



TECHNICKÁ ZPRÁVA

21PP1004-26(03)

01/2024

Objednatel

Město Bílina

Břežanská 50/4
418 01 - Bílina
IČO: 00266230
DIČ: CZ00266230

Zhotovitel

Pavepro s.r.o.

V lukách 2887/18
Horní Počernice, 193 00 – Praha 9
IČO: 093 23 988
DIČ: CZ09323988

Zakázka

21PP1004-26(03) – Projektová dokumentace ve stupni DPS
Obnova chodníku v ulici Aléská, Bílina

Vypracoval

Ing. Jan Sedláček
+420 702 118 244, sedlacek@pavepro.cz

Datum

01.01.2024



OBSAH

1	Předmět zakázky	3
2	Podklady a průzkumy	3
3	Stručný technický popis navrženého řešení	3
3.1	Chodník v ulici Aléská	3
3.2	Sjezdy v ulici Aléská.....	4
3.3	Bourací práce	4
3.4	Zemní práce	5
3.5	Skladby vozovek a použité materiály	5
3.5.1	Skladby	5
3.5.2	Použité dlažby a obrubníky (referenční typy).....	6
3.6	Zeleň a ochrana zeleně	8
3.7	Dodatečná ochrana inženýrských sítí	8
3.8	Bezbariérové užívání stavby	9
3.9	Zvláštní podmínky provádění stavby	9



1 PŘEDMĚT ZAKÁZKY

Předmětem díla se rozumí zpracování jednostupňové projektové dokumentace pro tendr a realizaci díla „Obnova chodníku v ulici Aléská, Bílina“.

Jedná se o kompletní opravu stávajícího chodníku a přípravy pro rekonstrukci veřejného osvětlení. Stávající chodník bude vybourán včetně podkladních vrstev a budou realizován nový chodník s dlážděným krytem. Součástí je kompletní výměna silničních obrubníků. Chodník v místech stávajících sjezdů bude upraven tak, že bude snížen odraz obrubníků a bude navýšená konstrukce pro pojezd osobními automobily.

Dokumentace je vypracována ve stupni pro provádění stavby, ale vzhledem k charakteru stavební zakázky se jedná o zjednodušenou formu, neodpovídající Vyhlášce č. 146/2008 Sb. Slouží zejména jako podklad pro výběr Zhotovitele a pro přesnou specifikaci rozsahu a technologického postupu opravy.

2 PODKLADY A PRŮZKUMY

- Zadání objednatele
- Geodetické zaměření
- Místní šetření a fotodokumentace
- Zjištění obsahu PAU v asfaltové obrusné vrstvě v souladu s Vyhl. č. 130/2019 Sb. (protokol je součástí dokladové části dokumentace)
- Předprojektová jednání s dotčenými orgány státní správy a místní samosprávy

3 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

3.1 Chodník v ulici Aléská

Chodník o délce 97,7 m a šíře 1,5 m, kryt z betonové zámkové dlažby v barvě přírodní o rozměrech klasické kostky 100 x 200 mm, tl. 80 mm. Kryt je vydlážděn v jednotném příčném sklonu ve směru do vozovky 2,0 %, podélný sklon chodníku je v rozmezí 2,8 – 4,9 % směrem do ulice Nerudova. Chodník lemují po obou stranách nové betonové obrubníky. Mezi chodníkem a vozovkou budou použity silniční obrubníky výšky 150 / 250 / 300 mm, šíře 150 mm. Mezi zástavbou a chodníkem budou obrubníky 80 x 250 mm. Veškeré nové dlážděné kryty budou opraveny včetně podkladních vrstev. Výška odrazu u obrub se sníženým nášlapem bude vždy + 2 cm. U sjezdů bude výška odrazu + 5 cm, standardní nášlap bude + 15 cm. Varovný pás bude široký 0,4 m a vystoupá přesně do výšky odrazu přechodového obrubníku + 8 cm. Výška odrazu u chodníkového obrubníku bude + 6 cm, coby přirozená vodící linie pro nevidomé a slabozraké. V místech sjezdů bude chodníková obruba úplně zapuštěna na +/- 0 cm.

