

Počet listů: 6

Počet listů příloh: 2

TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO REALIZACI PŘEKOPŮ:

Vydalo: Město Havlíčkův Brod, schválila rada města dne 16. 5. 2022 č. usnesení 318/22., účinnost od 1. 6. 2022.

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Tyto technické podmínky definují způsob provádění a zpětného zapravení výkopů či překopů v prostoru komunikací, v zeleni a v nezpevněných plochách. Tato pravidla jsou závazná pro všechny právnické osoby, podnikající fyzické osoby i fyzické osoby zasahující do komunikací ve vlastnictví města Havlíčkův Brod.

Před zahájením prací na pozemcích ve vlastnictví města Havlíčkův Brod je žadatel vždy povinen oznámit užívání veřejného prostranství dle vyhlášky č. 11/2019 na ekonomickém odboru. Pokud jde o zásah do komunikací a zpevněných ploch musí být odborem dopravy před zahájením prací vydáno platné povolení o zvláštním užívání místních komunikací dle zákona č. 13/1997 Sb., § 25 o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů. V případě, že se nejedná o překop komunikací či zpevněných ploch, ale o zásah do zeleně, je nutné před zahájením prací požádat o souhlas se zásahem na odboru rozvoje města.

Žadatel se zavazuje zajistit si na svůj náklad vytyčení sítí a při pracích dodržovat podmínky stanovené příslušnými správci sítí.

Záruční doba činí u ploch dotčených výkopovými pracemi a stavební činností 36 měsíců od konečného předání, případně ode dne odstranění zjištěných závad a nedodělků. V případě, že žadatel v záruční době neodstraní zjištěné vady a nedodělky do 30 dní od písemného vyrozumění, je město oprávněno nechat zjištěné vady a nedodělky odstranit odbornou firmou na náklady žadatele.

Žadatel je povinen dodržovat všechny související platné právní normy, včetně vyhlášek města Havlíčkův Brod.

2. VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- a) Vyžaduje-li to situace, požádá stavebník město Havlíčkův Brod – ekonomický odbor samostatnou žádostí o zřízení věcného břemene. V takovém případě musí být zřízení věcného břemene před zahájením prací schváleno Radou města a zajištěno uzavřením smlouvy o smlouvě budoucí o zřízení věcného břemene.
- b) K provedení kontrolního měření hutnění zásypu rýhy vyzve stavebník pověřeného pracovníka Technických služeb Havlíčkův Brod pana Jiřího Bukače (tel.č.: 731 518 589, mail: jbukac@tshb.cz) min. 3 pracovní dny předem. První kontrolní měření je na náklady vlastníka dotčeného pozemku. Pokud hutnění nedosáhne požadovaných hodnot, tak stavebník zjedná nápravu a další opakované měření uhradí stavebník Technickým službám Havlíčkův Brod ve výši 1000 Kč.
- c) K převzetí pozemků dotčených stavbou a ke kontrole konečných povrchových úprav vyzve po dokončení stavebních prací stavebník pověřeného pracovníka Technických služeb Havlíčkův Brod pana Jiřího Bukače (tel.č.: 731 518 589, mail: jbukac@tshb.cz) min. 3 pracovní dny předem. O předání a převzetí se sepisuje protokol, který obsahuje záznam o kontrole hutnění, záznam o předání povrchové úpravy. Tento protokol s termínem předání místa zásahu bude sloužit stavebníkovi jako podklad pro úhradu poplatku za užívání pozemku ve vlastnictví města Havlíčkův Brod na ekonomickém odboru MúHB.

d) V případě, že provedení povrchové úpravy nebude odpovídat „Technickým podmínkám“, tak pracovník Technických služeb po dohodě se stavebníkem stanoví způsob zjednáni nápravy a stanoví nový termín pro kontrolu provedených prací. Tyto dohody budou sjednány písemně v protokolu (sepsaného dle bodu c) těchto podmínek). Nedojde-li k dohodě o tomto termínu, jsou Technické služby oprávněny tento termín stanovit jednostranně, nejdříve však ve lhůtě 10 dnů od předchozí kontroly.

e) Výkopové práce a následně zásyp rýhy, její hutnění a povrchová úprava budou provedeny v rozsahu a za níže uvedených podmínek:

- Vytyčení inženýrských sítí v prostoru překopu.

