



NOZA, s.r.o.
Huťská 229, 272 01 Kladno
IČ: 24767417; DIČ: CZ24767417
tel/fax: +420 312 245 114; e-mail: info@nozasro.cz
www.nozasro.cz

Akce: **OPRAVA MK 1d TŘEBICHOVICE 2018**

Příloha: **B.1 | Technická zpráva**

Investor: **Obec Třebichovice**
Třebichovice 89
273 06 Libušín

Zodpovědný projektant: Ing. Tomáš Kapal
HIP: Ing. Martin Lukeš
Vypracoval: Ing. Martin Lukeš

Zpracovatel částí: NOZA, s.r.o.
Huťská 229
272 01 Kladno

Číslo zakázky: 2017133P
Datum: 12/2017
Stupeň: DPS

Paré:

OBSAH

1	Identifikační údaje stavby	2
2	Stručný technický popis	3
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	3
4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	3
5	Návrh zpevněných ploch	3
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění	5
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	5
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	5
9	Vazba na případné technologické vybavení	6
10	Přehled provedených výpočtů	6
11	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace Všechny druhy energií	6
12	Závěr	6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Údaje o stavbě

Název stavby: Oprava MK 1d Třebichovice 2018
Místo stavby: Obec Třebichovice, místní komunikace 1d dle pasportu komunikací
Katastrální území: Třebichovice (770001)
Charakter stavby: Oprava
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

Stavebník/Objednatel

Objednatel: Obec Třebichovice
Třebichovice 89
273 06 Libušín
IČ: 002 35 016, DIČ: CZ002 35 016

Údaje o zpracovateli dokumentace

Zpracovatel dokumentace:
NOZA, s.r.o.,
Huťská 229, 272 01 Kladno
IČ: 247 67 417; DIČ: CZ247 67 417
Autorizovaný inženýr: Ing. Tomáš Kapal
č. autorizace ČKAIT: 0010885

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Předmětem projektu je oprava místní komunikace, označené v pasportu komunikací jako 1d, lokálně zvané U Bytovek.

Komunikace je ve stávajícím stavu živičná, s velmi výraznou degradací svrchních vrstev, mnoha výkopy po realizaci sítí a s neusměrněným tvarem bez obrubníků. Vzhledem k rozsahu poškození komunikace je nutná oprava formou výměny konstrukčních vrstev.

Návrh předpokládá kompletní výměnu stávajících vrstev a usazení vozovky do obrubníků při zachování stávající nivelety. Nová konstrukce bude provedena jako opět živičná s následující skladbou:

Nová skladba komunikace:

Asfaltový beton obrusný	ACO 11	40 mm
Postřík spojovací		0,4 kg/m ²
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	70 mm
Postřík infiltrační		1,0 kg/m ²
Štěrkodrt'	ŠD _A	200 mm
Štěrkodrt'	ŠD _B	200 mm
Celkem		510mm

Pro budoucí možnou rekonstrukci chodníků budou provedeny přejezdové obrubníky v místě vjezdů. Cílem stavby je zvýšení uživatelského komfortu a bezpečnosti pro všechny účastníky silničního provozu za využití řešení formou opravy komunikace.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území: Třebichovice (770001).

GPS předmětné lokality je: 50°11'22 "N, 14°04'24"E.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

V zájmové oblasti byl za účasti zástupce zhotovitele této PD proveden zevrubný stavebně technický průzkum potvrzující po stavební stránce možnost stavbu provést. Pro zpracování PD, vzhledem k charakteru stavby, byly použity následující podklady:

- geodetické zaměření vč. polohopisu a výškopisu
- orientační zakres inženýrských sítí dodaných jednotlivými správci
- průzkum terénu za účasti zhotovitele PD
- fotodokumentace pořízená zhotovitelem PD

4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba není členěna na více stavebních objektů a bude provedena jako celek.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Komunikace je navržena podle platných ČSN a TP, její mechanická stabilita je zajištěna.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly předpokládanému dopravnímu zatížení.

Konstrukce nových vrstev jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121, nestmelené konstrukční vrstvy ČSN 73 6126-1, ČSN 736126-2 a dlažby ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev, eventuálně použít spojovací asfaltové postříky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Povrch vozovky po odstranění stávající obrusné vrstvy musí být před realizací nové vrstvy řádně očištěn, osušen a ošetřen příslušnými spojovacími postříky.

Stavba je navržena jako stavba dopravní infrastruktury, řešící stávající nevyhovující stav místní komunikace 1d „U Bytovek“.

Cílem stavby je zvýšení uživatelského komfortu a bezpečnosti pro všechny účastníky silničního provozu za využití opravy komunikace.

5.1 Místní komunikace 1d

Stávající velmi degradované asfaltové vrstvy budou odstraněny, vrstvy podkladu budou odbagrovány, v případě možnosti dalšího použití budou očištěny a použity do nových podkladních vrstev. Zemní pláň po odstranění vrstev bude v případě nutnosti odbagrována do požadované hloubky pro nové vrstvy, jelikož stávající hloubka vrstev je neznámá. Nová zemní pláň bude zhutněna na hodnotu min. 45MPa. Budou provedeny podkladní vrstvy a usazeny obrubníky pro udržení tvaru konstrukčních vrstev. Dále budou provedeny nové asfaltové vrstvy.

Všechny vpusti a povrchové znaky sítí budou upraveny v souladu s novým stavem.

Niveleta komunikace se opravou nemění.

V obrubnicích bude připraveno snížení pro napojení vjezdů po případné navazující rekonstrukci chodníků a vjezdů samotných.

Pro přístup k nemovitostem v obytné zóně bude maximální výška nášlapu přejezdového obrubníku +2cm.

