



# Technická zpráva ZOV

Název stavby: **Rozšíření hřbitova Oldřichovice - Parkoviště**

Místo stavby: k.ú. Oldřichovice u Třince, č. parc. 2261/2, 3422/1, 3423, 2257/1, 2257/2

Investor: město Třinec, Jablunkovská 160, 739 61 Třinec, IČ 00297313

Stup. dokumentace: Dokument. pro společné územní a stavební řízení (ÚR+SŘ)

Projektant: DELTA Třinec, s.r.o., Autobusové nádraží 534, 739 61 Třinec, IČ 60778288, DIČ CZ 60778288

Autorizované osoby: ing. Zbigniev Fukala, v seznamu autorizovaných osob ČKAIT č.1100470, autorizovaný technik v oboru dopravní stavby – nekolejová doprava

**a) Potřeba a spotřeba rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

S přívodem vody a elektřiny na staveniště se nepočítá. Případná potřeba vody bude řešena mobilní nádrží na vodu s objemem cca 1m<sup>3</sup>.

**b) Odvodnění staveniště**

V průběhu výkopových se může ve výkopu zdržovat srážková či spodní voda. Ta v případě výskytu bude odčerpávána do přilehlého propustku DN 300 pod místní komunikací.

**c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Staveniště bude napojeno na místní komunikaci č. 312C. Je to jediná komunikace, ze které je staveniště přístupné.

S přívodem vody a elektřiny na staveniště se nepočítá. Případná potřeba vody bude řešena mobilní nádrží na vodu.

V případě omezení silničního provozu na výše uvedené komunikaci bude odboru dopravy 1 měsíc před zahájením prací předložena žádost o povolení zvláštního užívání pozemních komunikací s návrhem přechodného dopravního značení.

**d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavebními pracemi bude dotčen i sousedící soukromý pozemek. Jedná se o neoplocenou louku, na níž je umístěn stávající sloup NN a VO. Na tento sloup bude napojeno nové zemní vedení VO. Před zahájením stavebních prací je nutné získat povolení vlastníků pozemku pana Ludka Cymorka a Dagmar Cymorkové.

Na ostatní pozemky či stavby v okolí staveniště stavba nemá zásadní vliv.

**e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Zařízení staveniště musí být řešeno v souladu s:

Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. 12. 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Požadavky na zajištění staveniště musí být v souladu s přílohou č. 1, zejména pak:

- Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob.  
(staveniště bude ohraničeno červenobílou páskou).
- Nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. bodu 2. k tomuto nařízení nebo zasypány.
- Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou 15) na všech vstupech na staveniště.
- Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení a během provádění prací je dodržuje.

*Údržba místních komunikací*

Před zahájením prací zástupce investora se zástupcem správce místních komunikací nebo s kompetentní osobou příslušného odboru MěÚ Třinec provedou monitoring stavu stavbou dotčené přístupové komunikace (č. 312C) z důvodu jejich případného poškození v průběhu výstavby. Po ukončení stavebních prací bude proveden obdobný monitoring za účelem zjištění případných škod na komunikaci. V průběhu stavby vozidla stavby budou průběžně čištěna, aby se zamezilo znečištění místní komunikace nánozy ze stavby.

*Prašnost*

Investor a dodavatel stavebních prací je povinen předcházet prašnosti při provádění a při manipulaci se zeminami a sypkými materiály. Průběžně bude prováděno čištění prostoru staveniště, zkrápění materiálů, s nimiž se manipuluje, obzvláště v době sucha.

*Kácení stromů*

V rámci přípravy staveniště bude odstraněn jeden malý javor s obvodem kmene ve výšce 1,3m cca 40cm. Zbylé stromy rostoucí v bezprostřední blízkosti staveniště budou chráněny proti poškození dle příslušné normy na ochranu dřevin ČSN DIN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (pohyb mechanizace, příjezdy na staveniště, apod.), kdy budou dřeviny zabezpečeny bedněním nebo oplocením před poškozením kmenů.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Dočasné a trvalé zábory jsou uvedené v tabulkách v kapitole B.1, odstavec 1) této souhrnné technické zprávy.

