

C. STAVEBNÍ ČÁST

1.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

SO 100 KOMUNIKACE

C.100.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

A/ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby: **REKONSTRUKCE KOMUNIKACE U BD, BONĚNOV, P.P.Č. 79/2, 2029/8, 78, K.Ú. BONĚNOV**

Místo stavby: Boněnov
Okres: Tachov
Katastrální území: Boněnov
Druh stavby: stavební úpravy

B/ STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy místní komunikace, obsluhující část území obce Boněnov se stávajícím bytovým domem se šesti byty. Stávající komunikace je v současnosti připojena na komunikaci II/198 přibližně v km 65,1 této komunikace. Stávající cesta je částečně zpevněná štěrkem, šířka cesty se pohybuje od 3,2 m do 5,0 m. Na komunikaci II. třídy je připojena šikmou stykovou křižovatkou. V obci nejsou chodníky, chodci využívají travnaté krajnice nebo okraj vozovky. Plochy jsou odvodněny do terénu.

V souladu s objednávkou je navržena úprava komunikace přibližně v původní trase a niveletě, s odvodněním do rozsáhlých travnatých ploch podél komunikace.

B.1 Směrové a výškové řešení, příčné uspořádání

Stavba zahrnuje úpravu stávající zpevněné komunikace v její původní trase a s nepatrnými odchylkami i v původní niveletě. Odvodnění bude zajištěno do travnatého terénu podél komunikace.

Veřejné osvětlení není součástí zadání, bude případně řešeno samostatnou stavbou.

Celková délka komunikace je 168,52 m, šířka se pohybuje od 3,50 do 4,5 m. V obloucích je komunikace rozšířena na 4,0 m. Podél komunikace jsou navržena podélná odstavná stání rozměrů minimálně 5,75 x 2,25 m.

Niveleta komunikací sleduje stávající niveletu s výškovým rozdílem běžně + - 50 mm (maximálně 0,25 m v úseku před garážemi); maximální sklon je 11,25 %, minimální sklon 0,5%. Vzhledem ke sklonu terénu a stávající komunikace zůstane maximální sklon shodný se stávajícím.

Komunikace budou lemovány krajnicemi ze štěrku. V km 0,08924 – 0,10995 vlevo bude osazen obrubník s nášlapem 50 mm, zamezující vytékání vody z komunikace k bytovému domu.

Kryt komunikace bude proveden z asfaltového nátěru s posypem drtí, parkovací stání z betonových polovegetačních dlaždic, plocha u hlavního vstupu a postranního vstupu s plochou pro nádoby na TKO budou provedeny s krytem z betonové dlažby.

Součástí stavby je rekonstrukce stezky ke kapličky v severní části staveniště v délce 24,67 m. Stezka bude 1,20 m široká.

Souběžně s hranou komunikace II/198 ve vzdálenosti 1,0 m je veden rigol šířky 0,60 m s krytem z kostek kamenných drobných, uložených do lože z betonu C12/15 tl. 200 mm. Úžlabí zamezí vytékání vody z místní komunikace na komunikaci II/198.

Stávající připojení na II/198 bude zachováno, pouze se upraví poloměry hran komunikace tak, aby styková křižovatka byla kolmá.

B.2 Zemní těleso

Zemní práce budou prováděny v hornině 3. třídy těžitelnosti. Maximální hloubka odkopávek je 0,25 m pro zpevněné plochy. Zemní pláň bude upravena ve sklonu minimálně 3%. Zkouškami musí být prokázán min. modul přetvárnosti pláně min. $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.

V případě nedosažení předepsaných parametrů modulu přetvárnosti zemní pláň komunikací bude nutné zajistit jejich dosažení např. vápennou stabilizací nebo položením geotextilie (na základě zkoušek navrhne geotechnik nejvhodnější způsob sanace podloží během provádění stavby).

Při stavebních pracích bude odtěženo přibližně 245 m^3 zeminy, která se odveze na schválenou skládku. Výkopy hlubší než 1,00 m budou zapaženy. Výkopy pro chráničky nebo přípojky budou zasypány šterkopískem nebo vhodnou písčitou zeminou ve zhutňovaných vrstvách po 250 mm. Zkouškami musí být prokázána minimální hodnota parametru zhutnění zemin $D_{min} = 100$ (na zemní pláni v aktivní zóně). Zároveň musí být dodrženy předepsané hodnoty modulu $E_{def,2}$ dle projektu. Na úrovni plání pro konstrukci vozovky musí modul přetvárnosti z druhé zatěžovací větve E_{DEF2} činit minimálně 30 MPa. Je nutné zajistit, aby otevřené výkopy nepřezimovaly. Zemní pláň pro pokládku konstrukčních vrstev vozovky musí být v nejkratším možném čase zakryty ochrannou vrstvou ze šterkodrti.