- Dodržení požadovaného půdorysného a výškového odstupu od ostatních inženýrských sítí.

- Dodržet podmínky správců sítí a orgánů statní správy při provádění překopů.

- Řádné označení překopů vč. označení případných objízdných a obchůzných tras.

- Výkopové práce se nemají provádět od 1. listopadu do 31. března. V uvedeném termínu se nedoporučuje provádět ani konečnou obnovu konstrukce vozovky. Pokud v havarijních případech musí být prováděny výkopové práce v průběhu zimního období, provede se vhodným způsobem (se souhlasem správce PK) prozatímní obnova krytu.

- Při vykopávce, tj. při rozpojování podkladních vrstev konstrukce vozovky, podloží a rozpojování horniny, odebrání výkopu s jeho odhozením nebo naložením na dopravní prostředek musí být dodržovány zásady ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a TKP 4

- Při provádění zásypu a zejména pak při jeho hutnění je nutno dbát opatření na ochranu inženýrských sítí, které jsou v rýze položeny. Materiál bude ukládán po vrstvách, jejichž tloušťka a vlhkost bude přizpůsobena hutnící technice, šířce rýhy a zhutnitelnosti zásypového materiálu.

Zhotovitel dále zodpovídá za zajištění soustavného odvodnění výkopů, za řádné zabezpečení stability výkopu (např. pažením) a za příp. škody na křížujícím vedení.

Jako zásypové materiály do úrovně pláně (pod konstrukci vozovky) je možno použít: pro rýhy šířky do 1,2 m je vhodné používat štěrkodrt' frakce 0-32 (možno i 0/63) a pro širší rýhy štěrkodrt' frakce 0-63 (viz. vzorové řezy v příloze A) .

Konečná úprava musí zajistit, aby původní vlastnosti konstrukce vozovky a to jak z hlediska únosnosti a vodonepropustnosti, tak i z hlediska povrchových vlastností (rovnost, drsnost), byly obnoveny.

Svislé napojení na kryt stávající konstrukce musí být řádně utěsněno vhodnou technologií (zálivkové hmoty – komůrková zálivka).

Konečná úprava krytu smí být provedena až po úplné konsolidaci zásypu rýhy.

Na základě výzvy bude provedena kontrola kvality:

1. kontrola zásypu: pomocí kontrolní hutnící zkoušky v úrovních předepsaných ve vzorových příčných řezech v části technické podmínky – příloha A
2. kontrola krytové vrstvy po provedení: kontrola plynulosti, rovinnosti a přesahů určených ve vzorových řezech technických podmínek

Všechny překopy budou provedeny dle těchto technických podmínek. Pokud tyto podmínky nestanoví jinak, platí všechna ustanovení souvisejících předpisů a to zejména:

TP 146	Provádění výkopů a jejich zásypů ve stávajících pozemních komunikacích
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
ČSN 73 6006	Označování podzemních vedení výstražnými fóliami,
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování,
ČSN 75 4030	Křížení a souběhy melioračních zařízení s dráhou a pozemní komunikací,
ČSN 75 5630	Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací,
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN 75 6230	Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací,
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací,

TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek

a dále pak na související právní a bezpečnostní předpisy a předpisy z oblasti ochrany životního prostředí, zejména:

- ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou
- ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba
- ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Trávníky a jejich zakládání
- ČSN 83 9041 Technologie vegetačních úprav v krajině - Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu - Stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých a neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce
- ČSN 83 9051 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

7.ČTN - ČSN 464902-1 - Výpěstky okrasných dřevin, všeobecná ustanovení a ukazatele jakosti