Plochy kolem hmatné reliéfní dlažby budou vydlážděny dlažbou 20 x 20 cm, tl. 80 mm v barvě přírodní. Tato dlažba je specifická tím, že nemá zkosené hrany. Podél silniční obruby je uvažována obnova vozovky v šířce 0,5 m šterkovým podkladem a vrstvou živice v tl. 100 mm. Součástí stavby je obnova přidruženého zeleného pásu v mocnosti 150 mm. V rámci stavby je uvažována kompletní výměna zeminy, osetí travním semenem a zálivka.

V chodníku dojde k retriifikaci podzemního hydrantu a vodovodního uzávěru.

3.2 Sjezdy v ulici Aléská

Budou obnoveny tři stávající garážové sjezdy a vzniknou dva nové. Sjezdy budou mít zvýšenou konstrukci pro pojezd osobními vozy. Povrch bude opatřen distanční dlažbou tl. 80 mm v barvě přírodní. Rozměry před garážemi budou zachovány, jako stávající. Zpevněné plochy budou lemovány zapuštěnými betonovými obrubníky tl. 80 mm, výšky 250 mm s odrazem +/- 0 cm.

3.3 Bourací práce

Před zahájením stavebních prací budou vytyčeny všechny zasažené inženýrské sítě. Projektant upozorňuje, že někteří správci sítí poskytují souhlasy s činností v ochranných pásmech až těsně před samotnou realizací po vytyčení!

V první fázi dojde k řezání stávajících asfaltových a betonových krytů. Asfaltový kryt bude řezán v tl. 100 mm podél silniční betonové obruby v celé délce 102 m. Betonový kryt bude pečlivě řezán u vjezdů do garáží v tl. 250 mm a délce 9,3 m. Rovněž budou ručně odstraněny betonové nájezdy před stávajícím vjezdy.

Stávající asfalty, betony a nestmelené kryty budou odstraněny z části ručně a z části lehkou mechanizací z důvodu relativně stísněných poměrů a velkého množství podzemních inženýrských sítí. Podkladní beton bude vybourán v předpokládané tl. 250 mm. Betonové obrubníky budou odstraněny v celém rozsahu. Stávající dlážděné kryty budou rozebrány a odvezeny (nebudou znovu využity na této stavbě). Stávající konstrukce budou odtěženy u chodníkových ploch do hloubky 260 mm a sjezdů 320 mm. Lze předpokládat, že pod dlážděnou částí chodníku již vhodné podkladní materiály jsou a bude nutná pouze výšková úprava profilace, nicméně v rozpočtu je uvažována kompletní skladba v celém rozsahu. Může se tedy jednat o rezervu v rozpočtu!

Budou odstraněny stávající keře v délce 7,0 m a to včetně kořenů.

Pozn.: Vzhledem ke stísněným místním poměrům nebyly v rámci předprojektové přípravy provedeny destruktivní diagnostické zkoušky – jádrové vrtání. Tloušťka podkladního betonu byla určena odborným odhadem na základě místních zkušeností. Zhotovitel bude fakturovat pouze skutečně provedený rozsah bourání.

Stavba uvažuje se sanací pláň v 50 % celkové zpevněné plochy v tl. 100 mm. Jedná se o rezervu v rozpočtu, ke které bude přihlédnuto po provedení místního šetření za přítomnosti geotechnika a TDS a pokud statické zatěžovací zkoušky nevyjdou $E_{def,2}$ méně jak 30 MPa.

Zasažené inženýrské sítě budou ručním způsobem obnaženy a dodatečně ochráněny dělenými chráničkami.

