

**TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA NÁMĚSTÍ  
A OBECNÍ DŮM VRACOV**

A.č.: CW3/H/120

Z.č.: 171953

Počet stran: 10

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Stavebník: Město Vracov

Místo stavby: Vracov

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**SO 301.1 – KANALIZACE JEDNOTNÁ I. ETAPA**

**SEZNAM PŘÍLOH:**

**SO 301.1 – KANALIZACE JEDNOTNÁ I. ETAPA**

Technická zpráva	CW3-H-120
Příloha č. 1 - Vzorové uložení kanalizačního potrubí	CW3-H-120_1-4
Příloha č. 2 – Návrh retence dešťových vod	CW3-H-120_5
Příloha č. 3 – Výpis šachet	CW3-H-120_6
Podélný profil kanalizace	CW3-H-121
Vzorový výkres odlehčovací komory	CW3-H-122
Podélný profil odlehčovací komory	CW3-H-123
Propojení šachet Š842 a Š843	CW3-H-124
Detail atypické odbočné tvarovky	CW3-H-125

**OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY**

1.	VÝCHOZÍ ÚDAJE .....	2
2.	GEOLOGICKÉ POMĚRY .....	2
3.	ZÁKLADNÍ KAPACITNÍ ÚDAJE .....	3
4.	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	4
4.1	Zemní práce .....	4
4.2	Technické řešení .....	5
5.	ÚPRAVY PLOCH .....	8
6.	VYTYČENÍ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM .....	9
7.	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....	9

## **1. VÝCHOZÍ ÚDAJE**

Řešené území se nachází v centru města Vracov v proluce a vnitrobloku uliční zástavby podél silnice I/54. Po zbourání původních objektů je místo nyní využíváno při konání obecních akcí. Na parcele st. 4/1 se nachází budova školy, ve které je umístěna základní umělecká škola, knihovna a informační centrum. Území je průchozí podél stávající kuželny až k ulici Mlýnské. Plocha vnitrobloku je územním plánem i územní studií určena pro plochu občanského vybavení.

V sousedství uvažovaného záměru se nachází budova kostela a farního komplexu, přes cestu pak budova městského úřadu.

Předmětem funkce stavebních objektů SO 301.1 a 301.2 je odvedení splaškových a dešťových vod jednotnou kanalizací. Stavba bude začleněna do jednotné kanalizační soustavy ve Vracově.

Výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby bylo:

- Geodetické zaměření staveniště. V rámci měření byly získané podklady správců sítí.
- Katastrální mapa v digitální formě
- Upřesnění rozsahu prací pro projekt DSP
- Průběžná jednání s investorem, správci inženýrských sítí
- Fotodokumentace, pochůzky na místě samém
- Dokumentace pro vydání stavebního povolení z listopadu 2019 zpracovaná firmou Centroprojekt Group a.s.
- Stanoviska dotčených orgánů státní správy a samosprávy

## **2. GEOLOGICKÉ POMĚRY**

Samostatný inženýrsko-geologický průzkum nebyl pro navrhovanou stavbu proveden.

Informace o inženýrsko-geologických poměrech viz souhrnná technická zpráva. Zde je rovněž konstatována nemožnost zasakování dešťových vod.

Zatřídění zeminy podle těžitelnosti dle ČSN 73 30 50. Zemní práce budou prováděny převážně v zeminách 2. až 3. třídy.

Poznámka: ČSN 73 30 50 je od 1. 3. 2010 neplatná.

Náhradou normy jsou ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, která uvádí zatřídění zemin dle těžitelnosti.

Zatřídění zeminy podle těžitelnosti dle platné normy ČSN 736133 bude do tř. I-100%.

Staveništěm nově budovaných objektů jsou místa ve zpevněných či nezpevněných plochách, v místní komunikaci. Zasažené plochy budou uvedeny do původního stavu nebo bude řešena v rámci stavby jejich finální úprava.

Výkopy budou pažené, prováděné s kolmými stěnami, předpokládá se použití pažících boxů. Vytěžená přebytečná zemina bude použita pro násypy v areálu, případně bude likvidována spolu s výkopkem ostatních objektů.

Hladina podzemní vody nebude stavební činností pravděpodobně zasažena.

Upozornění:

Před zahájením zemních prací musí investor s dodavatelem zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich poškození.

Veškeré výkopové práce v blízkosti těchto rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším účinkům. Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.

V projektu nelze odhadnout všechny možné komplikace vyplývající z nedostatku podkladů o přesné poloze stávajících inž. sítí. Tyto budou řešeny přímo na stavbě podle skutečné situace.