**g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Neřeší se.

**h) Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

*Přehled druhů odpadů vznikajících při výstavbě (dle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se vyhlašuje Katalog odpadů)*

Katalogové Číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu
17 02 01	Dřevo	O	cca 0,1m <sup>3</sup>
17 03 02	Asfalt směsi neuvedené pod č. 170301(bez dehtu)	O	cca 0,1m <sup>3</sup>
17 05 04	Zemina a kamení neuvedená pod č. 170503	O	cca 510m <sup>3</sup>

Odpady budou odstraňovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhláškou č. 381/2001 Sb., Katalogu odpadů a vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Z důvodu plošného omezení staveniště bude ornice a výkopová zemina odvážena na mezideponii do 10km. Výkopek i ornice pro terénní úpravy budou v potřebném množství zpětně dovezeny na stavbu. Lokalitu vhodnou k uskladnění vytěžené zeminy zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.



Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné. Bude rovněž předložena evidence odpadů ze stavby. Na staveništi nesmí být spalován žádný odpad včetně dřevěné hmoty.

Kromě uvedených odpadů lze předpokládat i vznik emisí ze stavebních strojů. Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby emisní zátěž však bude nevýznamná.

#### **i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Samotné zemní práce budou probíhat na ploše cca 630 m<sup>2</sup>. Jelikož parkoviště svou rozlohou zabírá většinu staveniště je nutné ornici a výkopovou zeminu odvést na mezideponii do 15km (např. PINMARK v Ropici).

Práce budou zahájeny sundáním ornice tl. 0,10 - 0,9m což představuje objem cca 196m<sup>3</sup>. Ornice bude odvezena na povolenou skládku. Pro ohumusování tl. 15cm bude v rámci terénních úprav zpětně navezeno cca 26,5m<sup>3</sup>.

Následovat budou samotné výkopové práce. Vytěženo bude cca 314m<sup>3</sup> zeminy. Ta se odveze na povolenou skládku do 15 km. Pro zpětné použití pro terénní úpravy a zásypy opěrné zdi se zpětně přiveze cca 16m<sup>3</sup> výkopová zemina.

Výkopová zemina je zaříděna do III. třídy těžitelnosti.

#### **j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Ve smyslu § 4 zákona č. 100/2001 Sb. není navrhovaná stavba předmětem posuzování vlivu záměru na životní prostředí, ani zjišťovacího řízení v této věci. V souvislosti s realizací stavby nevzniknou ochranná a bezpečnostní pásma. Odpadní vody mají charakter běžné dešťové vody. Utrácené budou přirozeným zasakováním na ploše parkoviště nebo ve vsakovací podzemní galerii.

##### *Ovzduší v průběhu stavby a provozu*

Po dobu výstavby případná zvýšená prašnost v suchém období bude eliminována pravidelným kropením. Vozidla převážející sypané materiály budou zejména v době sucha oplachtovány. Řezání materiálu (asfaltu, dlažba) bude prováděno mokrou cestou.

Užíváním parkoviště nedojde ke zvýšení prašnosti v ovzduší v dané lokalitě.

##### *Hluk v průběhu stavby a provozu*

V rámci organizace výstavby budou stanoveny zásady pro omezení narušování pohody obyvatel okolních rodinných domů. Stavební práce budou probíhat pouze v denních hodinách, a to od 6<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup> výjimečně do 18<sup>00</sup>.

Užíváním parkoviště v tomto prostoru nedojde k navyšování hladiny hluku.

##### *Vliv na spodní vodu a půdu v průběhu stavby a za provozu*

V průběhu výstavby jediným možným zdrojem znečištění můžou být ropné úkapy ze stavebních strojů. Dodavatel zajistí pravidelnou kontrolu těchto stavebních mechanismů. V případě úniku ropných látek je nutné kontaminovanou zeminu uložit do nepropustného kontejneru a zajistit její dekontaminaci. V době pracovního klidu stroje umístěné na staveništi budou vybaveny nepropustnou vaničkou na úkapy.