3.4 Zemní práce

Po dokončení odkopu na úroveň zemní pláň budou práce pozastaveny. Bude provedena prohlídka za účasti TDS a geotechnika. Společně vyberou místa pro statické zatěžovací zkoušky. Tyto budou provedeny za vhodných klimatických podmínek dle platné zkušební normy. Na zemní pláni budou provedeny dvě zatěžovací zkoušky. Pokud $E_{\text{def},2}$ vyjde více jak 30 MPa, je možné pokračovat pokládkou konstrukčních vrstev. Z důvodu neznalosti podkladních vrstev, projekt uvažuje s případnou nutností provedení výměny materiálu aktivní zóny v mocnosti 100 mm za materiál vhodný dle ČSN 73 6133; 50 % plochy. Další dvě kontrolní zatěžovací zkoušky budou provedeny po provedení šterkových vrstev. $E_{\text{def},2}$ na chodníku ≥ 45 MPa a ve sjezdech ≥ 50 MPa.

Jak již bylo zmíněno, v rámci zemních prací bude provedena úprava stávajícího terénu kolem chodníkových obrub. Stávající vrchní zemina bude stržena. Následně bude obnažený zelený pruh ohumusován prosévanou zemínou v mocnosti 150 mm a oset travním semenem.

3.5 Skladby vozovek a použité materiály

3.5.1 Skladby

Chodník v ulici Aléská

Požadavky na $E_{\text{def},2}$

▼ 45 MPa	DL. 80 mm		ČSN 73 6131, ČSN EN 1338
▼ 30 MPa	L 30 mm	HDK 4/8	ČSN 73 6131, ČSN EN 13242+A1
	ŠDb 150 mm	0/32	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 ED.2
	Celkem = 260 mm		

Sjezdy v ulici Aléská

Požadavky na $E_{\text{def},2}$

▼ 50 MPa	DL. 80 mm		ČSN 73 6131, ČSN EN 1338
▼ 30 MPa	L 40 mm	HDK 4/8	ČSN 73 6131, ČSN EN 13242+A1
	ŠDb 200 mm	0/32	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 ED.2
	Celkem = 320 mm		

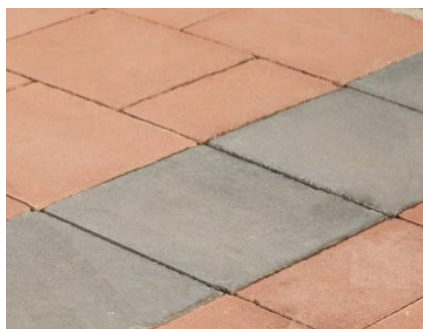
3.5.2 Použité dlažby a obrubníky (referenční typy)



BEST KLASIKO, modulární skladební rozměr 100 x 200 mm, tl. 80 mm, zkosená hrana (fazeta), barva přírodní



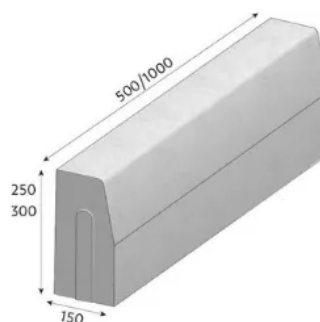
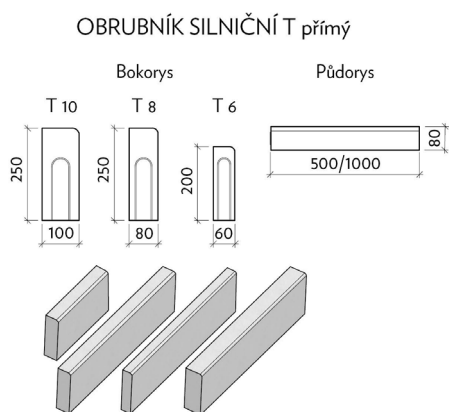
BEST KLASIKO, modulární skladební rozměr 100 x 200 mm, tl. 80 mm, zkosená hrana (fazeta), barva červená, reliéfní povrch pro nevidomé a slabozraké



CSB QUADRO ROVNÉ HRANY, modulární skladební rozměr 200 x 200 mm, tl. 80 mm, rovná hrana (fazeta), barva přírodní, lem kolem hmatných prvků v šířce 0,4 m



BEST AKVAGRAS, 170 x 170 mm, tl. 80 mm, barva přírodní, použití u sjezdů, šterko spáry fr. 4 – 8 mm.



