**Ing. Leoš Kučeřík**

671 64 BOŽICE 441

TEL. 606 225 031

TECHNICKÁ ZPRÁVA

**II/408 VALTROVICE, PRŮTAH**

**C.122 Místní komunikace a zpevněné plochy**

*PDPS,SP*

INVESTOR: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,

příspěvková organizace kraje

Žerotínovo nám. 3/5, 601 82 Brno

DATUM: ŘÍJEN 2008

VÝTISK Č.:

# Obsah

[Obsah 2](#_Toc295815661)

[1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 3](#_Toc295815662)

[2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS 4](#_Toc295815663)

[3. ROZSAH PŘÍLOH 4](#_Toc295815664)

[4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ 4](#_Toc295815665)

[4.1. Rozsah úprav 4](#_Toc295815666)

[4.2. Směrové řešení 5](#_Toc295815667)

[4.3. Výškové řešení 5](#_Toc295815668)

[4.4. Šířkové uspořádání 5](#_Toc295815669)

[4.5. Klopení 5](#_Toc295815670)

[5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU A PODKLADŮ 5](#_Toc295815671)

[5.1. Geotechnický průzkum 5](#_Toc295815672)

[5.2. Hydrogeologický průzkum 5](#_Toc295815673)

[6. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM 6](#_Toc295815674)

[7. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH 6](#_Toc295815675)

[8. ODVODNĚNÍ 7](#_Toc295815676)

[9. ZEMNÍ PRÁCE 8](#_Toc295815677)

[9.1. Stavba zemního tělesa 8](#_Toc295815678)

[9.2 Bilance kubatur **Chyba! Záložka není definována.**](#_Toc295815679)

[10. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ 8](#_Toc295815680)

[11.1 Příprava území 9](#_Toc295815681)

[12. VYTYČENÍ 9](#_Toc295815682)

[13. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ 9](#_Toc295815683)

[14. POSTUP VÝSTAVBY 9](#_Toc295815684)

[15. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ 9](#_Toc295815685)

# 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby II/408 Valtrovice, prútah

Objekt: C 122

Název objektu: Místní komunikace a zpevněné plochy

Místo stavby: Valtrovice

Katastrální území: Valtrovice

Kraj: Jihomoravský

Zadavatel, investor: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje

Žerotínovo nám. 3/5

601 82

Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS) a soupis prací stavby (SP)

Předpokládaný vlastník objektu: Obec Valtrovice

Předpokládaný správce objektu: Obec Valtrovice

Generální projektant: Ing. Leoš Kučeřík

Božice 441

671 64 Božice

IČ: 74523503

# 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci průtahu silnice II/408 obcí Valtrovice v okrese Znojmo. Souvisejícím stavebním objektem je C122 Místní komunikace a zpevněné plochy. V rámci tohoto objektu bude vybudována zpevněná plocha, která zajistí přístup k vjezdům nemovitostí v blízkosti autobusové zastávky. Tato plocha může být částečně použita i pro parkování vozidel.

Dále jsou navrženy tři podélná parkovací stání u zastávky autobusu.

Vlastníkem a správcem objektu je obec Valtrovice.

# 3. ROZSAH PŘÍLOH

Dokumentace je zpracována v rozsahu projektové dokumentace pro provádění stavby.

Objekt C 101 obsahuje tyto přílohy:

01 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

02 – SITUACE

03 – PODÉLNÝ PROFIL

04 – VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY

05 – PŘÍČNÉ ŘEZY

# 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Rozsah úprav

Zpevněné a parkovací plochy budou realizovány v prostoru návsi na ploše cca 400 m2.

Bude provedeno sejmutí ornice, vybourání stávající štěrkové plochy, odkop zeminy na úroveň nivelety zemní pláně, provedení konstrukčních vrstev. Plochy budou ohraničeny betonovou obrubou. Zpevněná plocha je navržena s povrchem z asfaltobetonu. Parkovací místa u zastávky jsou navrženy z betonové dlažby.

Návrhové prvky vycházející z ČSN 73 6110.

4.2. Směrové řešení

Motiv směrového řešení j převzat DÚR a kopíruje stávající stav v největší možné míře.

Směrové řešení navrhovaného objektu C122 Místní komunikace a zpevněné plochy je zřejmé z výkresu *2. Situace*.

4.3. Výškové řešení

Motiv výškového řešení je převzat z DÚR s menšími úpravami.

Výškové řešení navrhovaného objektu C122 Místní komunikace a zpevněné plochy je dokladováno ve výkrese podélného profilu M 1:1000/100.

4.4. Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání je převzato z dokumentace DÚR.

Šířka parkovacích stání je navržena 2,00 m.