Užíváním stavby nedojde k znečišťování povrchových vod ani přilehlé půdy.

#### **k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Stavební práce budou prováděny, v souladu s požadavky NV 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, Nařízením vlády č.



101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, Nařízením vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, Nařízením vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, Nařízením vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb., a dále pak s ostatními souvisejícími předpisy např. Zákonem č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů.

Vzroste-li počet zhotovitelů stavby je zadavatel stavby povinen postupovat v souladu s §14 zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP.

Zhotovitelé dále zajistí, že bezpečnost a ochrana zdraví jejich pracovníků při práci bude řešena s ohledem na rizika možného ohrožení jejich životů a zdraví, která se týkají výkonu jejich práce, ve smyslu ustanovení §101 - §104, zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů. Všichni pracovníci, před započetím prací, budou prokazatelně seznámeni s organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména s riziky jimi vykonávanými pracovními činnostmi včetně opatření k jejich předcházení a s opatřeními pro případ zdolávání mimořádných událostí. Vzniknou-li rizika, která nebude možné odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, budou pracovníkům poskytnuty osobní ochranné pracovní prostředky v souladu s NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, ve znění pozdějších předpisů.

Zhotovitel stavby dále zajistí aby:

- před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení zhotovitel provedl odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení, a během provádění prací je dodržuje;
- po celou dobu provádění prací na staveništi byl zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací;
- materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi neohrožily bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě v jeho bezprostřední blízkosti;
- zhotovitel přerušil práci, jakmile by její další pokračování vedlo k ohrožení životů nebo zdraví fyzických osob na staveništi nebo v jeho okolí, popřípadě k ohrožení majetku nebo životního prostředí vlivem nepříznivých povětrnostních vlivů, nevyhovujícího technického stavu konstrukce nebo stroje, živelné události, popřípadě vlivem jiných nepředvídatelných okolností. Důvody pro přerušení práce posoudí a o přerušení práce rozhodne fyzická osoba pověřená zhotovitelem.
- v případě změny (v průběhu prací) povětrnostní situace nebo geologických, hydrogeologických, popřípadě provozních podmínek, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce zejména při používání a provozu strojů, byly bez zbytečného odkladu provedené nezbytné změny technologických postupů tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví fyzických osob. Se změnou technologických postupů zhotovitel neprodleně seznámí příslušné fyzické osoby.

#### Používání strojů a náradí na staveništi

Před zahájením stavebních prací zhotovitel stavby seznámí ostatní zhotovitele s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných překážek. Zhotovitelé následně seznámí s výše popsáním své podřízené pracovníky před zahájením stavebních prací.



Při pojíždění nebo výkonu pracovní činnosti pomocí strojů zajistí zhotovitel dodržování odstupů od okrajů svahů a výkopů (viz. níže – výkopové práce), aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo ke zřícení stroje.

#### Zabezpečení strojů při přerušení a ukončení práce

Zhotovitelé stavebních, montážních, stavebně montážních nebo udržovacích prací zajistí aby:

- obsluha stroje zaznamenávala závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu nebo používání stroje a s případnými závadami je řádně seznámena i střídající obsluha.
- stroj po ukončení práce byl zajištěn proti samovolnému pohybu v souladu s návodem k používání, například zakládacími klíny, pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy. Rovněž při přerušení práce bude stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.
- po ukončení práce a při jejím přerušení bylo proti samovolnému pohybu zajištěno i pracovní zařízení stroje jeho spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se zajistí v souladu s návodem k používání.
- obsluha stroje, která se hodlá vzdálit od stroje tak, že nemůže v případě potřeby okamžitě zasáhnout, učiní v souladu s návodem k používání opatření, která zabrání samovolnému spuštění stroje a jeho neoprávněnému užití jinou fyzickou osobou, jako jsou uzamknutí kabiny a vyjmutí klíče ze spínací skříňky nebo uzamknutí ovládání stroje.
- stroj byl odstaven na vhodném stanovišti, kde nebude zasahovat do komunikací, kde nebude ohrožena jeho stabilita a kde stroj nebude ohrožen padajícími předměty ani činností prováděnou v jeho okolí.

