



## TECHNICKÁ ZPRÁVA

21PP1004-26(01)

03/2023

### 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(01) – Projektová dokumentace ve stupni DPS  
Oprava chodníku v ulici Teplická před č. p. 598, Bílina

### Vypracoval

Ing. Jan Sedláček  
+420 702 118 244, [sedlacek@pavepro.cz](mailto:sedlacek@pavepro.cz)

### Datum

31.03.2023





## OBSAH

<b>1</b>	<b>Předmět zakázky .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Podklady a průzkumy .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Stručný technický popis navrženého řešení .....</b>	<b>3</b>
3.1	Hlavní chodník .....	3
3.2	Vedlejší chodník – přístupový k domovu pro seniory .....	4
3.3	Areálový chodníček .....	4
3.4	Bourací práce .....	4
3.5	Zemní práce .....	5
3.6	Skladby vozovek a použité materiály .....	5
3.6.1	Skladby .....	5
3.6.2	Použité dlažby a obručníky (referenční typy) .....	6
3.7	Zeleň a ochrana zeleně .....	7
3.8	Dodatečná ochrana inženýrských sítí .....	7
3.9	Bezbariérové užívání stavby .....	8
3.10	Zvláštní podmínky provádění stavby .....	8



## 1 PŘEDMĚT ZAKÁZKY

Předmětem díla se rozumí zpracování jednostupňové projektové dokumentace pro tendr a realizaci díla „Oprava chodníku v ulici Teplická před č. p. 598, Bílina“.

Jedná se o kompletní opravu stávajících chodníků kolem domu pro seniory. Stávající chodníky budou vybourány včetně podkladních vrstev a budou realizovány nové chodníky s dlážděným krytem.

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 Hlavní chodník

Směrově přímý o délce 73,3 m a šíře 3,0 m, kryt z betonové zámkové dlažby v barvě přírodní o rozměrech klasické kostky 100 x 200 mm, tl. 80 mm. Kryt je vydlážděn do střežovitého sklonu 1,0 % na každou stranu tak, aby byly srážkové vody rovnoměrně odváděny na obě strany do drenážní distanční dlažby (dále jen „vsakovací pruhy“). Pro potřeby projektu je použita jako referenční dlažba typu „Akvagras“ o modulárních skladebních rozměrech 200 x 200 mm; tl. 80 mm v barvě antracitu. Vsakovací pruhy budou řešeny dvěma řadami distanční dlažby na každé straně. Podélný sklon hlavního chodníku je 3,9 % – konstantní v celé délce. Chodník lemují po obou stranách betonové obrubníky s výškovým odrazem + 6 cm. Místy je odraz snížen na ± 0 cm. Po pravé straně ve směru staničení je obrubník snížen u napojení stávajícího chodníku po cca 16 m. Dále bude z obrubníků vytvořeno „okénko“ kolem dvou poklopů revizní šachty horkovodu. Na konci pravé strany bude obrubník přechodem snížen na výšku stávajícího obrubníku. Po levé straně chodníku bude odraz + 6 cm v celé délce chodníku. Pouze na konci u kontejnerové stanoviště bude opět snížen na ± 0 cm.

### 3.2 Vedlejší chodník – přístupový k domovu pro seniory

Směrově přímý o délce 22,5 m a proměnné šíře. Od začátku staničení je chodník rozšířen na 3,0 m z důvodu zásobování osobními a lehkými nákladními vozidly. Před bránou se chodník zužuje na původní rozměr 2,0 m. Po pravé straně je nově vytvořen chodníkový výklenek pro osazení lavičky o rozměrech 2,0 x 1,0 m. Celý chodník je z klasické betonové kostky 200 x 100 mm, tl. 80 mm v barvě přírodní.

Chodník je v jednostranném příčném sklonu 2,0 % ve směru staničení k levé straně. Podélný sklon je od začátku staničení k bráně ve sklonu 6,2 %. Mezi bránou a vstupem do objektu je podélný sklon do „V“ profilu – od brány ve sklonu 4,7 % a od vstupu ve sklonu 2,2 %. Chodník lemují stejné obrubníky jako u hlavního chodníku. Po Pravé straně je odraz v celé délce + 6 cm. Po levé straně od začátku staničení za obloukovým obrubníkem je výškový přechod z + 6 cm na ± 0 cm. Hned za bránou se obrubník opět zvedá z ± 0 cm na + 6 cm.

Podél zapuštěné obruby je navržen odvodňovací průleh o rozměrech dl. 11,8 m, šířka 1,0 m, hl. 0,3 m.

### 3.3 Areálový chodníček

Chodníček propojuje přístupový chodník se sklepem a zároveň tvoří pobytovou plochu v areálu zahrady. Chodníček šíře 2,0m je rovněž z betonové klasické kostky 200 x 100 mm ovšem v tl. **pouze 60 mm** (nezajíždějí sem vozidla). Podélný sklon chodníčku je 2,2 % v celé délce a navazuje na vstup do sklepa. Příčný sklon je ve směru k domu 2,0 %. Obrubník po levé straně je navržen s odrazem + 6 cm, po pravé straně je zapuštěn na ± 0 cm. Podél zapuštěného obrubníku je druhý průleh dl. 7,5 m, šířky 1,0 m a hl. 0,3 m.

### 3.4 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!

Stávající lité asfalty budou odstraněny, podkladní beton bude vybourán v předpokládané tl. 250 mm. Chodníkové 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 nově pojížděných chodníků do hloubky – 320 mm. U pochozího areálového chodníčku do hl. 240 mm.



