

ZNALECTVÍ, PORADENSTVÍ, PROJEKČNÍ STUDIO



## **SO 201 - OPĚRNÁ STĚNA NA SO 104a**

# **B.201.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA**

<b>Název stavby:</b>	„ZVYŠENÍ BEZPEČNOSTI NA KOMUNIKACÍCH V MOB KRÁSNÉ POLE - II.ETAPA“
<b>Místo stavby:</b>	Městský obvod Krásné pole - Ostrava ulice: Krásnopolská
<b>Zhotovitel projektových prací:</b>	ASA Expert a. s. Konečného 12 710 00 Slezska - Ostrava IČ: 27791891
<b>Charakter stavby:</b>	Novostavba a rekonstrukce
<b>Investor:</b>	Statutární město Ostrava ÚMOB Krásné Pole Družební 576 725 26 - Ostrava tel: 596 426 102
<b>Stupeň projektové dokumentace:</b>	Dokumentace pro provedení stavby
<b>Zodpovědný projektant:</b>	Ing. Radim Žvak
<b>Autorizovaná osoba:</b>	Ing. Alena Hájková
<b>Datum:</b>	srpen 2014

## ÚVOD

Předpokládá se, že případné upřesnění kvantitativních a kvalitativních parametrů inženýrského objektu bude provedeno v rámci dodavatelské přípravy souboru staveb, a to na základě upřesnění požadavků stavebníka, případně aktualizace a upřesnění předaných podkladů.

Podkladem pro zpracování předmětné dokumentace inženýrského objektu pro účely DPS byly stavební výkresy vlastního návrhu.

Projektová dokumentace objektu je zpracována v souladu s vydaným rozhodnutím o umístění stavby, na základě výsledků vyhodnocení povahy a stupně složitosti řešení problematiky dle dosavadních zvyklostí, platných technických norem a souvisejících předpisů, a to v dohodnutém rozsahu a hloubce zpracování.

## TECHNICKÝ POPIS

### Opěrná stěna

#### a) stavební řešení

Jedná se o jednoduchou stavbu klasické gravitační stěny s šikmou lícovou a rovnou rubovou stěnou z železobetonu do systémového bednění. Tato opěrná zeď je navržena v tloušťce v hlavě dříku 600 mm. Výška je proměnná, max. váška od UT je 3,25 m. Terén pod opěrnou stěnou bude opraven do roviny se spádem cca do 3%. Opěrná stěna je vetknutá do základového pásu širokého v základním rozměru 2300 mm a vysokého 1000 mm. Pod tímto základovým pásem bude provedeno hutnění základové spáry a zhutněný šterkový polštář v tl. min. 500 mm. Rubová strana opěrné stěny bude opatřena hydroizolačním souvrstvím (penetrace podkladu + hydroizolace např. ELASTEK 40 MINERAL + GEOTEXTÍLIE 200g/m<sup>2</sup> + NOPOVÁ FÓLIE). U paty rubové strany opěrné stěny bude provedeno odvodnění prostoru za touto opěrnou stěnou pomocí drenážního flexi potrubí DN 125, které bude vždy po cca 10 m vyvedeno skrz opěrnou zeď PVC potrubím DN 100. Drenážní potrubí bude také vyvedeno na začátku a konci navržené opěrné stěny, aby zachycené vody mohly z drenáže volně odtékat. K zásypu rubové strany opěrné zdi bude použit výkopek, který se bude řádně hutnit po vrstvách cca 150 mm. Zhlaví a lícový povrch opěrné stěny bude proveden v pohledové kvalitě betonu (povrchem bednicích dílců).

Opěrná stěna vč základové konstrukce bude dilatována po cca 10 m.

#### b) konstrukční a materiálové řešení

Základový pás je navržen na zhutněném šterkovém polštáři tl. min. 500 mm. Objekt opěrné stěny bude založen na dilatovaném betonovém základovém pásu z betonu C30/37 XC4, XF2. Součástí základu budou kotevní háky z žebírkové oceli pr. 10 á 200 mm. Dilatování dle PD po cca 10 m. Stěna opěrné stěny bude vetknutá do základového pásu. Styčná plocha bude opatřena adhezním můstkem. Stěna bude

provedena z bet. C30/37 XC4, XF2. Stěna bude rovněž dilatována ve shodných místech. Podrobněji viz. statický návrh opěrné stěny.

Provádění zemních prací i vlastní výstavba opěrné stěny bude prováděna po jednotlivých dilatačních celcích - etapách.