Práce musí být prováděny tak, aby doba omezení provozu a obtěžování okolí byla snížena na minimum.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

a) Překopy realizované v zeleni

- dojde k sejmutí ornice v prostoru výkopu, ornice bude řádně zabezpečena proti splachu na meziskládce a připravena pro zpětné uložení
- při realizaci překopů v blízkosti dřevin obednění kmenů, provádění výkopu ručně v blízkosti kořenového systému, zamezení poškození kořenů větších než 20 mm, nebude prováděna skrývka vyjma nutných ploch. Budou dodržena ustanovení ČSN 839061.
- výkop bude zasypán nad obsypem nového vedení vytěženou zeminou, která bude řádně zhutněna, vrchní část výkopu bude opatřena ornici tloušťky 100 mm – zaválcováno do nivelety okolního terénu a založení trávníku dle ČSN 83 9031 s přesahem 100 mm (variantně 200 mm) od hrany výkopu na obě strany. Dojde-li při pracích k vyzvednutí či poškození dřevin a keřů, bude poškozená zeleň znovu vysázena dle parametrů ČSN 464902-1 a ošetřena dle ČSN 83 9051.
- přebytečná zemina bude zlikvidována dodavatelem mimo území (odvoz na skládku)
- skladba rýhy:
 - ornice min. tl. 100 mm + osev travou
 - zásyp rýhy vytěženou zeminou (hutněno po vrstvách)

Vzorový řez rýhou viz obr. 1 přílohy A těchto podmínek

b) Překopy realizované v chodníku

b 1) Dlážděný chodník

- dojde k rozebrání dlažby a uložení na meziskládku pro opětovné uložení. Při rozebírání, ukládání a skládkování dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození dlažby. V případě, že jsou dlaždice poškozeny již před zásahem nebo během zásahu do chodníku musí být vyměněny za nové shodného typu a barevného provedení. Budou požitý dlaždice stejné příp. větší tloušťky než stávající.
- při realizaci překopů v blízkosti dřevin provádění výkopu ručně v blízkosti kořenového systému, zamezení poškození kořenů větších než 20 mm, nebude prováděna skrývka vyjma nutných ploch. Budou dodržena ustanovení ČSN 839061.
- odstranění podkladních materiálů a materiálu z výkopu a odvoz na skládku

- zásyp výkopu nad obsyp nového vedení pod úroveň pláňe chodníku (300-370 mm pod niveletu – dle stávající skladby chodníku)

Do výkopu bude použit materiál uvedený ve všeobecných podmínkách – tedy štěrkokodř frakce 0/32 nebo 0/63, hutněná po 200 mm.

- na tomto zásypu bude provedena kontrolní zkouška únosnosti lehkou dynamickou deskou či statická zatěžovací zkouška – jako vyhovující je možno považovat hodnoty modulu přetvárnosti min. $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ ($M_{vd} = 30 \text{ MPa}$). Hodnoty v závorce platí pro rázové moduly deformace M_{vd} stanovené zařízením skupiny C (LDD) ve smyslu ČSN 73 6192 a ČSN 72 1006.

- na řádně urovnanou, zhutněnou zemní pláň budou provedeny podkladní konstrukční vrstvy dle konstrukčních požadavků s řádným zhutněním

- na srovnané a zhutněné podkladní vrstvy bude provedena ložná vrstva a položení dlažby

- zahutněná dlažba vč. zasypání spár křemičitým pískem bude vykazovat požadovanou rovinatost a estetické navázání původní a překládané části chodníku (bez rozšířených spár apod.), rozsah předláždění bude odpovídat v těchto podmínkách předepsaným přesahům rýhy

- chodník bude předlážděn s přesahem 0,2 m na obě strany od hran rýhy, pokud bude k okraji stávajícího zadláždění od hrany rýhy naměřeno méně, než 0,5 m bude předláždění až k okraji této zadlážděné plochy

- skladba rýhy:

- dlažba
- ložná vrstva 30 mm
- podklad z ŠD tl. 0,2 – 0,25 m
- zásyp rýhy z ŠD hutněné po vrstvách (bude vykazovat min. $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ alt. $M_{vd} = 30 \text{ MPa}$)

Vzorový řez rýhou viz obr. 2 přílohy A těchto podmínek

b 2) Živičný chodník

- dojde k zaříznutí krytové živičné vrstvy chodníku, odstranění původního krytu vč. odvozu na skládku.

- při realizaci překopů v blízkosti dřevin provádění výkopu ručně v blízkosti kořenového systému, zamezení poškození kořenů větších než 20 mm, nebude prováděna skrývka vyjma nutných ploch. Budou dodržena ustanovení ČSN 839061.