### **3. ZÁKLADNÍ KAPACITNÍ ÚDAJE**

Na základě požadavku provozovatele činí povolený odtok 36,9 l/s (teroreticky z původní nezpevněné plochy odtéká návrhový průtok 44,5 l/s).

Rozdíl průtoků způsobený nárůstem podílu střech a zpevněných ploch je třeba retenovat. Jsou navrženy trubní retence v profilu DN 500. Požadovaný retenční objem činí 62 m<sup>3</sup>. (Délka navržených potrubí je 326,5 m, což zaručuje objem 64,5 m<sup>3</sup>).

Bilanční výpočet odtoku dešťových vod a retence je doložen v příloze TZ.

V ulici Mlýnská bude osazena nová odlehčovací komora, OK - BC1 o návrhovém průtoku 99,2 l/s. Do čerpací stanice bude pokračovat průtok 20,1 l/s, zbytek bude odlehčován do odlehčovací stoky. Uvedené parametry byly sděleny provozovatelem na základě zpracovaného přepočtu kanalizační sítě.

Bilance splaškových odpadních vod bude korespondovat se spotřebou pitné vody – viz. příslušné SO 302.1 a 302.2.

- návštěvníci sálu - 440 - 10 l/návštěvník/den, četnost 2x za měsíc, 24x za rok

$Q_{24} = 0,05 \text{ l/s} = 4,4 \text{ m}^3/\text{den} = 8,8 \text{ m}^3/\text{měsíc} = 105,6 \text{ m}^3/\text{rok}$

- zaměstnanci - město - 6 - (3 EO) 60 l/zam.d; četnost 21 dní/měsíc; 250 dní rok

$Q_{24} = 0,004 \text{ l/s} = 0,36 \text{ m}^3/\text{den} = 7,6 \text{ m}^3/\text{měsíc} = 91 \text{ m}^3/\text{rok}$

- ZUŠ - žáci - 20 - 10 l/žáka.d; četnost 21 dní/měsíc; 250 dní rok

$Q_{24} = 0,023 \text{ l/s} = 0,20 \text{ m}^3/\text{den} = 4,2 \text{ m}^3/\text{měsíc} = 50,4 \text{ m}^3/\text{rok}$

- byt správce - 4 osoby - 130 l/os.d; četnost 31 dní/měsíc; 365 dní rok

$Q_{24} = 0,06 \text{ l/s} = 0,52 \text{ m}^3/\text{den} = 16,12 \text{ m}^3/\text{měsíc} = 193,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Celkem:

Průměrná potřeba:

$Q_{24} = 0,137 \text{ l/s} = 5,48 \text{ m}^3/\text{den} = 36,72 \text{ m}^3/\text{měsíc} = 440,5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Koeficient denní nerovnoměrnosti  $k_d = 1,5$   
 $Q_m = 0,21 \text{ l/s} = 17,75 \text{ m}^3/\text{den} = 55,08 \text{ m}^3/\text{měsíc}$

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti  $k_h = 15$   
 $Q_h = 3,15 \text{ l/s}$

Produkce splaškových odpadních vod z kuželny bude odpovídat stávajícímu stavu.

Hodinová špička je odhadována na cca 2,5 l/s.

#### **4. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

##### **4.1 Zemní práce**

Výkopy rýh pro kanalizační potrubí jsou navrženy s kolmými stěnami pažené příložným pažením, nebo pažícími boxy.

Tyto výkopy dle předpokladu nezasáhnou úroveň hladiny podzemní vody. V případě, že by byla úroveň hladiny podzemní vody zasažena, bude podzemní voda odvedena drenáží z ohebné drenážní trubky DN 80 uložené do výkopu rýhy. Obsyp drenáže bude proveden ze štěrkodrtě frakce 16-32 mm.

Po rozebrání povrchů zpevněných ploch bude rýha hloubena v zeminách rostlého terénu. V případě prací na soukromých pozemcích je nutno postupovat šetrně s použitím malé mechanizace nebo výkopy provádět ručně, vždy po předchozí dohodě s majitelem. Výkopy budou prováděny po krátkých úsecích tak, aby nebyly ponechány otevřené déle, než je nezbytně nutné.

