

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název zakázky: Chodník a opěrná zeď na ul. Revoluční
v Novém Jičíně (podél silnice I/57)

Objednatel: Město Nový Jičín
Masarykovo náměstí 1
741 01, Nový Jičín

Stupeň dokumentace: PDPS

Vypracoval: Ing. Miroslav Knápek

Datum: 02/2021

Počet stránek: 6

Archivní číslo: mk-2020-20-01

a) identifikační údaje objektu,

Název stavby:

Chodník a opěrná zeď na ul. Revoluční v Novém Jičíně (podél silnice I/57)

Místo stavby:

Jedná se o stávající chodník a opěrnou zeď podél silnice I/57 – ul. Revoluční v Novém Jičíně.

Seznam pozemků na kterých se stavba provádí:

katastrální území Nový Jičín–Horní Předměstí

parc. č.	způsob využití	druh pozemku	celková výměra (m ²)	vlastník pozemku
474/1	ostatní komunikace	ostatní plocha	2082	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín
666/1	silnice	ostatní plocha	17549	<u>Vlastnické právo:</u> Česká republika <u>Právo hospodařit s majetkem státu:</u> Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4
724		trvalý travní porost	859	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín
725		trvalý travní porost	5961	Město Nový Jičín, Masarykovo nám. 1/1, 74101 Nový Jičín

Předmět dokumentace:

Projekt opravy chodníku a opěrné zdi.

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

Ochrana stávajících stromů

Stávající stromy budou během stavby chráněny pomocí dřevěného bednění – 14ks.

Zachovávané dřeviny budou v nadzemní i podzemní části chráněny před poškozováním a ničením. Bude přihlédnuto k ČSN 83 9061-Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Bourací práce

V rámci stavby dojde vybourání obruby, asfaltu a podkladního betonu.

Vybourání chodníkové obruby: 172 m

!!! rozsah bouraných obrub bude upřesněn na stavbě a bude odsouhlasen investorem !!!

Vybourání litého asfaltu v tl. 0,04m: 258 m² (11 m³)

Výkop podkladního betonu v tl. 0,20m: 258 m² (52 m³)

Výkop podkladních vrstev v tl. 0,10m: 258 m² (26 m³)

Vybouraný materiál bude odvezen na skládku.

Chodník

Nově je navržen chodník ze zámkové dlažby ve stávající šířce 1,5m. Od okolního terénu bude chodník ohraničen betonovou obrubou 10/25 do betonu C20/25. Převýšení obruby bude 0,10m. Na konci chodníku bude osazen varovný pás šířky 0,4m z červené reliéfní zámkové dlažby.

Zeleň

V rámci stavby bude proveden dočasný výkop zeminy za obrubou (20m³). Zemina bude uložena na mezideponii na chodníkovém tělese. Po osazení obruby bude zemina přemístěna do původní polohy a bude uvedena do původního stavu. Prostor za obrubou bude v šířce 0,5m zatravněn.

Oprava opěrné zdi a výměna zábradlí

Jedná se o stávající zábradlí podél chodníku, který je vyvýšený nad silnicí I/57 – ul. Revoluční v Novém Jičíně. Zábradlí je uloženo do stávající opěrné zdi. Zábradlí i horní část opěrné zdi je již v nevyhovujícím stavu a proto dojde k sanaci opěrné zdi + osazení nového zábradlí. Délka stávající opěrné zdi je 172,0m, šířka horní části je 0,48m a rozteč sloupků stávajícího zábradlí je 1,2m.



Stávající stav

Sanace opěrné zdi

Stávající koruna zídky bude odbourána v tloušťce cca 150mm. Bude odstraněna suť a nesoudržné části betonu. V případě, že bude v bourané části nalezena výztuž, bude tato ponechána a zabetonována včetně nově navržené výztuže. Bude provedena aplikace vlepuvané výztuže na chemickou maltu, například HILTI HIT HY 200, může být použita obdobná vhodná alternativa, například FISCHER, BASF, SIKA. Kotevní otvory budou provedeny, vyčištěny a upraveny dle požadavků výrobce chemické malty. Soudržný povrch betonu bude očištěn mechanicky (ozametání, vysátí), následně bude omyt tlakovou vodou. Poté bude na povrch aplikován adhezní můstek například SikaTop Armatec 110 EpoCem, popřípadě obdobný vhodný přípravek. Při aplikaci musí být dodrženy všechny požadavky výrobce. Bude provedeno vyztužení z předem naohýbaných pásů KARLSÍTE. Přesah jednotlivých pásů výztuže bude minimálně 200mm. Okolo vyvážné výztuže bude provedeno bednění, včetně úkosů hran 15x15mm. Beton bude řádně zhutněn, například vibrováním a následně bude provedena povrchová úprava – hlazený beton, aby byly uzavřeny póry na povrchu. Beton bude po nezbytně dlouhou dobu ošetřován podle platných norem. Sanace opěrné zdi bude provedena do úrovně původní výšky.

