

Generální
projektant



INGUTIS, spol. s r.o.
Thákurova 2077/7, 160 00 Praha 6
Budova Fakulty stavební ČVUT
tel.: 224 354 363
ingutis@ingutis.cz
www.ingutis.cz

Investor	Obec Střevač Střevač 49, 507 22		
Zodp. projektant	Ing. Jan Sochůrek	Vypracoval	Ing. Vít Pohanka
Akce	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OPĚRNÝCH ZDÍ U CHODNÍKU PODÉL II/501		Č. zakázky 1093
			Stupeň DSP
			Datum 04/2017
			Měřítko Paré
Příloha	TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. přílohy
			Formát

1 Identifikační údaje

a) Akce:

„Projektová dokumentace opěrných zdí podél chodníku komunikace II/501 v obci Střevač“

b) Místo:

Obec Střevač, okr. Jičín

c) Objednatel:

VDI Projekt, s.r.o., vodohospodářská a dopravní infrastruktura

d) Stupeň PD: **Projekt pro stavební povolení**

e) Projektant:

Ingutis, spol. s r.o.
Thákurova 2077/7
160 00, Praha 6

2 Základní údaje o stavbě

Projekt řeší podél navrhovaného chodníku v obci v místech, kde bude nutno chodník situovat do stávajícího svahu v majetku obce na hranici se soukromými pozemky. Svah se navrhuje stabilizovat opěrnou zárubní zdí. Tato je konstrukčně navrhována z monolitického prostého betonu a počítá se s odsouhlasením s majiteli RD, které jsou tomuto opatření nejblíže.

3 Použité podklady

- Původní projektová dokumentace DUR
- Fotografie z prohlídky na místě
- Zadání objednatele

4 Popis technického řešení

Na vnější straně nového chodníku se navrhuje zárubní nízká opěrná zídka na zajištění odkopaného svahu terénu. Výška opěrné zídky je od 0,9 m do 1,3 m. Zídka je založena do hloubky min. 0,9m, šířka základu je min. 0,8m. Opěrná zídka je navržena tak, že bude odolávat nejen zemnímu tlaku bočního svahu, ale i případnému přetížení stávajících terénních úprav soukromých pozemků. Umožní osazení plotových sloupků pro pletivový plot tam, kde to bude sousedit hrana úprav s hranou soukromého pozemku s oplocením. Na základě uvedené geologie pod patou základu opěrné zdi je nutno do vyhloubeného základu v soudržných jílových polohách vybetonovat okamžitě základ opěrné zdi a do základu vložit trnovací železa 4ø8mm na kotevní délku 300 mm do základové části opěrné zídky a aby vyčnívaly do vrchní části opěrné zídky také na délku 300 mm. Celková délka použitých želez bude tedy 186,00 m, kusů 310, váha celkem je 73,5 kg. Na takto provedený základ

se vybední vrchní část zárubní zdi a vybetonuje buď rovnou se stříškovým profilem, nebo ten se dá nalepit flexibilním lepidlem jako prefabrikát. Po délce bude nutno zárubní zídku dilatovat vložením styrenových desek tl. 20mm do bednění, ve vzdálenostech cca 10 m. Zídka bude na rubu každých 5m odvodněna cca 30cm nad úroveň chodníku plastovou novodurovou trubkou o průměru $\varnothing 60\text{mm}$ od případných vsaků za rub opěrné zdi. Před řezem č. 15 se nachází betonový sloup, na kterém je zavěšeno osvětlení ulice. Z největší pravděpodobností se bude muset opěrná zeď u sloupu přerušit a sloup obetonovat tak jak bude vycházet do profilu zdi. Není vyloučeno, že bude lépe kolem sloupu vložit dilatační styrenovou desku, viz výše. Definitivní tvar opěrné zárubní zdi a provedení závisí na majetkoprávních hranicích pozemků a na úspornosti rozměrů opěrné zídky. Polohu opěrné zdi je nutno na místě řádně vytýčit aby nedošlo k přesahu na soukromý pozemek. Pro osazení oplocení na hraně pozemku lze v horní části zdi vložit bednění otvoru pro sloupky o $\varnothing 60\text{mm}$ z plastové trubky po 2,5m osově, do které se potom osadí ocelový trubkový sloupek oplocení z drátěného pletiva. Materiál opěrné zdi bude beton kvality C 25/30 – CX 2, ocel do betonu R, B550.