Výkopek ke zpětnému zásypu bude uložen na mezideponii do vzdálenosti 1 km. Následně bude použit na zpětné zásypy pouze v případě jeho vhodnosti dle níže uvedených požadavků. Přebytková zemina a suť (stávající lapač splavenin) bude odvezena na skládku určenou investorem (předpokládaná vzdálenost do 15 km). Vykopané vrstvy komunikace a odfrézovaný asfaltový povrch bude odvezen taktéž na skládku k recyklaci (vzdálenost do 15 km).

Zatřídění zeminy dle ČSN 73 6133: Tř. I – 100% (těžitelnost dle neplatné ČSN 73 3050 odpovídá 2. třídě – 20%, 3. třídě – 80%).

Poznámka: ČSN 73 3050 je od 1. 3. 2010 neplatná. Náhradou normy jsou normy ČSN EN 1610 - Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, která uvádí zatřídění zemin dle těžitelnosti.

Protože nebyly doposud opraveny ceníky, je ve výkazu výměr uvažováno s tříděním dle původní normy.

Obsyp potrubí se provede 300 mm nad vrchol potrubí hutněnou písčitou zeminou. Obsyp se hutní po vrstvách max. 150 mm při ručním a 200 - 300 mm při strojním zhutňování. Požadovaný index hutnitelnosti  $I_d = 0,90$ . Přímě nad troubou do výše 300 mm nehutnit.

**Trouby je třeba pokládat podle technologických podmínek výrobce trub.** Vzorové příčné řezy uložením potrubí.

Podle ČSN 73 6006 bude potrubí označeno výstražnou fólií šířky 300 mm s potiskem „POZOR KANALIZACE“ ve vzdálenosti nejméně 200 mm nad vrcholem trubky.

Zásyp rýh v komunikacích se předpokládá štěrkodrtí. Zásyp bude hutněný, musí dosahovat úroveň deformačního modulu  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ . Pro zásypy štěrkodrtí a štěrkovitými zeminami u vodohospodářských staveb platí parametry míry zhutnění  $D \geq 0,95\%$  - dle Proctor Standard.

Zásyp rýh v chodnících se předpokládá hutnitelným materiálem - štěrkopískem. Zásyp bude hutněný, musí dosahovat úroveň deformačního modulu  $E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$  - v úrovni pláňe a chodníku  $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$ .

Zásyp rýh v zelených plochách se předpokládá vhodnou přivezenou zeminou. Požadovaná míra zhutnění  $D \geq 80\%$  - dle Proctor Standard.

Zásypy budou provedeny do úrovně původního terénu.

**Dojde-li kopanou sondou k dotčení hladiny podzemní vody v místě stavby, bude provedeno zaměření hloubky ustálené hladiny a čerpací zkouška. Na základě čerpací zkoušky bude navrženo opatření. Před zahájením případného snižování hladiny podzemní vody je bezpodmínečně nutné provést důkladný pasport okolních nemovitostí, popis včetně fotodokumentace. Po dobu čerpání průběžně sledovat a vyhodnocovat vliv čerpání na okolní objekty. Ve výkazu výměr bude položka na trvalé snižování hladiny ve stavební jámě. Zhotovitel ji uplatní teprve po zjištění aktuálního stavu.**

#### **Upozornění:**

Před zahájením zemních prací musí dodavatel ve spolupráci s investorem zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich poškození.

Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším účinkům. Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.

V projektu nelze odhadnout všechny možné komplikace vyplývající z nedostatku podkladů o přesné poloze stávajících inženýrských sítí. Tyto budou řešeny přímo na stavbě podle skutečné situace.

## **4.2 Technické řešení**

V rámci řešené lokality je navržen systém jednotné kanalizace, který bude navazovat na stávající jednotnou kanalizaci v ulici Mlýnská. Zvažované řešení oddílné kanalizace je významně investičně nákladnější a rovněž by bylo komplikované (technicky i pozemkově) řešení vedení dešťové stoky do stávající vodoteče.

Stávající jednotná kanalizace je vedena do čerpací stanice. Aby nedocházelo k navýšení průtoku dešťových vod je kanalizace navržena s retenčním objemem  $62 \text{ m}^3$ , aby nedošlo k navýšení množství odtékajících vod – z hlediska průtoků. Tato retence bude sloužit pro dešťové vody ze zpevněných ploch, střechy Obecního domu a okolní zeleně.

Uvažovaný povolený odtok je po konzultaci s VaK Hodonín volen na úrovni  $36,9 \text{ l/s}$  (vychází z předchozích výpočtů kapacity stokové sítě v oblasti).

