

REKONSTRUKCE ULICE NA KARLOVĚ V BENEŠOVĚ

OBSAH:

Technická zpráva

Situace

Vzorový řez

Položkový rozpočet

M 1:500

M 1:50

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Stavba:	Rekonstrukce ulice Na Karlově
Investor:	Město Benešov Masarykovo náměstí 100 256 01 Benešov
Místo stavby:	ulice Na Karlově
Okres:	Benešov
Kraj:	Středočeský
Stupeň PD:	dokumentace pro zadání stavby

2. PODKLADY

2.1. Zpracovaná dokumentace

- Údaje z ÚPD města

2.2. Geodetické podklady

- Polohopisné a výškopisné zaměření /ALFAGEODETA/

2.3. Ostatní podklady a průzkumy

- Mapové podklady KN a PK.
- Dopravní průzkumy
- Vlastní průzkumy a sčítání
- Stavební průzkum inženýrských sítí.
- Aktuálně platné technické normy (zejména ČSN 73 6101, ČSN 73 6102, ČSN 73 6110, 73 6201, ČSN 72 6222, ČSN 73 6133), předpisy TP, TKP, PPK, vzorové listy, vzorové výkresy opakovaných řešení).

3. ÚVOD

3.1 Všeobecně

Předmětem rekonstrukce ulice na Karlově je uvedení komunikace do původního stavu po stavbě inženýrských sítí, kdy byl do komunikace uložen nový řad splaškové kanalizace a vodovodu. Zároveň byl starý řad dešťové kanalizace částečně odstraněn a zaslepen. V rámci stavby byly nově zhotoveny kanalizační a vodovodní přípojky do jednotlivých nemovitostí. Nově byly zrekonstruovány uliční vpusti

včetně přípojek do řadu a přípojky od stávajících dešťových svodů na nemovitostech. V rámci investice firmy T-Mobile byla do chodníků uložena chránička pro optické kabely včetně přípojek do okolních nemovitostí. Výkopy po sítích byly po vrstvách hutněny a konstrukce vozovky byla provizorně nahrazena vrstvou štěrkodrti a asfaltového recyklátu.

Navržená rekonstrukce spočívá v celkové rekonstrukci vozovkového souvrství a chodníků v obnovení dlážděného krytu vozovky a chodníků. V rámci stavby budou vyměněny stožáry veřejného osvětlení.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Základní technický popis

V rámci rekonstrukce budou odstraněny kryty chodníků z betonových dlaždic, ze zámkové dlažby včetně vytrhání betonových obrubníků a budou nahrazeny kamennými obrubníky a krytem z kamenné mozaiky. Poškozené dlážděné plochy chodníků a vozovek budou v určeném rozsahu vybourány a následně předlážděny stávajícím a doplněným materiálem.

Celá rekonstrukce je rozdělena do 3 částí:

1. část - od náměstí ke staré zvonici

V této části byl původní dlážděný kryt z velkých kostek ze 2/3 odstraněn při stavbě sítí. Rekonstrukce počítá s vytrháním obrub z krajníků KS vpravo, s pokládkou nových obrubníků OP3 250/200 oboustranně s nášlapem 10 cm při šířce pojezdné části vozovky 4,6m. Stávající podkladní vrstvy vozovky budou odstraněny na úroveň pláň. Po vyrovnaní pláň štěrkodrtí v tl. do 10cm bude položena výztužná a separační vrstva geotextilie. Následně budou osazeny kamenné obrubníky do betonového lože zadlážděny chodníky krytem z kamenné mozaiky kroužkové. Podkladní vrstva vozovky je navržena ze štěrkodrti 0/63 o tl.20cm. Na zhutněnou podkladní vrstvu bude proveden dlážděný kryt z kamenné dlažby 10/10cm do lože ze štěrkodrti 4cm. Na straně vozovky bude proveden dvou řádek z kostek 10/10 a straně chodníku 4 řádky kostek

2. část - od staré zvonice podél zříceniny k sjezdu k ŽS

V této části bude obnoven původní kryt z původních velkých kostek /kočičí hlavy/ z úseku č.1. poškozený kryt chodníku a vozovky bude odstraněn, poškozené podkladní vrstvy budou vyměněny shodně jako v úseku 1 a plochy budou opětovně zadlážděny. Vozovka z velkých kostek kladených do řádků kolmo na obrubníky. Obrubníky budou původní tl. 10 cm do betonového lože s opěrou. Nášlap min. 8 cm. Podél obrubníku na straně vozovky řádek kostek podélně kladených. Na straně chodníku 4 řádky kostek tmavý odstín /původní čedič/. Chodník v trase řádková dlažba mozaika ze stávající dlažby.