Dále bude provedeno čištění dilatačních spár. Spáry budou vyplněny těsnícím provazcem a zatmeleny trvale elastickým tmelem s požadovanou odolností proti dešťovým srážkám, vlivu chloridů, vlivu mrazu a vlivu solí.

Zábradlí

Stávající zábradlí bude vybouráno v délce 171,08m a bude nahrazeno novým ve stejné délce.

Zábradlí je navrženo z otevřených profilů s jedním výplňovým prutem. Jedná se o ocelové silniční mostní zábradlí bez vodící funkce pro nevidomé a slabozraké. Zábradlí jsou tvořena z ocelových profilů 1 IPE 100-1065, 2 UPE 100-3760 a 3 UPE 100-1825. Rozestup sloupků je 1,88m. Středová část je tvořena profily 4 PL40x10-930 a 5 P10x50-60. Sloupky budou kotveny na sanovanou opěrnou zeď pomocí patní desky 6 P15x200-250. Patní desky budou uchyceny pomocí chemické kotvy M16, hloubka kotevního otvoru 150mm. Zábradlí je navrženo o výšce 1,1m. Povrchová úprava zábradlí je žárové zinkování.

Na severní straně bude zábradlí ukončeno samostatným sloupkem a nebude fyzicky napojeno na stávající pokračující zábradlí. Mezi jednotlivými zábradlími bude vytvořena mezera o šířce 0,12m, aby došlo k přerušení vodivosti. Navazující zábradlí se nachází pod kabely VN.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,

Bylo provedeno „Zhodnocení statického stavu opěrné stěny podél silnice I/57 v Novém Jičíně a Bludovicích“ (06/2020, Ing. Palička Aleš).

Konstrukce doposud z hlediska bezpečnosti a použitelnosti plnila bez problémů svůj účel. Zatížení ani jiné vnější podmínky na konstrukci se nemění a lze ji tak na základě dřívějšího uspokojivého chování považovat za bezpečnou.

V místě stavby bylo provedeno geodetické zaměření – podklad z GIS města Nový Jičín.

Před započítím stavebních prací je nutno provést vytýčení skutečného průběhu sítí. Stavební práce v blízkosti sítí, budou prováděny v souladu s požadavky jejich správců uvedených v jejich vyjádření k existenci sítí a projektové dokumentaci.

V místě stavby se nachází ochranná pásma následujících inženýrských sítí:

- Sdělovací vedení ve správě Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
- Kabely veřejného osvětlení ve správě Technické služby města Nového Jičína p.o.
- Nadzemní vedení VN ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Vodovod ve správě SMVAK a.s.
- Plynovod ve správě GridServices, s.r.o.

Před započítím stavebních prací je nutno provést vytýčení skutečného průběhu sítí. Stavební práce v blízkosti sítí, budou prováděny v souladu s požadavky jejich správců uvedených v jejich vyjádření k existenci sítí a projektové dokumentaci.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Stavba nemá další objekty.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Konstrukce chodníku je navržena dle TP170 v následující skladbě:

Chodník (D2-D-1-CH-PIII):

Zámková dlažba	DL	0,06 m	ČSN 73 6131
Pískové lože	L	0,03 m	
$E_{def,2} = 50 \text{ MPa}$			
Štěrkodrt' 0/32	ŠD _B	0,10 m	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0/63	ŠD _B	0,15 m	ČSN 73 6126-1
<hr/>			
Celkem		0,34 m	
$E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$			

Výše uvedená konstrukce je navržena za předpokladu zhutnění pláňe na modul přetvárnosti $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,

Jedná se o opravu chodníku v původní poloze. Odvodnění chodníku zůstane stávající.