Retence bude řešena v rámci potrubí stok, kdy budou retenční stoky navrženy v profilu DN 500. Pro regulaci odtoku je navrženo škrcení v profilu DN 200 – mezi dvojicí šachet. V úrovni nad profilem DN 500 bude další bezpečnostní propoj DN 400.

Pro živnostenské domy je navržena retence pro dešťové vody ze střech o objemu 10 m<sup>3</sup>. Tato retence bude detailně řešena v rámci projektů živnostenských domů. Vzhledem k výšce hladiny podzemní vody je nutno využít povrchového zasakování, případně zasakování pomocí plastových bloků, např. bloků o výšce 330 mm.

Pro zajištění možnosti odlehčení dešťových vod při extrémních srážkách a vzhledem ke stávajícím provozním problémům na čerpací ČS VR4 Mlýnská je na stoce BC1 před jejím zaústěním do čerpací stanice ČS VR4 Mlýnská navržena nová odlehčovací komora OK - BC1.

V rámci výstavby odlehčovací komory bude provedena úprava spádu přívodní stoky BC1 DN 500 v délce 5,0 m tak, aby voda natékala do komory v režimu říčního proudění. Škrťací trať z potrubí PP SN 10 DN 200 dl. 2,3 m bude napojena do zrekonstruované revizní šachty Š651 umístěné před čerpací stanicí ČS VR4 Mlýnská.

Odlehčovací stoka z potrubí PP SN 10 DN 500 dl. 11,5 bude vedena směrem k zatrubněnému potoku. Potok bude v revizní šachtě Š656a přepojen do potrubí odlehčovací stoky OS BC1. Stoka BC1 bude napojena do stoky OS BC DN 1000, která je vyústěna do recipientu. Vzhledem ke stísněným místním podmínkám v místě napojení bude toto provedeno atypickou tvarovkou (odbočná sklolaminátová tvarovka), která bude vysazena na potrubí stávající odlehčovací stoky OS BC z betonových trub DN 1000. Po osazení nutno zajistit vodotěsnost.

Odlehčovací komora je navržena s bočním přelivem, s výškově nastavitelnou přelivnou hranou. Regulačním prvkem v odlehčovací komoře bude škrťací trať společně s regulačním šoupětem osazeným na odtoku do škrťací tratě. Komora je navržena kruhová plastová prefabrikovaná, vnější průměr objektu 2,47 m. Vzhledem k umístění komory v komunikaci je uvažováno s provedením dvouplášťového skeletu vč. armovací výztuže fixované na plastovou konstrukci. Meziplášť bude zaplněn betonem C 25/30. Komora bude dodána jako staveništní prefabrikát specializovaným dodavatelem vč. garance návrhových parametrů. Komora bude budována v otevřené pažené jámě, na jejím dně bude proveden hutněný štěrkopískový polštář tl. 15 cm a na něm bude provedena podkladní betonová deska s rovinatostí ±5 cm ve všech směrech, beton C 12/15 tl. 20 cm. Na stropní desce bude provedena izolace proti zemní vlhkosti. Vstupní komín bude proveden z betonových prefabrikátů a osazen kanalizačním poklopem tř. D400. Napojení potrubí na stěny šachty bude vodotěsné. K sestupu jsou osazena kramlová stupadla s PE povlakem podle DIN 19555-A-ST, která mají plnou únosnost po vytvrdnutí betonu.

Návrhové parametry odlehčovací komory:

Celkový přítok odpadních vod na komoru stokou BC1	l/s	99,20
Odtok suchých splašků - Q <sub>24</sub>	l/s	0,30
Odtok suchých splašků - Q <sub>hmax</sub>	l/s	1,62
<b>ODLEHČOVACÍ KOMORA S REGULAČNÍM ŠOUPĚTEM NA VSTUPU DO ŠKRTÍCÍ TRATI</b>		
Do ČS VR4 Mlýnská pokračuje Q <sub>č</sub>	l/s	20,10
Do recipientu odlehčeno Q <sub>o</sub>	l/s	79,10
Poměr ředění pro Q <sub>24</sub>	-	1+66
Poměr ředění pro Q <sub>max</sub>	-	1+13
Výška přelivné hrany nade dnem přívodní stoky	m	0,25

Dále jsou navrženy stoky:

Stoka „BC1“ PP SN 10 DN 300, DL. 43,5 m  
 PP SN 10 DN 200, DL. 1,5 m  
 PP SN 10 DN 500, DL. 134,5 m

Stoka je uvedena od ulice Mlýnské podél západní části řešeného areálu a dále podél hlavní komunikace v severní části (parkoviště).