- odstranění podkladních materiálů a materiálu z výkopu a odvoz na skládku

- zásyp výkopu nad obsyp nového vedení pod úroveň pláňe chodníku (300-370 mm pod niveletu – dle stávající skladby chodníku)

Do výkopu bude použit materiál uvedený ve všeobecných podmínkách – tedy štěrkokodř frakce 0/32 nebo 0/63, hutněná po 200 mm

- na tomto zásypu bude provedena kontrolní zkouška únosnosti lehkou dynamickou deskou či statická zatěžovací zkouška – jako vyhovující je možno považovat hodnoty modulu přetvárnosti min. $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ ($M_{vd} = 30 \text{ MPa}$). Hodnoty v závorce platí pro rázové moduly deformace M_{vd} stanovené zařízením skupiny C (LDD) ve smyslu ČSN 73 6192 a ČSN 72 1006.

- na řádně urovnanou, zhutněnou zemní pláň budou provedeny podkladní konstrukční vrstvy dle konstrukčních požadavků s řádným zhutněním

- na srovnané a zhutněné podkladní vrstvy bude provedena nová krytová vrstva

- povrch bude vykazovat požadovanou rovinatost a estetické navázání původní a překládané části chodníku vč. ošetření spáry komůrkovou záclivkou.

- povrch chodníku bude nově vytvořen s přesahem 0,2 m na obě strany od hran rýhy, pokud bude k okraji stávající plochy od hrany rýhy neměřeno méně, než 0,5 m bude nový povrch až k okraji této zadlážděné plochy

- skladba rýhy:

- asfaltový beton jemnozrnný 50 mm
- podklad z ŠD tl. 0,2 – 0,25 m
- zásyp rýhy z ŠD hutněné po vrstvách (bude vykazovat min. Edef2 = 45 MPa alt. Mvd = 30 MPa)

Vzorový řez rýhou viz obr. 3 přílohy A těchto podmínek

c) Překopy realizované v místní komunikaci

c 1) Dlážděná vozovka

- dojde rozebrání dlažby a uložení na meziskládku pro opětovné uložení. Při rozebírání, ukládání a skládkování dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození dlažby. V případě, že jsou dlaždice poškozeny již před zásahem nebo během zásahu do vozovky musí být vyměněny za nové shodného typu a barevného provedení. Budou požitý dlaždice stejné příp. větší tloušťky než stávající.

- při realizaci překopů v blízkosti dřevin provádění výkopu ručně v blízkosti kořenového systému, zamezení poškození kořenů větších než 20 mm, nebude prováděna skrývka vyjma nutných ploch. Budou dodržena ustanovení ČSN 839061.

- odstranění podkladních materiálů a materiálu z výkopu, u stmelěných vrstev KSC apod. vybourávat s opatrností, aby nedošlo k poškození okolních částí konstrukce, odvoz na skládku

- zásyp výkopu nad obsyp nového vedení pod úroveň pláně vozovky (400-500 mm pod niveletu – dle vzorových řezů a k přihlídnutí ke stávající skladbě vozovky a s ohledem na třídu dopravního zatížení dané komunikace)

Do výkopu bude použit materiál uvedený ve všeobecných podmínkách – tedy štěrkodrt' frakce 0/32 nebo 0/63, hutněná po 200 mm.

Na tomto zásypu bude provedena kontrolní zkouška únosnosti lehkou dynamickou deskou či statická zatěžovací zkouška – jako vyhovující je možno považovat hodnoty modulu přetvárnosti min. Edef2 = 60 MPa (Mvd = 40 MPa). Hodnoty v závorce platí pro rázové moduly deformace Mvd stanovené zařízením skupiny C (LDD) ve smyslu ČSN 73 6192 a ČSN 72 1006.

- na řádně urovnanou, zhutněnou zemní pláň budou provedeny podkladní konstrukční vrstvy dle konstrukčních požadavků s řádným zhutněním

- na srovnané a zhutněné podkladní vrstvy bude provedena ložná vrstva a položení dlažby

- zahutněná dlažba vč. zasypání spár křemičitým pískem bude vykazovat požadovanou rovinnost a estetické navázání původní a překládané části chodníku (bez rozšířených spár apod.), rozsah předláždění bude odpovídat v těchto podmínkách předepsaným přesahům rýhy

- povrch vozovky bude nově vytvořen s přesahem 0,5 m na obě strany od hran rýhy, pokud bude k okraji stávající plochy nebo středové spáry vozovky od hrany rýhy neměřeno méně než 1 m bude nový povrch až k okraji (resp. spáře) této plochy

