

# **D. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **a) identifikační údaje objektu,**

### **-název stavby:**

OBNOVA MÍSTNÍ KOMUNIKACE 13c, K.Ú. MALÝ BERANOV

### **-místo stavby:**

Katastrální území: Malý Beranov

Okres: Jihlava

Kraj: Vysočina

### **-investor stavby:**

Obec Malý Beranov

Malý Beranov 36

58603 Jihlava

IČ: 00543713

### **-Projektant objektu:**

Ing. Josef Slabý

## **b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,**

Návrh obsahuje podle navržených objektů tyto dispozice a parametry:

Rozsah návrhu obnovy místní komunikace s vjezdy a vstupy do přilehlých domů popisují výkresy C.2 - Situace stavby (koordinační) a C.3 – Katastrální situační výkres (1:250).

Obnovena bude místní komunikace 13c, stávající těleso vozovky bude rozebráno a odstraněno a nahrazeno novými podkladními vrstvami a vlastním asfaltovým povrchem.

Stávající vstupy, vjezdy budou úplně rozebrán resp. odstraněny budou veškeré konstrukce stávajícího zpev.ploch, t. j. beton. obrubníky, beton. dlaždice, podkladní vrstvy z kameniva a t. d.. Rozebrané a odstraněné staré beton. obrubníky a staré beton. dlaždice a panely budou ze staveniště odklizeny resp. odvezeny na skládku.

Šířkové uspořádání obnovené místní komunikace bude od 3,00 m, poté 4,50 m až do 5,50 m - viz výkresy C.2 až C.3.

Konstrukční provedení místní komunikace a vjezdů popisuje výkres D.2 - Vzorové příčné řezy.

Pláně pod podkladními vrstvami zpevněných ploch místní komunikace musí být zhutněny na Edef,2= 45 MPa, pláně pod podkladními vrstvami vjezdů a vstupů do přilehlých domů musí být zhutněny na Edef,2= 45 MPa.

Okraj vozovky místní komunikace tvoří stávající beton. silniční obrubníky ABO vel. 1000 x 150 x 250 mm, v místech přejezdů k domům jsou osazeny stávající beton. obrubníky nájezdové ABO vel. 1000 x 150 x 150 mm, k nim "levé" a "pravé" (LV, PV) stávající beton. obrubníky přechodové ABO vel. 1000 x 150 x 150/250 mm. Navržené vjezdy a vstupy budou lemovány zapuštěnými beton. silniční obrubníky ABO vel. 1000(500) x 100 x 200 mm. Tyto obrubníky budou osazeny do lože a opěry z betonu C 16/20 n XF1.

Převýšení silničních obrubníků nad povrchem vozovky komunikace je cca 100 mm. Převýšení nájezdových obrubníků nad povrchem vozovky bude 20 mm .

Podkladní vrstva místní komunikace bude provedena ze štěrkodrtě ŠDb v tl. 200 mm. Další podkladní vrstva je navržena z MZK rovněž je navržena = 200 mm. Tato vrstva musí být zhutněna alespoň na Edef,2= 140 MPa.

Podkladní vrstva pod dlažbu vjezdů a vstupů bude provedena ze štěrkodrtě. Její tloušťka pod dlažbou z beton. dlaždic je navržena = 250 mm. Tato vrstva musí být zhutněna pod dlažbou vjezdů z betonových dlaždic musí být zhutněna alespoň na  $E_{def,2} = 70$  MPa.

Vjezdy a vstupy budou dlážděny z betonových dlaždic (zámková dlažba) tl. 80 mm, do 40 mm tl. lože z kamenné drtě vel. 2 - 4 mm. Spáry mezi dlažbou budou vyplněny pískem.

Místní komunikace bude i nadále odvodněna do dešťové kanalizace v majetku obce, stávající rošty a vpustě budou odstraněny a nahrazeny 4 novými uličními vpustěmi. Řádně upraveny a uvedeny do původního stavu musí být k rekonstruované místní komunikaci přilehlé "travnaté" plochy i ostatní plochy.

Jelikož se předpokládá napojení na obou koncích trasy místní komunikace na stávající místní komunikace, stávající asfaltová plocha bude zaříznuta a k ní bude provedena nová asf.plocha, vzniklá spára bude zalita pružnou asfaltovou zálivkou. Veškerý rozsah navrhovaných ploch je znát ze situačního výkresu PD.

#### **c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,**

Nebylo provedeno.

#### **d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,**

Stavba není členěna na objekty.

#### **e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,**

Návrh obsahuje podle navržených objektů tyto dispozice a parametry:

Rozsah návrhu obnovy místní komunikace s vjezdy a vstupy do přilehlých domů popisují výkresy C.2 - Situace stavby (koordinační) a C.3 – Katastrální situační výkres (1:250).