Začátek trasy nahrazuje část stávající stoky „BC1“ DN 300 (mezi st. šachtami 654 – 771), která je blízko navrhovaného objektu a je zaústěna v ulici Mlýnská do mírného protisměru. Tato stoka bude v délce 78,0 m vybourána, pokračující úsek bude podchycen do navrhované kanalizace.

Úsek stoky "BC1" mezi šachtami 845 až 846A v délce 60,0 m je součástí SO 301.2. Bude realizován v druhé etapě po přestěhování a demolici stávající ZUŠ.

Stoka „BC1.2“ PP DN 500, DL. 87,0 m je vedena podél severní fasády navrhovaných objektů.

Stoka „BC1.1“ PP DN 500, DL. 105,0 m je vedena podél jižní fasády navrhovaných objektů.

Množství odváděných splaškových vod bude korespondovat se spotřebou pitné vody – viz dále.

### Šachty

Na stokách budou použity typové betonové prefabrikované kruhové kanalizační šachty DN 1000 s integrovaným elastomerovým těsněním vyráběné dle ČSN EN 1917 (dříve DIN 4034.1). Dna šachet budou prefabrikovaná kompaktní jednolitá, žlab a nástupnice v betonovém provedení. Dno šachty v místě napojení na stávající kanalizaci bude z monolitického betonu. Ve dně šachet budou ve výrobě osazeny šachtové vložky příslušného profilu a druhu pro napojení navrhovaného potrubí z PP DN 300, případně DN 400 nebo 500 SN 12. V šachtách budou osazena kanalizační stupadla s plastovým povlakem.

Poklopy kanalizačních šachet budou litinové bez odvětrání, na koncích stok s odvětráním. Třída zatížení bude zvolena dle umístění poklopu. Ve volném terénu budou použity poklopy třídy B125, v komunikacích, nebo jiných pojížděných plochách budou poklopy tř. D 400.

Šachty (dna šachet) budou osazeny na vrstvu prostého podkladního betonu tl. 100 mm.

### Potrubí gravitačních stok

Pro navrhovanou gravitační kanalizaci bude použito hladké hrdlové potrubí z PP s kompaktní stěnou bez použití pěnových struktur.

Kanalizační trubka – bude třívrstvá hladká plnostěnná pro gravitační kanalizaci s kompaktní konstrukcí stěny z PP dle normy ČSN EN 13 476 – 2 (popř. ONR 20 513). Popis potrubí vně i zevnitř. Potrubí bude mít kruhovou tuhost SN 10 (10 kN/m<sup>2</sup>) a již z výroby integrované těsnění. Těsnost spoje bude min. 2,4 baru (doloženo zkouškou); lze pokládat do -10 °C (dolože-

no zkouškou). Kompletní sortiment vstřikovaných tvarovek v kruhové tuhosti min. SN 12 (SDR 34) až do DN 400. Nezaměňovat s materiálem s minerálními plnivý označovaným PP-MD!

Tloušťky stěn min. SN 10:

DN	Min. síla stěny
160	5,5
200	6,8
250	8,6
315	10,7
400	13,6

Trouby je třeba pokládat podle technologických podmínek výrobce trub. Vzorový příčný řez uložením potrubí z PP – viz příloha č. 1 této technické zprávy v.č. CW3/H/120\_1-4. Pokládka potrubí bude provedena na vyrovnané dno rýhy pískovým podsypem v tl. 150 mm. Obsyp potrubí se provede 300 mm nad vrchol potrubí hutněnou písčitou zeminou. Obsyp se hutní po vrstvách max. 150 mm při ručním a 200 - 300 mm při strojním zhutňování. Požadovaný index hutnitelnosti  $I_d = 0,90$ . Přímou nad troubou do výše 300 mm nehtutnit. Zásyp ve vozovkách bude proveden hutněným netechnologickým štěrkopískem. Pro zásypy štěrkopískem a štěrkovitými zeminami u vodohospodářských staveb platí parametry míry zhutnění  $D \geq 95\%$  - dle Proctor Standard.

#### Zkouška vodotěsnosti kanalizačního potrubí

Po realizaci kanalizace bude provedena kamerová prohlídka vybudovaných stok a zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 – Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek.

Součástí předávacího protokolu je doklad o provedení úspěšné zkoušky vodotěsnosti kanalizačního potrubí. Při provádění zkoušky vodotěsnosti je nezbytná účast technického dozoru investora.