Šířka zpevněné plochy je navržena,tak aby bylo možné najetí a vyjetí z vrat přilehlých nemovitostí.

4.5. Klopení

Sklon ploch je navržen 2,5 % směrem od nemovitostí. Příčný sklon parkovacích stání je navržen směrem k vozovce.

Příčný a podélný spád komunikace je dokladován podélným profilem (příloha č. 3) a příčnými řezy (příloha č.5).

# 5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMU A PODKLADŮ

Dokumentace je zpracována v rozsahu projektové dokumentace pro provádění stavby PDPS + soupis prací SP. Vypracování dokumentace vychází z předchozího stupně projektové dokumentace DÚR. Při návrhu byly brány v úvahu závěry geotechnického a hydrogeologického průzkumu

5.1. Geotechnický průzkum

V místě objektu C122 nebyla prováděna vrtaná sonda. Výsledky geotechnického průzkumu provedeného v blízkosti na silnici II/408 lze využít.

5.2. Hydrogeologický průzkum

Vrt V2 zastihl cca 1 m mocnou polohu ornice, tvořenou tmavě hnědou hlínou, která odpovídá třídě F4 cs1 (GT 1), pevné konzistence. Pod touto zeminou byly popsány fluviální sedimenty štěrkovito písčitého charakteru, které odpovídají třídě G3 GF (GT 2). Vytvářejí polohu mocnou cca 4,20 m. Níže byly zastiženy jíly F4CS, F6 CI(GT 4,5). Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 3,0 m a ustálila se v hloubce 2,3 m pod úrovní terénu.

Vodní režim podloží se ukázal v době průzkumu, jako příznivý (difuzní).

# 6. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM

Se stavebním objektem souvisejí objekty:

C 121 – Pěší komunikace a vjezdy

C 101 – silnice II/408

C 123 – DIO

C 301 – Dešťová kanalizace

C 801 – Vegetační úpravy

# 7. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Návrh předpokládá dosažení modulu pružnosti podloží (pod aktivní zónou 30 MPa, na podkladní vrstvě štěrkodrti min. 90 MPa. S ohledem na požedované minimální únosnosti na podkladní vrstvě je nutné dosáhnout na aktivní zóně pod plání vozovky modulu min 45 MPa.

Dokonalá příprava pláně a podkladní vrstev a dodržení požadovaných modulů je základním předpokladem dosažení návrhové životnosti povrchu min. 20 let.

Navržená konstrukce zpevněné plochy:

Asfaltový koberec středně-zrnný ACO 11+ 40/60 50 mm

Postřik spojovací 0,25 Kg/m2 PSEK

Asfaltový beton Hrubozrnný ACL 16+ 40/60 60 mm

Postřik infiltrační 0,80 Kg/m2 PSEK

Štěrkodrť ŠDA 0/63 180 mm

Štěrkodrť ŠDA 0/32 (min.) 150 mm

Konstrukce vozovky celkem min. 440 mm

Autobusové zastávky jsou umístěny mimo hlavní trasu silnice II/408 u obchodu. Délka nástupních hran je navržena 12,00 m. Nástupní hrany budou osazeny do bezbariérových obrubníků výšky 20 cm (kasselský obrubník pouze u ostrůvku, na straně u obchodu nelze kasselský obrubník použít, protože přes nástupní hranu prochází vjezd).

U autobusové zastávky budou v ostrůvku umístěna tři parkovací stání pro osobní automobily.

Konstrukce parkovacích míst:

Dlažba betonová DL. 80 mm

Ložní vrstva L 0/4 40 mm

Štěrkodrť ŠDA 0/63 180 mm

Štěrkodrť ŠDA  0/32 150 mm

Celkem 450 mm

Mezi komunikací a podélným stáním bude dvouřádek z žulových  kostek.

Vozovka je osazena do betonového silničního obrubníku ABO 2-15/D uloženého do bet. lože C 25/30 XF2. V místech sjezdů k nemovitostem bude výška obrubníku 3 cm. Předpokládá se úprava aktivní zóny v tl. 0,30 m, hutnění na Edef=45 MPa na pláni vozovky z materiálu vhodného do aktivní zóny (ŠD frakce 0/125).

Příčný sklon pláně je navržen 3 %, dle klopení vozovky.

Těleso násypu – míra zhutnění 95% PS.

# 8. ODVODNĚNÍ

Odtok dešťových vod z vozovky je zajištěn prostřednictvím příčného podélného sklonu vozovky.