Silniční obrubník T 250 x 80 x 1000 mm, barva přírodní a silniční obrubník 250/300 x 150 x 1000 mm, barva přírodní



Silniční obrubník T 150 x 150 x 1000 mm, barva přírodní, přejezdový



Zhotovitel je ve smyslu Zákona č. 134/2016 Sb. (ZZVZ) oprávněn pro realizaci využít libovolného dodavatele materiálu pod podmínkou splnění touto dokumentací stanovených požadavků (rozměrových a kvalitativních).

3.6 Zeleň a ochrana zeleně

V rámci stavební zakázky dochází pouze k odstranění několika keřů v délce 7,0 m. Zeleň je řešena pouze v rámci rekultivací kolem nových obrubníků mezi chodníkem a zástavbou v tl. 0,15 m. Zemina bude proseta, bude homogenní bez viditelných frakcí kameniva. Zemina bude oseta travním semenem v dávkování 0,2 kg/m² a důkladně prolita zálivkou.

Stávající dřeviny v blízkosti stavby budou během výstavby ochráněny dle ČSN 836091 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů, vegetačních ploch při stavebních pracích. Stromy budou chráněny před mechanickým poškozením stroji a vozidly plotem 2 m vysokým, který bude obklopovat kořenovou zónu. Případně je nutno opatřit kmen vypořádkovaným bedněním a ohrožené větve vyvázat vzhůru. V kořenové zóně se nemá provádět navážka zeminy ani jiného materiálu. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízením staveniště a skladováním materiálu. V kořenovém prostoru se nesmí hloubit rýhy a stavební jámy. V případě nutnosti se smí hloubit pouze ručně, nesmí se přetínat kořeny s průměrem nad 2 cm, po poranění kořeny ošetřit. Zásypový materiál musí zajišťovat trvalé provzdušňování. Při ztrátě kořenů může být potřebný řez v koruně.

3.7 Dodatečná ochrana inženýrských sítí

Podzemní silové, sdělovací metalické a optické kabely, kterých se stavba dotýká, budou dodatečně ochráněny chráničkami v souladu se stanovisky správců sítí. Chráničky budou osazeny s přesahy na každé straně o 0,5 m do volného terénu viz situační výkres. Každý kabel bude ručním způsobem obnažen a osazen do chráničky. Před záhozem bude přivolán příslušný zástupce správce sítě, který dodatečnou ochranu odsouhlasí. Celkem bude osazeno 161 m chrániček. Podrobné detaily týkající se samotného ochráníení jsou součástí stanovisek. Kabel VN bude ochráněn, jen pouze pokud, skutečně povede v chodníku.

Dochází ke kolizi s následujícími poskytovateli a správci:

(navržené chráničky)

- **Městské technické služby Bílina – stávající kabel VO**
dělená kabelová chránička 63/52 mm délka 3 m, 24 m, 25 m
- **Cetin a.s.**
HDPE dělená 110 mm 3 m, 24 m, 25 m
- **ČEZ distribuce a.s. – podzemní VN**



HDPE dělená 110 mm

57 m

3.8 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Navrhované komunikace jsou řešeny tak, aby byl dodržen průchozí profil alespoň 1,5 m, minimálně 0,9 m. Povrch pochozích ploch je rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,5. Příčný sklon do 2,0 %, podélný sklon dle stávajícího terénu, nepřesahuje 8,33 %. Přirozenými vodícími liniemi jsou obrubníky s odrazem + 6 cm.

Všechny použité výrobky pro bezbariérové úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí odpovídat technickým předpisům, včetně dodržení barevného kontrastu od pochozí plochy a musí mít ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. §7.

3.9 Zvláštní podmínky provádění stavby

Netýkají se stavby.

**** KONEC DOKUMENTU ****