5. IG průzkum

RNDr. Tomáš Vrana, Duchoslávka 6/2053, 160 00, Praha 6 tel:737686306,
vrana@agrogeologie.cz

STŘEVAČ

GEOLOGICKÝ A GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM PRO VÝSTAVBU CHODNÍKU

PODÉL SILNICE II/501

V PRAZE V SRPNU 2016 1

5. IG průzkum

GEOLOGICKÝ A GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM PRO VÝSTAVBU CHODNÍKU

PODÉL SILNICE II/501

OBJEDNATEL: VDI PROJEKT S.R.O., PRAHA 3 - ŽIŽKOV, HUSINECKÁ 903/10,
PSČ 130 00

5.1 ÚVOD

Výše uvedený posudek jsme zpracovali na objednávku společnosti VDI Projekt s.r.o., zastoupené panem Ing. Martinem Kolářem. Cílem průzkumu bylo v trase navrženého chodníku a zejména v úseku zářezu km 0,235 u č.p. 142, posoudit geologické a geotechnické podmínky v podloží pro potřeby zpracování projektu.

Rozsah posuzovaného úseku v kontextu širšího okolí je v obrázku na titulní straně schematicky vyznačen červenou tečkovanou linkou. Úsek km 0,235 vyznačuje šipka.

5.2 METODIKA

Archivní rešerše – prostudovali jsme dostupnou geologickou literaturu, vztahující se k zájmové lokalitě:

Geologickou mapu České republiky 1:50 000

Geologickou mapu České republiky 1:25 000

Terénní práce - dne 25.8.2016 jsme pro dokumentaci svrchních vrstev geologického profilu v trase chodníku a ve svahu zářezu v km 0,235 (pod domem č.p.142) provedli celkem 6 ručně vrtaných sond do hloubky 1,0 m. Horniny (zeminy) zastižené v sondách jsme klasifikovali podle makroskopického posouzení v terénu.

Vyhodnocení jsme provedli v souladu s následující literaturou:

ČSN 73 6133 návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 72 1001 pojmenování a popis hornin v inženýrské geologii

ČSN 73 6109 projektování polních cest

ČSN 73 3050 zemní práce

ČSN 72 1006 kontrola zhutnění zemin a sypanin

5.3 DOKUMENTACE SOND

Pro dokumentaci povrchových vrstev terénu jsme v trase chodníku a svahu zářezu provedli celkem 6 maloprofilových, ručně vrtaných sond do hloubky až 1,0 m. Rozmístění sond je vyznačeno v přiložené situaci.

Zastižené horniny jsme popsali a klasifikovali na základě makroskopického posouzení v terénu. Pro účely posudku je použit klasifikační systém dříve uplatněný normou ČSN 73 1001 v oboru zakládání staveb, v současnosti převzatý normou ČSN 73 6133. Základním klasifikačním znakem hornin (zemin) je jejich zrnitostní složení. Dalším klasifikačním (kvalitativním) znakem jemnozrnných zemin je jejich plasticita a konzistence. Skalní masiv (slínovec) je možno v jeho zvětralých povrchových vrstvách hodnotit metodami mechaniky zemin, hodnotíme jej jako zeminu podle příslušného zatřídění.

Všemi provedenými sondami byly zjištěny v zásadě obdobné podmínky, charakterizované následujícím generalizovaným popisem.

ČSN 73 6133

0,00 – 0,25 až 0,40 m	hnědá, prachovito- jílovitá hlína s rostlinnými zbytky	tuhá	F5/MIO	2. /I.
0,25 až 0,40 – 0,70 m	světle zelenošedý, slabě jemně písčité jíl s četnými úlomky	tuhý	F6/CI	2. /I.
0,70 – 1,00 m	slínovec,	pevný	F6/CI	3. /I.

hladina podzemní vody nebyla žádnou z provedených sond zastižena.

6. Vytyčení opěrné zdi a zásady založení

Poloha opěrných zídek podél chodníku v obci Střevač je stanovena tvarem chodníku a jeho polohou ve vztahu ke komunikaci a terénním úpravám vedle chodníku. Není proto nijak separátně stanovováno, jak bude v souřadnicích začátek a konec jednotlivých výšek opěrných zdí. Do podélného řezu trasy chodníku je vyznačena linie základové spáry pro založení opěrné zídky, a zároveň dle jednotlivých typických příčných řezů se vztahuje horní líc římsové části opěrné zdi. Také tato linie je vyznačena na podélném řezu v příloze tohoto SO 201.

Opěrnou zeď vzhledem k jílovitému podloží, viz předchozí kapitola, je nutno zásadně zakládat přímo do výkopu, který bude proveden velmi přesně podle tvaru základového pasu. Dilatace popsané v kapitole 4. jsou provedeny i přes základový pas.

Vypracoval:

Ing. Jan Sochůrek