- skladba rýhy:

- dlažba 80 - 100 mm
- ložná vrstva 40 mm
- vrstva KSC 180 mm nebo ŠD 150 mm (dle dopravního zatížení komunikace)
- podklad z ŠD tl. 0,2 m
- zásyp rýhy z ŠD hutněné po vrstvách (bude vykazovat min. Edef2 = 60 MPa alt. Mvd = 40 MPa)

Vzorový řez rýhou viz obr. 4 a 5 přílohy A těchto podmínek

c 2) Živičná vozovka

- dojde k zaříznutí živičných vrstev vozovky vč. daných přesahů dle těchto podmínek (viz vzorové řezy), odstranění původních vrstev vč. odvozu na skládku.

- při realizaci překopů v blízkosti dřevin provádění výkopu ručně v blízkosti kořenového systému, zamezení poškození kořenů větších než 20 mm, nebude prováděna skrývka vyjma nutných ploch. Budou dodržena ustanovení ČSN 839061.

- odstranění podkladních materiálů a materiálu z výkopu, u stmelených vrstev KSC apod. vybourávat s opatrností, aby nedošlo k poškození okolních částí konstrukce, odvoz na skládku

- zásyp výkopu nad obsyp nového vedení pod úroveň pláně vozovky (400-500 mm pod niveletu – dle vzorových řezů a k přihlídnutí ke stávající skladbě vozovky a s ohledem na třídu dopravního zatížení dané komunikace)

Do výkopu bude použit materiál uvedený ve všeobecných podmínkách – tedy štěrkokodř frakce 0/32 nebo 0/63, hutněná po 200 mm.

Na tomto zásypu bude provedena kontrolní zkouška únosnosti lehkou dynamickou deskou či statická zatěžovací zkouška – jako vyhovující je možno považovat hodnoty modulu přetvárnosti min. $E_{def2} = 60 \text{ MPa}$ ($M_{vd} = 40 \text{ MPa}$). Hodnoty v závorce platí pro rázové moduly deformace M_{vd} stanovené zařízením skupiny C (LDD) ve smyslu ČSN 73 6192 a ČSN 72 1006.

- na řádně urovnanou, zhutněnou zemní pláň budou provedeny podkladní konstrukční vrstvy dle konstrukčních požadavků s řádným zhutněním a příp. vrstva KSC (dle TDZ a s ohledem na stávající skladbu vozovky v místě překopu)

- na srovnané a zhutněné podkladní vrstvy bude provedena ložná (ACL) a obrusná vrstva (ACO) asfaltového betonu (dle dopravního zatížení i podkladní – ACP)

- krytová vrstva bude vykazovat požadovanou rovinatost a estetické navázání na původní části vozovky vč. ošetření spár asfaltovou zálivkou se zapískováním.

- povrch vozovky bude nově vytvořen s přesahem 0,5 m na obě strany od hran rýhy, pokud bude k okraji stávající plochy nebo středové spáry vozovky od hrany rýhy neměřeno méně než 1 m bude nový povrch až k okraji (resp. spáře) této plochy

- skladba rýhy:

- asfaltový beton obrusný ACO 11 tl. 50 mm
- asfaltový beton ložný ACL 16 tl. tl. 70 mm
- asfaltový beton podkladní ACP 16+ tl. 90 mm (u více zatížených)
- podklad z ŠD tl. 2x 0,15 nebo 0,15 + 0,2 m (dle dopravního zatížení)
- zásyp rýhy z ŠD hutněné po vrstvách (bude vykazovat min. $E_{def2} = 60 \text{ MPa}$ alt. $M_{vd} = 40 \text{ MPa}$)

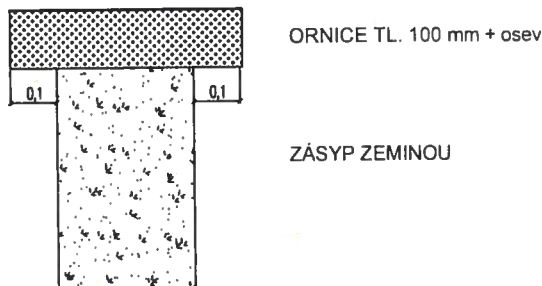
Vzorový řez rýhou viz obr. 6 a 7 přílohy A těchto podmínek

