p.p.č. 1385), zeď na tento pozemek zasahuje délkou cca 2,0m. Zbytek opěrných zdí se nachází na pozemcích investora.</p> <p>Ochrana okolí staveniště je provedena mobilním (dočasným oplocením) a výstražnými tabulemi. Zařízení staveniště bude realizováno na pozemku investora. Zajištění dopravního zásobování je navrženo z ulice Svatoplukova a Klicperova.</p> <p>Demolice částí zdí určených k přezdění či nahrazení bude prováděna ručně s ohledem na zachování kamenných kvádrů. Kácení dřevin již bylo realizováno.</p> <p>Vytěžená zemina bude znovu použita na zásypy za opěrnou stěnou. Kamenné kvádry z rozebraných zdí budou znovu použity. Zbylý odpad v podobě odtlučené malty z kamenných bloků apod. bude likvidován specializovanou firmou k tomuto účelu určenou.</p> <p>Z pohledu ochrany životního prostředí nebudou výstavbou dotčeny okolní plochy a zeleň. Vodní zdroje jsou mimo dosah stavby.</p> <p>Při provádění stavby budou dodržovány příslušné normy, předpisy BOZ a PO - zákon č.309/2006 Sb.,zákoník práce č.262/2006 Sb. a příslušné části z nařízení vlády č.591/2006 Sb.a 362/2005 Sb. a navazujících předpisů v rámci stavby i samostatného užívání stavby.</p> <p>Staveniště se bude nacházet na místní komunikaci – ulici Svatoplukova. Dodavatel stavby musí před zahájením výstavby vypracovat plán dopravně inženýrských opatření.</p>

Postup výstavby:

- rozebrání opěrné zdi „A“ a částí zdi „B“
- očištění skalního masívu v rubu zdi včetně kořenů
- provedení výkopů pro nové základy
- provedení podkladních betonů
- provedení základů ze železobetonu
- provedení drenáže s balem
- provedení železobetonové zdi
- provedení znovu vyzdění z kamenných kvádrů
- provedení hutněných zásypů za rubem zdí
- vyspravení spárování nerozebraných zdí
- vyspravení a dopojení dlážděné vozovky se žlabem
- ohumusování vrchní vrstvy zásypů
- osetí svahu travní směsí

Doba zahájení stavebních prací by měla být v období vhodném pro provádění základových konstrukcí, tj. mimo měsíce leden-březen. Z hlediska havarijního stavu zdi „A“ je nutno započít s výstavbou hned po nabytí právní moci stavebního povolení, ideálně na podzim roku 2016.