## **5. ÚPRAVY PLOCH**

Stavbou narušené povrchy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu. Kanalizační stoky se budou realizovat převážně pod asfaltovou komunikací a její krajnicí nebo Asfaltová komunikace bude po obvodu rýhy odřezána. Po provedení výstavby bude asfaltový povrch komunikace obnoven. Komunikace není lemována obrubníky.

Stavbou narušené zpevněné povrchy budou po dokončení stavby v celém rozsahu uvedeny do původního stavu v následujícím složení:

#### Komunikace – asfalt, celková konstrukční vrstva 470 mm

- |  |        |              |
|--|--------|--------------|
| - Asfaltový beton ACO 11 70/100 (ABS II.)      | 50 mm  | ČSN 73 6121  |
| - Spojovací postřik PS 0,5 kg/m <sup>2</sup>   |        | ČSN 736129   |
| - Obalované kamenivo (OKS II.) ACP 16+         | 70 mm  | ČSN 73 6121  |
| - Postřik infiltrační IP 1,5 kg/m <sup>2</sup> |        | ČSN 736129   |
| - Směs stmelená cementem SC C8/10              | 150 mm | ČSN 736124-1 |
| - Štěrkodrt fr. 0-63 mm ŠDA                    | 200 mm | ČSN 736126-1 |

Konstrukce vozovky je navržena takovým způsobem, aby s požadovanou spolehlivostí (ve vztahu k pořizovacím nákladům a k nákladům na údržbu) odolala zatížením a jiným vli-



vům, které lze během provádění a užívání očekávat. Na připravené pláni musí být splněn požadavek  $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$  a na ni se pak budou klást jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky.

**Chodník – betonová dlažba 30x30 cm, celková konstrukční vrstva 250 mm**

- Betonová dlažba - použije se stávající	60 mm	
- Hrubé drcené kamenivo fr. 4-8 mm HDK	40 mm	ČSN 73 6126-1
- Štěrkodrt fr. 0-63 mm ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1

Zatravněné plochy budou v šířce rýhy zbaveny drnu a po provedení stavby zpětně osety travou. Pracovní pruh bude vyrovnán opakovaným pojezdem kultivátoru případně ručně a doplněn humózní zeminou. Stavba nevyžaduje kácení vzrostlé zeleně.

Při provádění prací na vozovkách a v okolí silnic budou silnice označeny dopravními značkami a provoz bude upraven dle technických podmínek.

Provoz pro pěší bude zajištěn provizorními lávkami. Lávky mohou být využity vícenásobně, v závislosti na postupu výstavby.

Výkopy na volných a neohrazených pozemcích budou opatřeny ochranným zábradlím tak, aby bylo zabráněno pádu cizích osob do výkopu. Zábradlí bude zřetelně označeno popř. osvětleno.

## **6. VYTYČENÍ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM**

Výškový systém - Balt po vyrovnání.

Souřadnicový systém S-JTSK.

Umístění splaškové kanalizace je patrné z výkresu č. CW3/H/105 Situace v měřítku 1:500. Výškové uložení je patrné z výkresů podélných profilů – viz v.č. CW3/H/121.

Dodavatel stavby zajistí před zahrnutím potrubí geodetické zaměření skutečného provedení stavby, které doloží při předání zařízení. Zaměření bude provedené v digitální formě a zpracování zaměření bude kompatibilní s programem MicroStation.

## **7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

Od 1. 1. 2007 je v platnosti zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Do vydání prováděcích právních předpisů k provedení zákona 309/2006 § 2 odst. 2, § 4 odst. 2, § 5 odst. 2, § 6 odst. 2 a § 7 odst. 7 se postupuje podle:

- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,

- c) nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- d) nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru,
- e) nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- f) nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,
- g) nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.
- h) nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- i) nařízení vlády 592/2006 o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti

Způsob vedení stavebního deníku určuje podle par. 157 odst.4 stav.zákona ( 183/2006 ) prováděcí vyhláška 499/2006 o dokumentaci staveb v příloze č.9.

Při stavebních pracích musí být dodrženy podmínky provádění v ochranném pásmu energetických zařízení podle zákona 458/2000 Sb. - o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). Při souběhu se stávajícími inženýrskými sítěmi musí být respektovány jejich ochranná pásma a při křížení musí být zemní práce prováděny ručně.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak:

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášek č. 207/1991 Sb., č. 352/2000 Sb. a č. 192/2005 Sb.

Ve Zlíně 02/2021

Vypracoval: Ing. David Valkovič

Kontroloval: Ing. Dušan Novotný