Opěrná stěna je navržena s dělením na dilatační celky. Dilatační mezera je navržena šířky 10mm vyplněná při betonáži XPS tl.10mm, přičemž při povrchu opěrné stěny bude vyplněná trvale pružným tmelem. Z vnitřní strany bude opěrná stěna izolována natavenými živičnými pásy. Odvodnění paty opěrné stěny je navrženo pomocí drenáže DN 125.

Nad vrstvou filtračního kameniva bude provedena nepropustná vrstva z jílovité zeminy. Na tuto vrstvu bude provedena skladba chodníku.

Zhlaví a lícový povrch opěrné stěny bude proveden v pohledové kvalitě betonu (povrchem bednicích dílců).

Materiálově je celá stěna navržena jako monolitická v pohledové kvalitě litého betonu. Barevně je uvažováno s přírodní šedou barvou betonu.

**Vzhledem k navazujícím konstrukcím na samotnou opěrnou stěnu (chodníky, autobusový záliv, apod.) je nutné ověřit skutečné výšky opěrné stěny v daných místech. Výšky budou kontrolovány po celou dobu výstavby dodavatelem.**

## Zábradlí

Zábradlí bude provedeno po celé délce opěrné stěny. Je navržena trubková konstrukce výšky 1,0 m s madlem ve výšce 0,9 m a zarážkou pro slepeckou hůl ve výšce 0,1-0,25 m nad povrchem chodníku.

Zábradlí bude do opěrné stěny kotveno pomocí závitových tyčí dle statického návrhu.

Zábradlí bude opatřeno základním nátěrem + 2x email - modrá.

## Zastávkový přístřešek

Zastávkový přístřešek bude zvolen z modulové řady dostupných výrobků na trhu. Základní navrhovaný rozměr je 3,0x 1,5 m - bez bočnic. Rozměr není závazný. Je možné zvolit i vlastní konstrukci dle statického návrhu, která bude upřesněna realizační firmou po dohodě s investorem stavby. Součástí dodávky bude koš na odpad.

Konstrukce bude do stěny kotvena pomocí závitových tyčí dle technického popisu dodavatele, v případě vlastní konstrukce dle statického návrhu.

Vzhledem k šikmému terénu bude přístřešek kotven přes vyrovnávací bet. zídku, která bude vybetonována na opěrné stěně. Bude provedeno svázání těchto konstrukcí háky z žebírkové oceli pr. 10 á 300 mm. Předpokládané rozměry zídky jsou délka 3,3 m šířka 0,35 a výška 0,05-0,35 m. Alt. řešením je různá výška sloupků zastávkového přístřešku.

Materiálově je stěna navržena v pohledové kvalitě litého betonu. Barevně je uvažováno s přírodní šedou barvou betonu.

## ZÁVĚR

Na základě výše uvedených skutečností je zřejmé, že údaje ve výkresové dokumentaci inženýrského objektu nutno brát jako údaje výchozí, které budou upřesněny v rámci dodavatelské přípravy zhotovitele, a to na základě nezbytně nutných, aktuálně doplněných údajů, jež budou k dispozici v době jejich zpracování.

I při provádění jednoduchých zemních prací v rámci provádění konečných terénních úprav objektu je nezbytné dodržovat související bezpečnostní předpisy a předpisy o ochraně zdraví při provádění prací, zejména požadavky na bezpečnost při provádění staveb nebo jejich částí, a souvisejících ustanovení platných technických norem jako i ustanovení zákona 309/2006Sb. a navazujícího, které jsou upraveny zvláštním předpisem –Nařízením vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, která nahrazuje vyhl. č. 601/2006 SB. zrušenou Vyhl.č.342/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Zvláštní zřetel je třeba věnovat na dodržování předpisů o práci v blízkosti podzemních vedení, které nesmí být navrhovanou výstavbou dotčeno.

Do situace navrhovaného inženýrského objektu stavby byly zapracovány údaje o veškerých známých podzemních vedení, které budou realizací předmětného inženýrského objektu dotčeny.

Pokud se při výstavbě zjistí jiné podzemní vedení, je zhotovitel povinen ihned provést nezbytná opatření k omezení rozsahu poruchy popřípadě k její rychlé nápravě.

Před vlastním zahájením stavby je povinností zhotovitele stavby zabezpečit vytýčení těchto sítí jednotlivými správci přímo v terénu a v případě nejasností s umístěním tohoto zařízení provést ručně kopané sondy v místech křížení a přiblížení navrhované vodovodní přípojky ke stávajícím sítím.

Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých pozemních komunikacích.