#### Zemní práce

Před zahájením zemních prací vytýčí zhotovitel stavby trasy stávajících inženýrských sítí. Jedná se o sdělovací vedení a STL plynovod, včetně výškového vytýčení stavby dle situace a podélných profilů.

S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech budou před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Před zahájením zemních prací určí zhotovitel stavby rozmístění stavebních výkopů a jam a určí jejich rozměry a způsoby těžení zeminy.

#### Výkopové práce

Výkopy budou prováděny strojně. V blízkosti IS a jejich ochranných pásmech výkopy budou prováděny ručně. Okraje výkopu nesmí být do vzdálenosti 0,5 m zatěžovány. Sklon svahů výkopů je 1:0,25. Hranice smykového klínu s ohledem na soudržnost, úhel vnitřního tření a třídu zeminy dle ČSN 73 1001 se stanovuje 0,5 m od hrany výkopu. Pojezd vozidel stavby a ukládání výkopku je možné pouze mimo oblast stanoveného smykového klínu tak, aby nedošlo k sesunutí stěn výkopu. Prostor smykového klínu výkopu se nesmí na povrchu terénu zatěžovat stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji, materiálem apod..

V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, budou prováděny výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel provádějící tyto práce přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.





Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, bude dodržovat dále tato opatření:

- vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, budou náležitě zajištěna,
- případné obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu bude ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

Zhotovitel výkopových prací dále zajistí aby:

- při provádění výkopových prací se nikdo nezdržoval v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začíšťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.
- při ručním provádění výkopových prací byly fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.
- větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, byly neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky budou z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
- po dobu přerušení výkopových prací byla provedena odborná kontrola a nezbytná údržba zábran a bezpečnostních značek, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
- mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků bylo prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.
- ajištění stability stěn výkopů bylo provedeno dle přílohy č. 3 části V. k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- svahování výkopů bylo provedeno dle přílohy č. 3 části VI. k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- práce spojené s ruční přepravou zemin byly prováděny dle přílohy č. 3 části VIII. k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. nebo zasypány.
- Byly dodržovány podmínky pro stroje pro zemní práce stanovené v příloze č. 2 části II. k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Zhotovitel stavby zajistí, aby nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, byly zakryty, ohrazeny podle přílohy č. 3 části III. k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. nebo zasypány.

#### **D) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Nevzniká potřeby úpravy ve smyslu tohoto odstavce.

#### **m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Neřeší se.

- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**



Po dobu výstavby bude vjezd na staveniště a výjezd pouze z místní komunikace č. 312 C, a to v místě budoucího vjezdu na projektované parkoviště. Tento vjezd bude řádně označen přechodným dopravním značením odsouhlaseným DI Policie ČR v Třinci. Stavební práce si nevyžadují uzavírku na přístupové komunikaci.

#### **o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Staveniště je vymezené stavební čarou – viz situace. Plocha staveniště zahrnuje samotnou stavbu parkoviště včetně ploch určených ke zařízení staveniště. Jeho Celková plocha je cca 703 m<sup>2</sup>.

Staveniště bude po obvodu ohraničeno červenobílou páskou. Bezpečnostní značení bude provedeno v souladu s NV č. 11/2002 Sb, ve znění NV č. 405/2004 Sb.

Pro potřebu stavby budou na staveništi instalovány buňky pro:

- dodavatele stavby (A) – 5x2,5m - nepobytová
- stavební buňka pro skladování stavebního nářadí (B) – 5x2,5m - nepobytová
- WC TOI-TOI (C)

#### **p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Výstavbu bude provádět dodavatel stavby, jenž bude určen na základě výběrového řízení. Stavební práce budou prováděny dle pracovního harmonogramu zpracovaného dodavatelem stavby. Harmonogram bude předložen investorovi a jím odsouhlasen před předáním staveniště.