Dopravní značení bude zachováno stávající.

Skladba vozovky bude následující:

Nová skladba komunikace:

Asfaltový beton obrušný	ACO 11	40 mm
Postřik spojovací		0,4 kg/m ²
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	70 mm
Postřik infiltrační		1,0 kg/m ²
Štěrkodrtě	ŠD _A	200 mm
Štěrkodrtě	ŠD _B	200 mm
Celkem		510mm

5.2 Doporučené materiály

Navržené a doporučené materiály mohou být dodavatelem, příp. investorem během stavby nahrazeny jinými (od jiného výrobce, barevné provedení). Nutnou podmínkou je zachování shodné kvality (doložené certifikáty), rozměrů a barevných kontrastů.

Základní upínací prvky jsou zvoleny:

- betonová silniční obruba rozměru 150/250/1000
- betonová přejezdová obruba rozměru 150/150/1000

5.3 Příprava území

Před zahájením pracovní činnosti bude oficiální zahájení stavby neprodleně oznámeno jednotlivým správcům sítí. Veškeré inženýrské sítě budou před zahájením stavby vytyčeny a tato trasa bude po celou dobu stavby zřetelně udržována.

Výkopové práce v místě inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně, bez použití mechanizace.

Povrchové znaky inženýrských sítí budou vyrovnány v souladu s novým stavem, ten bude bez větších odchylek od současného stavu.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

6.1 Odvodnění zpevněných ploch

Odvodnění oproti stávajícímu stavu není měněno. Voda bude odváděna podélnými a příčnými sklony komunikací do uličních vpustí. Vpusti budou pouze upraveny v souladu s novým stavem po opravě.

6.2 Odvodnění zemní pláň

Odvodnění zemních plání bude zachováno stávající.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č. 268/2015, kterým je novelizován zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2015 Sb.

Nové dopravní značení v rámci akce se nenavrhuje.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Pro provádění stavby budou dodrženy následující podmínky:

- Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, jejich změnami, technickými podmínkami (TP), platnými zákony a vyhláškami.
- Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména vyhl. č. 363/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technické zařízení při stavebních pracích a všechny předpisy s tím související.
- Stavební práce zasáhnou do hloubky maximálně 0,55 m pod úroveň stávající vozovky v místě zpevněných ploch. Při provádění výkopových prací v pásmu technologického vedení nebude použito strojní techniky.
- Zákres inženýrských sítí je orientační, dle podkladů jednotlivých správců. Před započítím stavby je nutné polohy veškerých sítí vytyčit příslušnými správci a po celou dobu stavby udržovat. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace a za dodržení dalších podmínek správce.
- Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení, či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení.
- Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší než 3 m.
- Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu.
- Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelanou vrstvu položit co nejdříve.
- Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.
- Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s řádnou boční opěrrou.
- Vyrobený beton je nutné podle možnosti ihned uložit – zejména v horkých letních měsících – aby bylo zabráněno rychlému vysychání čerstvého betonu. Před započítím betonování je nutné se přesvědčit, že místo pokládky betonu je čisté, případné bednění dostatečně pevné i těsné (jakmile je beton uložený do bednění, je třeba dbát na správné zhutnění, a to buď ručně, nebo pomocí vibrátorů). Nezbytná je ochrana betonu před slunečním zářením, silným větrem nebo prudkým deštěm, což lze provést pomocí plachet, textilie či fólie. Správným ošetřováním zatvrdnutého betonu vodou, zvýšíme jeho trvanlivost.
- Technologická lhůta vyzrání (vytvrzení) betonu je 28 dní, během které nesmí být veškerá konstrukce vystavena jakémukoliv namáhání vzniklému např. průjezdem vozidel či

manipulační technikou stavby. V opačném případě se riskuje brzké porušení konstrukce a ztrátě stability díla.

- Veškeré ložné spáry stávající vozovky budou před položením nové vrstvy asfaltu ošetřeny spojovacím postříkem. Veškeré styčné spáry, které jsou namáhány vnějším prostředím, budou certifikovaně zality trvale pružnou zálivkou, ošetřeny asfaltovou emulzí a zasypány křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové konstrukce.
- Napojení nových asfaltových krytů vozovek a stávajících, bude provedeno „zazubením“ vrstev v předepsané šířce a tloušťce dle tloušťky navrhovaných vrstev.
- Sejmutí ornice bude provedeno podle skutečné potřeby v okamžiku provádění stavby.
- Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby, viz ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- Asfaltové směsi musí mít požadované vlastnosti.
- Napojení ohrub bude provedeno seříznutím obou konců ohrub pod patřičným úhlem.

Projektová dokumentace byla v průběhu zpracování projednána se zástupci objednatele, všechny připomínky a požadavky byly zapracovány do dokumentace. Projektovou dokumentaci vypracovaly oprávněné osoby, tj. projektant s potřebnou autorizací.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba není vázána na žádné technologické vybavení.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Posouzení rozhledů:

Vzhledem k zachování stávajících poměrů v místě není nutno rozhledy ověřovat, změna situace nezhorší stávající stav, naopak je očekáváno zlepšení poměrů v napojení.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba řeší pohyb pěších pouze tím, že žádný z vjezdů a vstupů na pozemek nebude s nášlapem vyšším než 2cm. Opravu chodníků, jež jsou zde v lokalitě obytné zóny nestandardně odděleny od vozovky, dokumentace neřeší.

12 ZÁVĚR

Zpracování dokumentace vychází z platných předpisů a je členěna dle vyhlášky 146/2008 Sb. Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru.

V Kladně

Ing. Martin Lukeš