Obnovena bude místní komunikace 13c, stávající těleso vozovky bude rozebráno a odstraněno a nahrazeno novými podkladními vrstvami a vlastním asfaltovým povrchem.

Stávající vstupy, vjezdy budou úplně rozebrán resp. odstraněny budou veškeré konstrukce stávajícího zpevn.ploch, t. j. beton. obrubníky, beton. dlaždice, podkladní vrstvy z kameniva a t. d.. Rozebrané a odstraněné staré beton. obrubníky a staré beton. dlaždice a panely budou ze staveniště odklizeny resp. odvezeny na skládku.

Šířkové uspořádání obnovené místní komunikace bude od 3,00 m, poté 4,50 m až do 5,50 m - viz výkresy C.2 až C.3.

Konstrukční provedení místní komunikace a vjezdů popisuje výkres D.2 - Vzorové příčné řezy.

Pláně pod podkladními vrstvami zpevněných ploch místní komunikace musí být zhutněny na  $E_{def,2} = 45$  MPa, pláně pod podkladními vrstvami vjezdů a vstupů do přilehlých domů musí být zhutněny na  $E_{def,2} = 45$  MPa.

Okraj vozovky místní komunikace tvoří stávající beton. silniční obrubníky ABO vel. 1000 x 150 x 250 mm, v místech přejezdů k domům jsou osazeny stávající beton. obrubníky nájezdové ABO vel. 1000 x 150 x 150 mm, k nim "levé" a "pravé" (LV, PV) stávající beton. obrubníky přechodové ABO vel. 1000 x 150 x 150/250 mm. Navržené vjezdy a vstupy budou lemovány zapuštěnými beton. silniční obrubníky ABO vel. 1000(500) x 100 x 200 mm. Tyto obrubníky budou osazeny do lože a opěry z betonu C 16/20 n XF1.

Převýšení silničních obrubníků nad povrchem vozovky komunikace je cca 100 mm. Převýšení nájezdových obrubníků nad povrchem vozovky bude 20 mm .

Podkladní vrstva místní komunikace bude provedena ze štěrkodrtě ŠDb v tl. 200 mm. Další podkladní vrstva je navržena z MZK rovněž je navržena = 200 mm. Tato vrstva musí být zhutněna alespoň na  $E_{def,2} = 140$  MPa.

Podkladní vrstva pod dlažbu vjezdů a vstupů bude provedena ze štěrkodrtě. Její tloušťka pod dlažbou z beton. dlaždic je navržena = 250 mm. Tato vrstva musí být zhutněna pod dlažbou vjezdů z betonových dlaždic musí být zhutněna alespoň na  $E_{def,2} = 70 \text{ MPa}$ .

Vjezdy a vstupy budou dlážděny z betonových dlaždic (zámková dlažba) tl. 80 mm, do 40 mm tl. lože z kamenné drtě vel. 2 - 4 mm. Spáry mezi dlažbou budou vyplněny pískem.

Místní komunikace bude i nadále odvodněna do dešťové kanalizace v majetku obce, stávající rošty a vpustě budou odstraněny a nahrazeny 4 novými uličními vpustěmi. Řádně upraveny a uvedeny do původního stavu musí být k rekonstruované místní komunikaci přilehlé "travnaté" plochy i ostatní plochy.

Jelikož se předpokládá napojení na obou koncích trasy místní komunikace na stávající místní komunikace, stávající asfaltová plocha bude zaříznuta a k ní bude provedena nová asf.plocha, vzniklá spára bude zalita pružnou asfaltovou zálivkou. Veškerý rozsah navrhovaných ploch je znát ze situačního výkresu PD.

Konstrukční provedení místní komunikace a vjezdů popisuje výkres č. D.2\_Vzorové příčné řezy.

Konstrukční vrstvy místní komunikace:

ASFALTOBETON - ACO 11	tl. 40 mm
POSTŘIK ŽIVIČNÝ SPOJOVACÍ 0,5-0,7kg/m <sup>2</sup>	
KAMENIVO OBALOVANÉ ASFALTEM - ACP 16+	tl. 80 mm
POSTŘIK ŽIVIČNÝ INFILTRAČNÍ 2,5kg/m <sup>2</sup>	
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO – MZK	tl. 200 mm
ŠTĚRKODRTĚ – ŠD <sub>B</sub> $E_{def,2} = 50 \text{ MPa}$	tl. 200 mm
<u>Zhutněná pláň <math>E_{def,2} = 45 \text{ MPa}</math></u>	
(Sanace pláně štěrk.mat fr. 0-200 – tl.300 mm)	
Celkem	tl. 520 mm

Konstrukční vrstvy vjezdů a vstupů:

Betonová dlažba	tl. 80 mm
Lože z kamenné drtě vel. 2-4mm	tl. 40 mm
ŠTĚRKODRTĚ – ŠD <sub>B</sub> $E_{def,2} = 70 \text{ MPa}$	tl. 250 mm
<u>Zhutněná pláň <math>E_{def,2} = 45 \text{ MPa}</math></u>	
Celkem	tl. 370 mm