Stavba bude realizována odbornou stavební firmou, kterou určí investor na základě výběrového řízení. Před předáním staveniště zhotoviteli bude investorovi předložen podrobný harmonogram stavebních prací.

Postup prací:

- shrnutí ornice tl. cca 20cm
- výkopové práce na úroveň projektem předepsané pláne.
- výkop pro zasakovací galerii a VO
- výkop pro palisádovou opěrnou zeď
- osazení kabeláže VO
- osazení palisádové opěrky
- hutnění pláne
- osazení obrubníků
- položení podkladních konstrukčních vrstev vozovky a chodníku
- položení dlažby a asfaltu
- osazení sloupů VO
- svahování a zához ornici s osetím trávním semenem a zához kačírkem
- osazení svislých DZ a nástřik vodorovného DZ

#### **B.8.2 Výkresy**

Zařízení staveniště je patrné z Výkresu C-19-18-2 Koordinační situace 1:200

#### **B.8.3 Harmonogram výstavby**

Harmonogram bude předložen realizační firmou investorovi jím odsouhlasen před předáním staveniště.



**B.8.4 Schéma stavebních postupů**

Neřeší se

**B.8.5 Bilance zemních hmot**

Viz. B.8.1 odstavec i) této zprávy.

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Množství srážkové vody odváděné do vsakovací galerie je z ploch s povrchem ze zámkové dlažby a z ploch krytých vegetačními dlaždicemi.

- plocha ze zámkové dlažby	226,8 m <sup>2</sup>
- plocha z vegetačních dlaždic	152,2 m <sup>2</sup>
koeficient $\psi$ pro povrch dlážděný (pískové spáry) – sklon 1-5%	0,6
koeficient $\psi$ pro povrch z vegetačních dlaždic – sklon 1-5%	0,3

Při přívalových srážkách s trváním 15 minut s periodicitou 0,2 (184,1 l/s.ha) na plochu spadne:

$$0,0379 \text{ ha} \times 184,1 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha} = 6,98 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{Přívalové srážky v průběhu 15 min.} - 900\text{s} \times 6,98 \text{ l.s}^{-1} = \underline{6,28\text{m}^3}$$

Do vsaků bude odvedeno:

$$0,02268 \text{ ha} \times 184,1 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha} \times 0,6 \times 900\text{s} = 2,664 \text{ m}^3$$

$$0,01522 \text{ ha} \times 184,1 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha} \times 0,3 \times 900\text{s} = 0,757 \text{ m}^3$$

$$\text{Celkem } \underline{3,421\text{m}^3}$$

Množství srážkové vody odváděné do stávajících uličních vpustí je z ploch s povrchem ze zámkové dlažby a z ploch krytých asfaltem.

- plocha asfaltová	13 m <sup>2</sup>
- plocha ze zámkové dlažby	37,8 m <sup>2</sup>
koeficient $\psi$ pro asfaltové plochy (spád 1-5%)	0,8
koeficient $\psi$ pro povrch dlážděný (pískové spáry) – sklon 1-5%	0,6

Při přívalových srážkách s trváním 15 minut s periodicitou 0,2 (184,1 l/s.ha) na plochu spadne:

$$0,00508 \text{ ha} \times 184,1 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha} = 0,94 \text{ l.s}^{-1}$$

$$\text{Přívalové srážky v průběhu 15 min.} - 900\text{s} \times 0,94 \text{ l.s}^{-1} = \underline{0,846\text{m}^3}$$

Do vsaků bude odvedeno:

$$0,0013 \text{ ha} \times 184,1 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha} \times 0,6 \times 900\text{s} = 0,172 \text{ m}^3$$

$$0,00378 \text{ ha} \times 184,1 \text{ l.s}^{-1} \cdot \text{ha} \times 0,6 \times 900\text{s} = 0,376 \text{ m}^3$$

$$\text{Celkem } \underline{0,548\text{m}^3}$$

Vypracoval: ing. Zbigniew Fukala