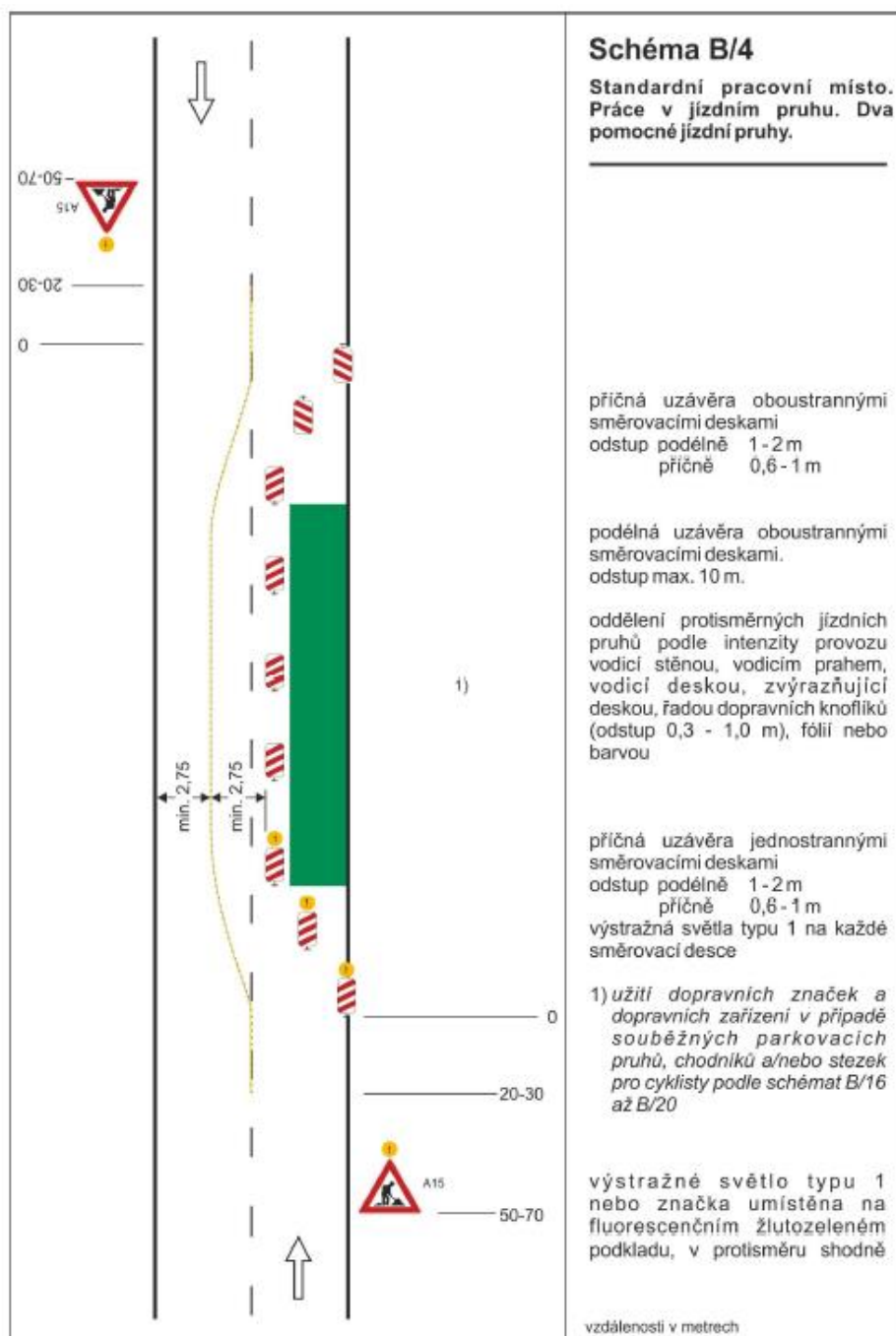
g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,

Svislé dopravní značení

Během opravy opěrné zdi budou ze zábradlí odmontovány stávající značky A 1a (Zatáčka vpravo) a P 2 (Hlavní pozemní komunikace). Značky budou v rámci provizorního dopravního

značení dočasně umístěny na samostatných sloupcích na silnici I/57. Po osazení nového zábradlí budou značky zpět namontovány na původní místo.

Chodník bude během opravy uzavřen. Na silnici I/57 – ul. Revoluční bude během stavby osazeno provizorní dopravní značení. Přechodné dopravní značení bude použito dle TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (3. vydání), předpis vydaný Ministerstvem dopravy a spojů ČR v roce 2015. V daném místě bude použito přechodné dopravní značení podle schéma B/4.



Realizaci přechodného dopravního značení po dobu výstavby, vč. zajištění stanovení přechodné úpravy provozu na sil. I/57 – ul. Revoluční, zajistí zhotovitel stavby, který náklady s jeho zajištěním, provozem a údržbou zahrne do nabídkové ceny stavby.