Přílohy:

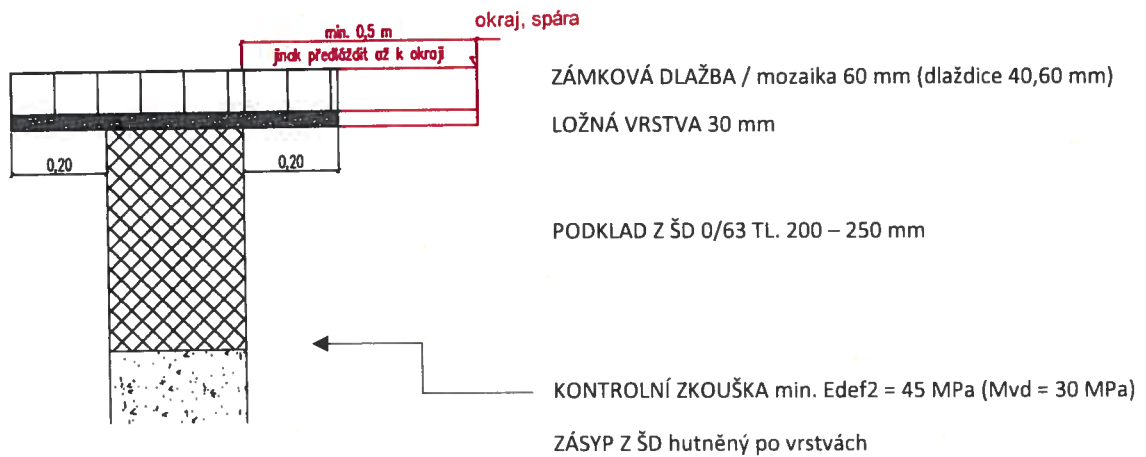
Příloha A – vzorové řezy rýhou

PŘÍLOHA A

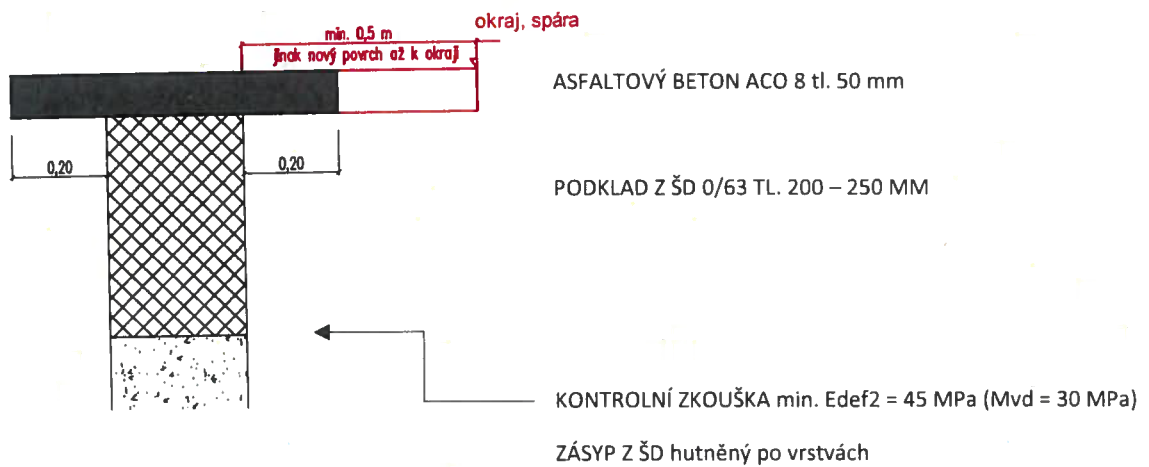
obr. 1 – Vzorový řez rýhou v zeleni



