

# Technická zpráva

## Příloha č. C.1.1

Akce: Oprava zárubní zdi na silnici III/2087 Březová

SO: SO 201 - mostní objekty a zdi

Místo: ul. Staromlýnská, Březová u Karlových Varů

OÚ: Březová

SÚ: Karlovy Vary

Stavebník: KSÚS Karlovarského kraje, Chebská 282, Sokolov 356 04

Objednatel: KSÚS Karlovarského kraje, Chebská 282, Sokolov 356 04

Projektant: Algon, a.s., Joštova 1, 350 02 Cheb

Zodpovědný projektant komunikace:  
Ing. Michael Nohejl, ČKAIT 0300815

Stupeň: dokumentace pro vydání stavebního povolení a provádění stavby

Datum výstavby: 2019

Dodavatel stavby: dle výběrového řízení

## Obsah:

1. Základní údaje
  - 1.1. Všeobecný popis
  - 1.2. Zhotovení stavby
2. Popis prací
  - 2.1. Výkopy
  - 2.2. Stavba opěrných zdí
  - 2.3. Základ pod gabiony
  - 2.4. Konstrukce zdi
  - 2.5. Zásyp
  - 2.6. Komunikace
  - 2.7. Bourací práce
3. Ekologické požadavky na materiál
4. Inženýrské sítě
5. Vytyčení stavby
6. Bezpečnost práce

<b>1. Základní údaje</b>
--------------------------

Na základě požadavků investora je stavba řešena jako náhrada nevyhovující panelové opěrné stěny za opěrnou stěnu z gabionů. Stavba se nachází v intravilánu obce Březová u Karlových Varů, ulice Staromlýnská, p.č. 46/1 v k.ú. Březová u Karlových Varů. Pro dané území platí územní plán obce Březová.

### 1.1. Všeobecný popis

Koncepčně se jedná o opěrnou stěnu vyztuženou z kamene umístěného v drátěných koších – gabionech. Gabion je drátokamenný prvek ve tvaru krychle nebo kvádra, vyrobený ze svařovaných ocelových sítí a vyplněný přírodním kamenem. Svařovaný gabion je vyroben z drátu o průměru  $3,92 \pm 0,08$  mm, tahové pevnosti  $\geq$  než 400 Mpa. Minimální žárové pokovení drátu slitinou ZnAl musí být 300 g/m<sup>2</sup>. Velikost oka 100 x 100 mm a 50/100 mm do čela stěny. Pevnost svárů ve smyku musí být minimálně 4 kN. Spojovací materiál (spirály a distanční spony) musí mít shodné mechanické vlastnosti jako materiál sít.

### 1.2. Zhotovení stavby

Gabionová zeď bude zhotovena podle platných TKP, ZTKP – speciální zemní konstrukce „kapitola 30“ a příslušných ČSN pro zemní práce.

Přístup na staveniště bude ze stávající komunikace v ul. Staromlýnská.

Směrové a výškové vedení opěrné stěny vyplývá z přiložené PD.

## 2. Popis prací

### 2.1. Výkopy

Výkopy budou provedeny na výšku (-0,2m) pod horní úroveň základové spáry gabionu. V podélném směru je základová spára ve sklonu viz. PD. Příčný sklon základové spáry je 1:10.

### 2.2. Stavba opěrných zdí

Opěrné zdi jsou navrženy jako zdi z gabionů, tj. drátokamenných košů, které jsou pomocí spojovacích prvků vzájemně spojeny do jednoho dostatečně tuhého, ale zároveň poddajného systému. Koncepčně se jedná o opěrnou stěnu vyztuženou z kamene umístěného v drátěných koších.

### 2.3. Základ pod gabiony

Vlastní konstrukce gabionové zdi je uložena na polštáři ze ŠD frakce 0/32 tloušťky 20 cm. Horní povrch základové spáry v příčném směru je ve sklonu 1:10.

## 2.4. Konstrukce zdí

Zed' je sestavena z košů modulové řady. Rozměry košů jsou uvedeny v příčných řezech podélného profilu stavby.

Ocelové koše jsou sestaveny ze samostatných bodově svařených sítí. Průměr drátu musí být min. 3,92 mm  $\pm$  0,08 mm. Povrchová ochrana drátů bude zajištěna pokovením slitinou ZnAl v množství min. 300 g/m<sup>2</sup>.