**UPOZORNĚNÍ:** Při předprojektové inženýrské činnosti bylo zjištěno, že vrstva litého asfaltu je dle Vyhlášky 130/2019 Sb. zaříděna do kategorie ZAS-T3, což znamená, že je nutno odpad zlikvidovat v zařízení, které má příslušné povolení na zpracování tohoto odpadu. Odpad není zaříděn jako nebezpečný!

Budou odstraněny 3 ks keřů včetně kořenového systému.

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.

### 3.5 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 tři zatěžovací zkoušky – dvě na hlavním chodníku, jedna na přístupovém chodníku. Pokud  $E_{def,2}$  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 tři kontrolní zatěžovací zkoušky budou provedeny po provedení šterkových vrstev.  $E_{def,2}$  na hlavním a přístupovém chodníku  $\geq 50$  MPa.

Jak již bylo zmíněno, v rámci zemních prací budou provedeny dva průlehy pro zadržování a pozvolené vsakování / odpařování části dešťových vod. Sklonové poměry přístupového chodníku a chodníčku v areálu domu svádějí většinu dešťových vod do povrchového průlehu o šířce 1,0 m a hloubce 0,3 m. Stávající vrchní zemina bude stržena v lichoběžníkovém průřezu se sklonem hran cca 1:1, tím na dně průlehu vznikne plocha o šíři cca 0,5 – 0,4 m. Následně bude obnažený průleh ohumusován prosévanou zemínou v mocnosti 100 mm a oset travním semenem.

### 3.6 Skladby vozovek a použité materiály

#### 3.6.1 Skladby

Hlavní chodník a přístupový chodník – pojížděný

D2 - D - 1 (TDZ O, P III)

Požadavky na  $E_{def,2}$

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

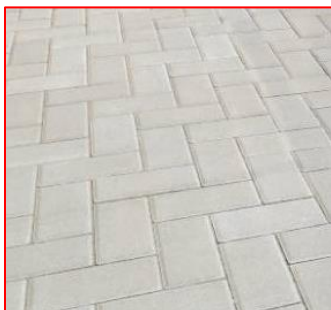
Chodníček v areálu domova pro seniory – nepojížděný

D2 - D - 1 (TDZ CH, P III)

Požadavky na  $E_{def,2}$

	DL.	60 mm		ČSN 73 6131, ČSN EN 1338
▼ 45 MPa	L	30 mm	HDK 4/8	ČSN 73 6131, ČSN EN 13242+A1
▼ 30 MPa	ŠDb	150 mm	0/32	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285 ED.2
	Celkem = 240 mm			

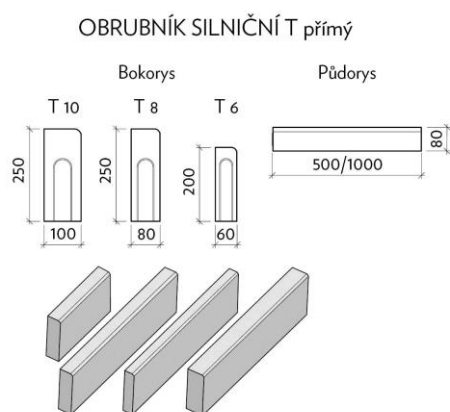
## 3.6.2 Použité dlažby a obrubníky (referenční typy)



*BEST KLASIKO, modulární skladební rozměr 100 x 200 mm, tl. 80/60 mm, zkosená hrana (fazeta), barva přírodní*



*BEST AKVAGRAS, modulární skladební rozměr 200 x 200 mm (vč. spár), tl. 80 mm, pravidelné spáry šířky 30 mm, zkosená hrana (fazeta), barva antracit*



*Silniční obrubník T 250 x 80 x 1000 mm, barva přírodní*

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).

### 3.7 Zeleň a ochrana zeleně

V rámci stavební zakázky dochází k odstranění třech kusů stávající keřů, které jsou v kolizi s průlehem. Zeleň je řešena pouze v rámci rekultivací kolem nových obrubníků v šíři 0,5 m a tl. 0,15 m. Zemina bude proseta, bude homogenní bez viditelných frakcí kameniva. Zemina bude oseta travním semenem v dávkování 0,2 kg/m<sup>2</sup> a důkladně prolita zálivkou. V místech chrániček je rozsah kultivovaných ploch větší, viz situace.

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.

### 3.8 Dodatečná ochrana inženýrských sítí

Veškeré podzemní silové, sdělovací metalické a optické kabely, kterých se stavba dotýká, budou dodatečně ochráněny chráničkami. 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 20 chrániček o délce 4,0 m. Podrobné detaily týkající se samotného ochránění jsou součástí stanovisek.

Dochází ke kolizi s následujícími poskytovateli a správci:

(navržené chráničky)

- |   |           |
|---|-----------|
| - <b>Městské technické služby Bílina – stávající kabel VO</b> |           |
| dělená kabelová chránička 63/52 mm délka                      | 1 x 4,0 m |
| - <b>Vodafone Czech Rep. a.s.</b>                             |           |
| HDPE dělená 110 mm  | 2 x 4,0 m |
| - <b>Cetin a.s.</b>   |           |
| HDPE dělená 110 mm  | 5 x 4,0 m |
| Požadovaná rezerva přípolože                                  | 5 x 4,0 m |



- **ČEZ distribuce a.s. – podzemní NN**  
HDPE dělená 110 mm 2 x 4,0 m
- **ČEZ distribuce a.s. – podzemní VN**  
HDPE dělená 110 mm 2 x 4,0 m
- **ČEZ Telco pro a.s. – podzemní sděl.**  
HDPE dělená 110 mm 3 x 4,0 m

### 3.9 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.

### 3.10 Zvláštní podmínky provádění stavby

Netýkají se stavby.

**\*\* KONEC DOKUMENTU \*\***