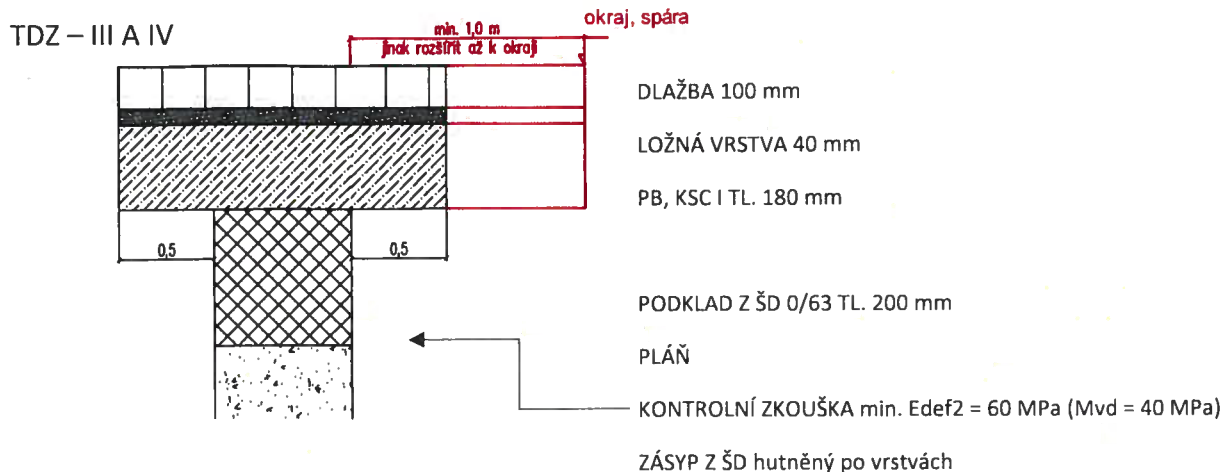
obr. 2 – Vzorový řez rýhou v dlažděném chodníku



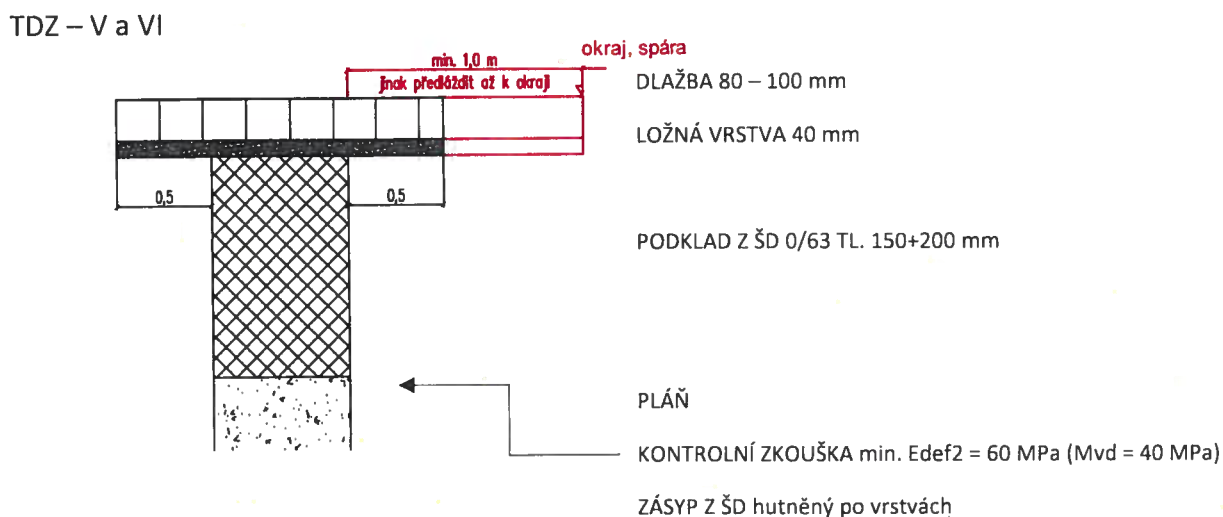
obr. 3 – Vzorový řez rýhou v živičném chodníku