V místě vozovky s obrubami bude povrchová voda svedena do nově navržených dešťových vpustí , které budou přípojkami napojeny do nově navržené kanalizace (obj. 301). Uliční vpustě jsou navrženy s mříží o rozměru 500x500. Odvodnění pláně vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem do podélných drenáží, které budou umístěny hned za konec zpevněné krajnice. Separační geotextílie bude nad drenáží přeložena, materiál trubky PE DN 100 obsypané štěrkem, drenáže budou napojeny do přípojek uličních vpustí.

# 9. ZEMNÍ PRÁCE

Před započetím zemních prací je nutno požádat správce ing. sítí o jejich vytýčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci viz dokladová část.

Zemní práce zahrnují výkopy, úpravu a zlepšení zemního podloží pod násypy a nasypání nové části silničního tělesa se zhutněním, úpravu pláně, svahování násypů a výkopů a ohumusování svahů násypových těles.

9.1. Stavba zemního tělesa

Objekt C122 je hodnocen jako zářezové těleso o hloubce zářezu 0,0-0,44 m.

Výměna podloží v zářezu je předpokládaná tI. 0,3m, hutněna na Edef=45 MPa ~. s materiálu vhodného do aktivní zóny (kamenivo frakce 0-125).

Násypové těleso

Tvar násypového tělesa je navržen dle ČSN 736101. Boční svahy násypu jsou navrženy v proměnlivém sklonu - v pásmu do 3m sklon 1:2 z důvodu trvalých záborů nebo prostorové stísněnosti. Svahy komunikace se ohumusují v tI. 150mm.

Při provádění zemních prací Je nutno dodržovat TKP staveb pozemních komunikací a technologickou kázeň, především dostatečné zhutnění vrstev lomové skrývky do násypu, dodržení projektovaných sklonů v zářezu apod.

# 10. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé a vodorovné dopravní značení je řešeno v stavebním objektu C 123 - Dopravně inženýrská opatření. Situace svislého a vodorovného dopravního značení je řešená přílohou 6 ­Situace trvalého dopravní značení.

Na rekonstruované silnici je navrženo svislé i vodorovné definitivní dopravní značení. Nové dopravní značení bude provedeno dle zásad pro dopravní značení na pozemních komunikacích (Technické podmínky 65).

Svislé dopravní značení na silnicích bude provedeno v základní velikosti z pozinkovaných dopravních značek v reflexní úpravě - reflexní folie minimálně třídy 2. Vertikální sloupky značek budou rovněž z pozinkovaného materiálu průměru 60mm do ocelových patek.

Vodorovné dopravní značení se provede z dvousložkového stříkaného plastu bílé barvy v celé délce průtahu, včetně autobusových zálivů a parkovišť.

Přechod pro chodce je navržen šířky 3m. V jejich ose bude zřízen plastický vodící pás pro nevidomé a slabozraké.

Definitivní dopravní značení bylo projednáno s Krajským úřadem Jihomoravského kraje odborem dopravy, s odborem dopravy města Znojma a s Policií ČR územní odbor Znojmo.

V rámci objektu bude osazena jedna dopravní značka na výjezdu ze zpevněné plochy směrem k zastávkám autobusu.

11.1 Příprava území

Příprava území obsahuje bourání stávajícího zpevnění ze štěrku, sejmutí ornice, kácení vzrostlých stromů. Navrhovaná úprava vyžaduje kácení jednoho vzrostlého stromů, který je v kolizi se stavbou. Potřeba kácení vzrostlých stromů byla dána obvodem staveniště. Zeleň určená ke kácení je patrná z přiložené situace C801. Celkem je navrženo kácení 2 ks stromů. Smýceno bude 10 m2 křovin (C801).

# 12. VYTYČENÍ

Vytyčení osy komunikace je zpracováno do přílohy vytyčení se seznamem souřadnic hlavních bodů a podrobných bodů komunikace. Souřadnicový systém JTSK, výškový systém B.p.v.

# 13. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

V rámci objektu nejsou navržena bezpečnostní opatření dle ČSN 73 6101.

# 14. POSTUP VÝSTAVBY

Popis a situace postupu výstavby celé stavby jsou uvedeny v příloze E - Zásady organizace výstavby. Objekt C 122 bude realizován po dobu první etapy výstavby.

# 15. TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

V rámci tohoto objektu nejsou použity žádné technologické postupy vyžadující samostatné řešení.

**16. VÝPOČTY**

V rámci tohoto objektu nejsou provedeny hydrotechnické výpočty.

**17. UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Stavba respektuje požadavky vyhlášky *369/2001* Sb. "Zabezpečení užívání staveb osobami

s omezenou schopností pohybu a orientace". Komunikace je navržena v podélném sklonu max. do ~ 8,33%.

Ing. Leoš Kučeřík