Výplňový kámen musí být odolný vůči povětrnostním vlivům, neštěpivý, nerozpustný a dostatečně tvrdý. Kamenivo musí splňovat následující vlastnosti:

- pevnost v tlaku : min. 60 MPa
- nasákavost: max 0,5 % hmotnosti
- objemová hmotnost: min. 2300kg/m<sup>3</sup>
- Pohledová plocha gabionů bude vyskládána ručně, vnitřní objem za pohledovou plochou strojně. Po případné dohodě s investorem je možné gabionovou stěnu plnit v celém objemu strojně.

Pro úpravu základové spáry bude použit materiál ŠD frakce 0 - 32, do pohledové plochy se použije nejlépe kámen o velikosti 1,5 – 3 násobku rozměru oka síta. Pro snížení mezerovitosti se použije kámen drobnějších frakcí.

Plnění bude probíhat do nezavíkaných košů stabilizovaných a zajištěných tak, aby se během plnění kamenivem nedeformovaly. Koš musí být před uzavřením mírně nedoplněný.

## 2.5. Zásyp

Zásyp za rubem zdí musí probíhat současně s výstavbou opěrných zdí vhodným materiálem a s hutněním po vrstvách tloušťky maximálně 300 mm. Pro zamezení vyplavování drobných částic zásypu bude rub opěrné stěny opatřen geotextílií min.200g/m<sup>2</sup>.

## 2.6. Komunikace

V rámci stavby dojde ke zřízení nepevněné krajnice mezi stávající obrubou a lícem stěny z asfaltového R materiálu.

## 2.7. Bourací práce

V rámci přípravy staveniště dojde k ubourání stávající nevyhovující panelové betonové opěrné stěny. Veškeré odpady budou odvezeny na skládku k tomu určenou.

### 3. Ekologické požadavky na materiál

Provádění gabionových konstrukcí a materiály k této činnosti používané nespádají pod zákon o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečištění č. 521/2004 Sb. a přílohy č.1, č.2, č.3 uvedeného zákona k zákonu č. 76/2002 Sb.

Materiály používané u této technologie jsou povahy čistě ekologické, tj. bez emisí nebo jiných škodlivých látek znečišťující vzduch, vodní nebo půdní přírodní režim.

### 4. Inženýrské sítě

Zakreslená poloha stávajících sítí má pouze informativní charakter. Před zahájením stavebních prací je nutné přesnou polohu těchto vytyčit přímo na stavbě.

Výstavbou nové opěrné stěny je vyvolaná přeložka sdělovacího podzemního vedení CETIN. Je nutné provést ochranu stávajícího podzemního vedení elektro NN ČEZ DISTRIBUCE pomocí dělené chráničky KOPOHALF DN110. Bude provedena dodatečná ochrana STL plynovodu pomocí ocelové chráničky DN200. Po dobu výstavby nové chráničky bude zhotoven baipas stávajícího vedení pro zajištění dodávky plynu do stávající zástavby. V rámci stavby bude položen nový napájecí kabel pro stávající lampy veřejného osvětlení na náklady obce Březová.

### 5. Vytyčení stavby

Vytyčení souřadnic bodů bude provedeno dle vytyčovacího schématu uvedeného v projektové dokumentaci ve stupni RDS. Souřadnicový systém JTSK a uváděné výšky jsou v systému Bpv.

### 6. Bezpečnost práce

Při realizaci objektu je nutné dodržovat veškeré související normy, vyhlášky a předpisy a to především:

**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).

**Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích :v rozsahu § 1 až §9

**přílohou č. 1 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, a to v rozsahu požadavků:

1. Požadavky na zajištění staveniště

**přílohou č. 2 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, a to v rozsahu požadavků:

2. Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi

**přílohou č. 3 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, a to v rozsahu požadavků:

3. Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy

Zhotovitel odpovídá za to, že realizaci prací budou provádět zaměstnanci, kteří jsou pro výkon příslušných prací zdravotně a odborně způsobilí a jsou seznámeni s příslušnými bezpečnostními předpisy.

V případě, že na stavbě je určen koordinátor BOZP jsou všichni vedoucí zaměstnanci povinni úzce spolupracovat s koordinátorem po celou dobu výstavby.

V Chebu: 11/ 2017

Michal Šnaidler

.....