Výkopové práce v pásmu stávajících podzemních inž. sítí budou prováděny ručně podle dispozic, uvedených v dokladové části ve vyjádřeních jednotlivých správců; před zahájením prací na odstraňování konstrukce chodníku a po očištění odkryté izolační přízdívky, izolace nebo základové zdi bude stav zdokumentován a potvrzen vlastníkem objektu.

Na ploše přibližně 440 m^3 se rozprostře ornice, sejmutá při přípravných pracích, doplněná z 25% dovezeným substrátem.

C/ VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)

Pro úpravu komunikace nebyly průzkumy pořizovány.

D/ VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba nemá jiné stavební objekty.

E/ NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČ. PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Všechny konstrukce jsou navrženy v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. vstupní parametry:

třída dopravního zatížení VI (velmi nízká od 15 do 100 TNV, ČSN 73 6114)
návrhová úroveň porušení vozovky D3

Třída dopravního zatížení je určena podle orientační specifikace komunikací (tab. C1 ČSN 73 6114):

komunikace	třída dopravního zatížení TDZ	charakteristika zatížení	průměrná denní intenzita TNV	Návrhová úroveň porušení vozovky	Orientační specifikace pozemní komunikace
místní komunikace	VI	Velmi nízká	Méně než 15	D3	Silnice II. a III. tř., obslužné místní komunikace, odstavné a parkovací plochy

Ostatní komunikace a plochy:

komunikace	způsob využití plochy	Návrhová úroveň porušení vozovky	Orientační specifikace pozemní komunikace
P parkoviště	P – parkoviště pro osobní vozidla	D3	obslužné místní, účelové a nemotoristické komunikace, odstavné, parkovací a dopravní plochy

Komunikace - asfaltobetonový kryt

- nátěr asfaltový jednovrstvový N1V 2,5 kg/m², 4-8; ČSN 73 6129
 - *podklad z živičného R-materiálu 0-32 mm; 50 mm; TP 210
 - štěrkodrt' 0-63 ŠD min. 200mm; ČSN 73 6126; Edef,2=90 MPa
 - zemní pláň zhutněná Edef,2 = 30 MPa
- * - postřik spojovací asfalt. kationaktivní emulzí PSEK, ČSN 736129,0,30kgm⁻²

➤ Chodník - betonová dlažba

- betonové dlaždice zámkové DL 60 mm ČSN 73 6131-1
- lože z drti 4-8 mm; 30 mm
- podklad ze štěrkodrti 8-16 ŠD; 120mm ČSN 73 6126; E_{DEF2} = 60 Mpa.
- podklad ze štěrkodrti 0-32 ŠD; 100mm ČSN 73 6126
- zemní pláň zhutněná Edef,2 = 30 MPa

➤ Stezka – pískový kryt

- kryt z mechanicky zpevněného kameniva MZK, 60mm ČSN 73 6126;
- podklad ze štěrkodrti 0-32 ŠD; 100mm ČSN 73 6126 E_{DEF2} = 50 Mpa.
- zemní pláň zhutněná Edef,2 = 30 MPa

➤ Parkovací stání - betonová dlažba - parkovací stání nová

- betonové tvarovky polovegetační DL 100 mm ČSN 73 6131-3
- Spáry vyplnit omíci s Vapexem A v poměru 6:1
- podklad ze štěrkodrti 8-16 ŠD; 100mm ČSN 73 6126;
- podklad ze štěrkodrti 16-32 ŠD; 150mm ČSN 73 6126; E_{DEF2} = 80 Mpa.
- zemní pláň zhutněná E_{DEF2} = 30 MPa.

Komunikace budou lemovány krajinicemi ze štěrkodrti šířky 0,25 m v tloušťce 0,12 m. V km 0,08924 – 0,10995 vlevo bude osazen obrubník s nášlapem 50 mm, zamezující vytékání vody z komunikace k bytovému domu.

F/ REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Zpevněné plochy jsou v současnosti odvodněny do travnatých ploch podél komunikace; způsob odvodnění zůstane zachován.

G/ NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení bude zachováno beze změny.
Vodorovné značení bude provedeno nástřikem bílou barvou nebo výrazně odlišnou barvou dlaždic.

H/ ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

S výjimkou umožnění přístupu a minimálního omezení příjezdu na pozemky nejsou žádné zvláštní požadavky na postup výstavby.

I/ VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Změna technologie výstavby je možná podle technologického vybavení vybraného dodavatele stavby po odsouhlasení projektantem a investorem

J/ PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Konstrukce vozovky byla navržena podle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Vypracoval: ing. Hovorka, 10/2014