3. část - od náměstí ke staré zvonici

V této části byl původní dlážděný kryt z velkých kostek odstraněn při stavbě sítí. Rekonstrukce počítá s vytrháním zbytků dlaždění a kamenných obrub vpravo a vlevo, s pokládkou nových obrubníků OP3 250/200 oboustranně s nášlapem 10 cm při zachování šířky vozovky. Podél kostela budou ponechány stávající obruby /š.10cm/ s výškovou úpravou a vyrovnaním. Stávající podkladní vrstvy vozovky budou odstraněny na úroveň pláň. Po vyrovnaní pláň štěrkodrtí v tl. do 10cm a jejím zhutnění bude položena výztužná a separační vrstva geotextilie. Následně budou osazeny kamenné obrubníky do betonového lože, zadlážděny chodníky krytem z kamenné mozaiky kroužkové. Podkladní vrstva vozovky je navržena ze štěrkodrti 0/63 o tl.20cm. Na zhutněnou podkladní vrstvu bude proveden dlážděný kryt z kamenné dlažby 10/10cm do lože ze štěrkodrti 4cm. Na straně vozovky bude proveden dvou řádek z kostek 10/10 a straně chodníku 4 řádky kostek tmavé barvy. Dlážděné plochy budou přerušeny 4 řádkem kostek tmavé barvy /shodně jako chodník podél fary/.

Parkovací stání budou zhotovena z původní dlažby velké /kočičí hlavy/ kladené v řádcích kolmo na obruby. Parkovací stání budou lemována řádkem z velkých kostek kladených podélně. Podél obruby bude rovněž dvouřádek z kostek 10/10.

Vjezdy provedeny dlážděné z kostech 10/10 s kroužkovou vazbou a lemováním řadou kostek.

4.2 Směrové řešení

Ponecháno stávající bez úprav.

4.3 Výškové řešení

Návrh výškového řešení je dán niveletou stávajícího terénu. Komunikace respektuje všechna napojení a sjezdy.

4.4 Návrh konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 na standardní podmínky v podloží. Vzhledem k tomu, že v rámci přípravy nebyl realizován podrobný geologický průzkum vyhrazuje si projektant možnost navrhnout úpravu zvyšující únosnost pláně po odstranění stávající konstrukce v případě, že únosnost nebude vyhovovat předepsaným hodnotám.

Zpevněné plochy pojížděné i nepojížděné budou provedeny v následujícím složení konstrukčních vrstev dle TP 170 a TP 192.

Základní návrhové parametry:

- Třída dopravního zatížení VI
- Úroveň porušení vozovky D2
- Předpokládaná životnost 20 let

Konstrukce vozovky dle TP 170 dlažba

• Kamenná dlažba 10/10 nebo 15/17	tl. 10-17cm	ČSN 73 61 31
• Lože drť 4/8	tl. 4cm	ČSN 73 61 26
• Štěrkodrt' 0/63	tl. 20cm	ČSN 73 61 26
• Výztužná a separační geotextilie tkaná 300g/m ²		
• Štěrkodrt' 0/63 ŠD _A	tl. 10cm	ČSN 73 61 26
Celkem	tl. 44 resp. 51cm	

Konstrukce vozovky vjezdů dle TP 170 D2-D-1- VI- PIII

• Kamenná dlažba 15/17 řádková	tl. 15-17cm	ČSN 73 61 31
• Lože drť 4/8	tl. 4cm	ČSN 73 61 26
• Směs stmelená cementem 0/32 SC8/10	tl. 18cm	ČSN 73 61 24
• Štěrkodrt' 0/32 ŠD _B	tl. 15cm	ČSN 73 61 26
Celkem	tl. 52cm	

Modul přetvárnosti $E_{def,2}$ na pláni (aktivní zóně) je požadován	min. 45MPa.
Modul přetvárnosti $E_{def,2}$ na ochranné vrstvě štěrkodrti je požadován	min. 80MPa.
Modul přetvárnosti $E_{def,2}$ na podkladní vrstvě štěrkodrti	min. 100MPa.

Konstrukce chodníků dle TP 170 D2-D.1-O-PIII

• Kamenná mozaika	tl. 6cm	ČSN 73 61 31
• Leže drť 4/8	tl. 3cm	ČSN 73 61 26
• Štěrkodrt' 0/32 ŠD _A	tl. 15cm	ČSN 73 61 26
• Štěrkodrt' stávající	tl. 15cm	ČSN 73 61 26
Celkem	tl. 39cm	

Modul přetvárnosti $E_{def,2}$ na pláni (aktivní zóně) je požadován	min. 30MPa.
Modul přetvárnosti $E_{def,2}$ na podkladní vrstvě štěrkodrti je požadován	min. 80MPa.

4.5 Odvodnění

Systém odvodnění

Dešťová voda z chodníků bude svedena příčným spádem do vozovky. Dešťová voda z vozovky bude sváděna podélným a příčným sklonem do uličních vpustí. Uliční vpusti budou výškově urovnané.

5. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace) a podmínky vlastníků a správců jednotlivých sítí. Podrobněji jsou zásady BOZP popsány v Průvodní zprávě.

6. OCHRANNÁ PÁSMATA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, popř. údajů správců. Provádění stavebních prací v ochranných pásmech stanovují citované zákony a předpisy. Podmínky prací v ochranném pásmu vedení stanovuje provozovatel vedení. Při stavbě dojde ke styku se sítěmi. Práce budou probíhat po vytýčení sítí. V ochranných pásmech budou práce prováděny ručně. Veřejné osvětlení v místě zpevněné plochy bude přeloženo mimo plochu do zeleně.

Benešov 02/2021



Ing. Tichovský Roman