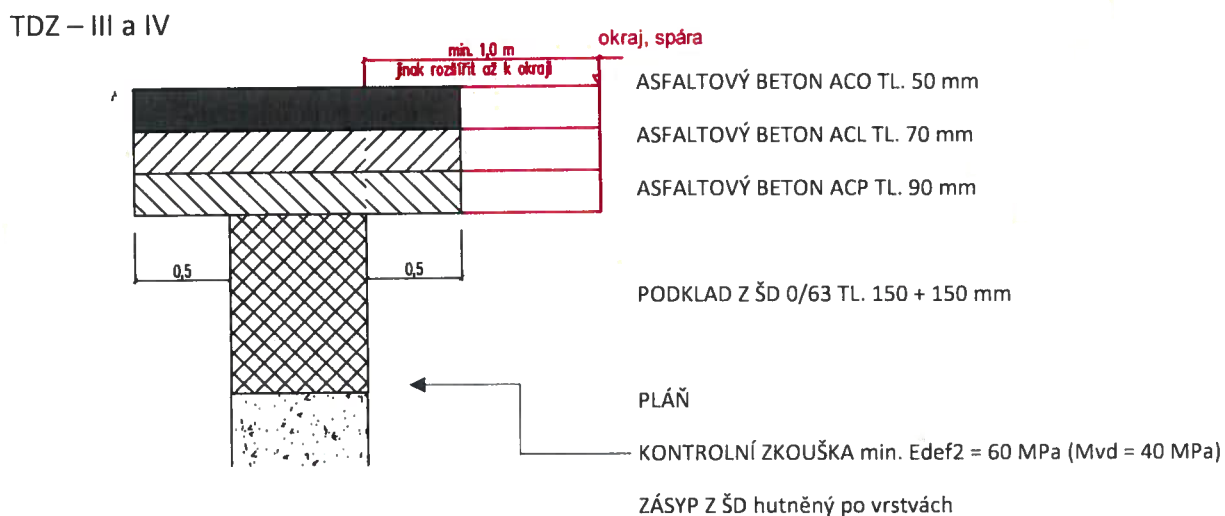
obr. 4 – Vzorový řez rýhou v dlážděné vozovce (více zatížené vozovky)



obr. 5 – Vzorový řez rýhou v dlážděné vozovce (méně zatížené vozovky)

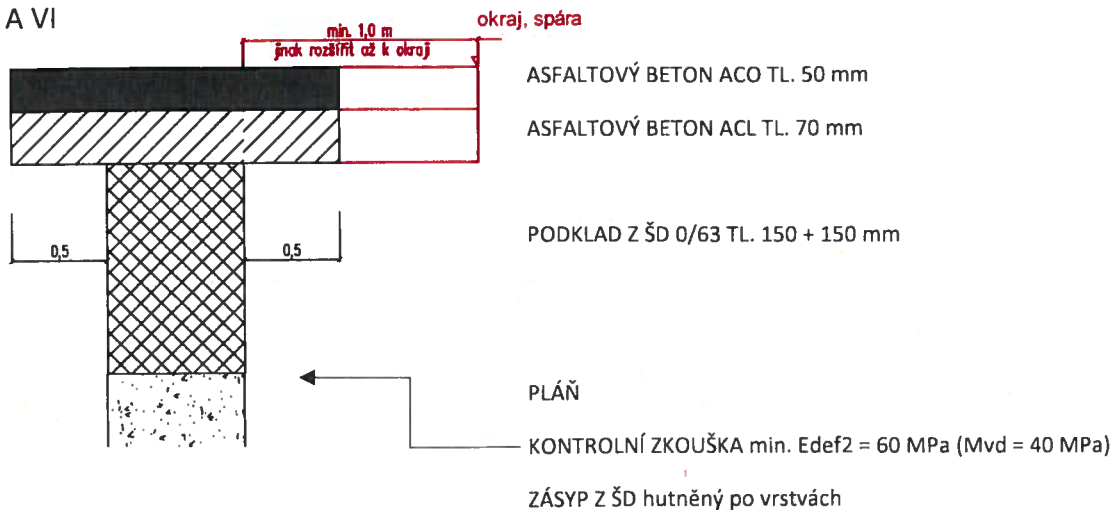


obr. 6 – Vzorový řez rýhou v živičné vozovce (více zatížené vozovky)



obr. 7 – Vzorový řez rýhou v živičné vozovce (méně zatížené vozovky)

TDZ – V A VI



POZN.

Při určení skladby doplněné konstrukce vozovky je nutné brát zřetel na stávající skladbu konstrukce a v případě výrazně rozdílných skladeb konstrukce kontaktovat majitele komunikace pro případné individuální úprava ve skladbě komunikace.

Nutno nechat zkontrolovat požadované hodnoty únosnosti v daných vrstvách (viz. řezy – kontrolní zkoušky)