V případě, že budou v podloží zastíženy nevhodné zeminy (neúnosné, namrzavé) bude provedena sanace pláně štěrkovitým materiálem v tl. 30cm. Sanace bude probíhat po odtěžení stávající zeminy, vzniklá figura bude opatřena separační geotextilií, do které bude provedena sanační vrstva ze štěrkovitého materiálu frakce 0/200mm. **Tyto sanace je možné realizovat až na základě zkoušek na pláni a jejich rozsah bude schválen investorem.**

**f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,**

Místní komunikace bude i nadále odvodněna do dešťové kanalizace v majetku obce, stávající rošty a vpustě budou odstraněny a nahrazeny 4 novými uličními vpustěmi..

**g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,**

s ohledem na navrženou stavbu není řešeno.

#### **h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,**

Rozsah staveniště je dán rozsahem předmětné stavby. Protože jde o stavbu relativně většího rozsahu, budou se zřizovat objekty zařízení staveniště s výrobním či sociálním zařízením nebo zázemím.

Příjezd na staveniště je možný po stávající místní komunikaci a po přilehlých místních komunikacích v zájmovém území.

Umístění případné (dočasné) skládky stavebního materiálu je možné přímo na staveništi. Doporučuje se v co největším rozsahu "letmá" montáž stavebního materiálu - zabudování přímo z dopravních prostředků.

Nepředpokládá se, že bude nutné zřízení staveništní přípojky elektrické energie NN. Zřízení staveništní přípojky elektrické energie bude případně možné ze stávajících kabelových rozvodů elektrické energie NN - s osazením staveništního rozvaděče.

Nepředpokládá se, že bude nutné zřízení staveništní přípojky vody. Nebude se zřizovat staveništní telefonní přípojka. Pro telefonické spojení ze stavby se předpokládá použití mobilních telefonů.

Přebytečná zemina z výkopů a odkopávek, příp. stavební suť a vybourané hmoty se ze staveniště odvezou na k tomu určenou skládku. Místo jejich skládky určí investor.

**Z hlediska Vyhlášky Ministerstva vnitra č.246/2001 není stavba objektem s požárním rizikem, není dělena do požárních úseků, nehrozí zde nebezpečí vzniku požáru, a proto nemusí být stavba požárně posuzována. Po stránce zajištění požární ochrany v lokalitě návrh zastávek vyhovuje požadavkům ČSN 73 0802 a ČSN 73 0833. Po dokončení stavby budou podmínky pro zásah hasičského záchranného sboru (HZS) beze změny.**

Po odstranění nebo doplnění příslušné vrstvy zeminy, dle charakteristických příčných řezů, bude provedeno urovnání zemní pláně dle výškového osazení navrhovaných zpevněných ploch, případně úprava pláně zajišťující její požadovanou únosnost. Přebytečná zemina ze zemních prací pro komunikace, bude použita pro terénní úpravy při dokončovacích pracích a nevyužitá přebytečná zemina bude odvezena na skládku. V rámci tohoto stavebního objektu jsou provedeny definitivní sklony zemní pláně, tyto je třeba zhutnit na předepsanou hodnotu min.  $E_{def2}=45$  MPa. Ve vzdálenosti do 1,5m od vedení kabelů nesmí být použito mechanizačních prostředků. Před zásypem kabelů KT bude přizván ke kontrole technik KT.

V rámci tohoto oddílu technické zprávy projektant upozorňuje dodavatele stavebního díla na skutečnost, že veškeré objemy zemních prací pro odkopávku i vykopávku jsou uváděny v rostlém stavu. Obdobně se konstatuje, že objem sypaniny, či zeminy, ukládané do zhutněných násypu, je projektantem uváděn v cílovém stavu, tedy po předepsaném zhutnění. Z výše uvedeného vyplývá, že si dodavatel sám stanoví potřebný objem zeminy v nakypřeném stavu a to na základě příslušných charakteristik těžených zemín či nakupovaného materiálu. Tato skutečnost může ovlivnit cenu stavebního díla vzhledem k nutné přepravě zemín, možnému nákupu zeminy a hutnění sypaniny. Na závěr stavebních prací po očištění volných ploch od stavebního zbytku a po urovnání terénu kolem místní komunikace bude provedeno ohumusování ornici v tl. 10cm a osetí travním semenem. Nově ozeleněné plochy je nutné pohnojit a opatřit zálivkou. Ornice potřebná na úpravu zelených ploch bude potřeba nakoupit a dopravit na stavbu.

#### **i) vazba na případné technologické vybavení,**

Není.

#### **j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,**

Vzhledem k charakteru stavby nebylo provedeno.

#### **k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.**

Během stavby nebude na staveništi možný pohyb osob s omezenou schopností pohybu.