

Cekr CZ s.r.o.

Mazalova 57/2, 787 01 Šumperk
IČ: 27821251, DIČ: CZ27821251
tel: 777 550 647
e-mail: cekr@cekr.cz



OBJEDNATEL:

OBEC HRADEC-NOVÁ VES
Hradec-Nová Ves 12, 790 84 pošta Mikulovice
IČ: 00636011

AKCE:

**REKONSTRUKCE MÍSTNÍCH KOMUNIKACÍ
- HRADEC-NOVÁ VES
MÍSTNÍ KOMUNIKACE C20 + TOČKA AUTOBUSU**

Zakázkové číslo 0265-08/2

STUPEŇ:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ (DSP)

ČÁST:

100.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM: KVĚTEN 2011

PARÉ:

<i>PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ (DSP)</i>	1
100.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
100.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
100.2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	3
100.3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
100.4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
100.5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	5
100.6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	6
100.7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	7
100.8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	7
100.9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	7
100.10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	8
100.11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	

100.1. Technická zpráva

100.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby: Obec Hradec – Nová Ves

Kraj: Olomoucký

Obec: Hradec – Nová Ves

Katastrální území: Nová Ves u Jeseníka (okres Jeseník); 646865

100.2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Současný stav

Pozemek se využívá částečně jako komunikace, zbytek jako louka, popř. pole, částečně se jedná o nevyužitou plochu.

Navržený stav

Délka komunikace SO 101 větve A je 282m v šířce 4m do km 0,160, dále je navrhnutá plynule na šířku 5,0m a dále na šířku 6,0m. Kolem dané komunikace bude lemována nezpevněná krajnice v základní šířce 0,50 m ze šterkodrti 0/32 tl. 0,1 m. Komunikace je navržena s příčným sklonem 2,5%.

SO 101 větev A je napojena na začátku staničení kolmo na sil. III/4551 v obci Nová Ves. Větev A je navrhnutá s podélným sklonem 3,5% v místě napojení směrem ke stávající místní komunikaci s příčným sklonem 2,5%. Příčný sklon větve A je navrhnutý jednostranný 2,5%, voda je odvedena tímto sklonem do okolního terénu. Pro odvod vody je navrhnut příčný žlab Acodrain. Nové připojení je doloženo rozhledovými trojúhelníky o hranách 35m pro rychlost 50km/h. Vzhledem k nízkým intenzitám jsou použity normové hodnoty účelové komunikace pro hromadný sjezd.

V místě začátku připojení větve A je stávající zatrubnění pokryté betonovými panely se stávajícím sjezdem. Betonové panely budou částečně odstraněny, je navrhnuté nové zatrubnění DN 400 napojené do stávajícího zatrubnění. Související příkopy budou vyčištěny.

SO 101 větev A je napojena na konci staničení na sil. III/4551 v obci Nová Ves. Větev A je navrhnutá s podélným sklonem 0,35% v místě napojení směrem od sil. III/4551 s příčným sklonem 0,36%. Příčný sklon větve A je navrhnutý jednostranný 2,5%, voda je odvedena vsakem do okolního terénu. Nové připojení je doloženo rozhledovými trojúhelníky o hranách 35m pro rychlost 50km/h. Vzhledem k nízkým intenzitám jsou použity normové hodnoty účelové komunikace pro hromadný sjezd.

V místě konci připojení větve A je navrhnuté nové zatrubnění DN 400. Související příkopy budou vyčištěny.

Délka komunikace SO 101 větve B je 70m. Je navrhnutá v šířce 3,0m. Je navrhnuté šikmé stání na 5 osobních vozidel. Rozměry šikmého stání jsou 5,0m x 2,5m.

SO 101 větev B je napojena na konci staničení kolmo na sil. III/4551 v obci Nová Ves. Větev B je navrhnutá s podélným sklonem 0,17% v místě napojení směrem od sil. III/4551. Příčný sklon

větve A je navrhnutý jednostranný 2,5%, voda je odvedena vsakem do okolního terénu. Připojení je doloženo rozhledovými trojúhelníky o hranách 35m pro rychlost 50km/h. Vzhledem k nízkým intenzitám jsou použity normové hodnoty účelové komunikace pro hromadný sjezd. V místě konci připojení větve A je navrhnuo zatrubnění DN 400. Jedná se o stávající připojení, ve kterém se navrhuji stavební úpravy.

Podél komunikace větve B je navržen chodník šířky 2,0m s příčným sklonem 2% směrem k navrhnuté komunikaci.

Točka SO 102 větev C je v délce 52m, má šíři 7m s příčným sklonem 2,5%. Točka je navrhnua jako jednosměrná. Točka je navrhnua se šikmým stáním pro osobní automobily v počtu 7 míst včetně místa pro invalidu. Rozměry stání jsou 5,5m x 2,5m.

Větev C je jednosměrná s podélným sklonem 1,13% v místě napojení směrem k sil. III/4551 s příčným sklonem 2,0%. Příčný sklon větve C je navrhnutý jednostranný 1%, voda je odvedena tímto sklonem vsakem do okolního terénu. V místě nového připojení je navrhnuo zatrubnění DN 400.

V km 0,187 a 0,234 SO 101 větve A jsou stávající šachty. Výška šachet bude upravena na úroveň navrhnuté komunikace tak, aby výškový rozdíl nebyl větší než 0,02m.

PROSTŘEDKY ZAMĚŘENÉ NA KONKRÉTNÍ PROBLÉMY:

- A. Snížení počtu nehod a jejich následků způsobených nepřiměřenou rychlostí
- B. Snížení počtu nehod a jejich následků způsobených nedáním přednosti v jízdě
- C. Snížení počtu nehod a jejich následků zaviněných pod vlivem alkoholu a jiných drog
- D. Snížení vážnosti následků nehod čtenějším používáním zádržných systémů
- E. Zvýšení ochrany zranitelných účastníků silničního provozu (chodci, cyklisti)
- F. Vytváření bezpečného dopravního prostoru
- G. Zlepšení opatření bezprostředně po nehodě
- I. Zvýšení respektu účastníků silničního provozu k dodržování právní úpravy
- J. Koordinování všech činností

100.3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Bylo zpracováno geodetické zaměření stavby, IGP průzkum nebyl zpracován, bude řešeno kopanou sondou před započítím stavebních prací – zjištění skutečnosti provedených konstrukčních vrstev.

100.4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Komunikace, chodník, parkoviště, точка autobusu je navržena tak, aby navazovala na současný stav a vyhověla místním požadavkům pro dopravu.

100.5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ**SKLADBA KOMUNIKACE – SO 101**

ASFALTOVÝ BETON - ACo11	50 mm	EN 13108
OBALOVANÉ KAMENIVO - ACp16	50 mm	EN 13108
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRŽI - ŠD	200 mm	ČSN 73 6126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRŽI - ŠD	180 mm	ČSN 73 6126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU		
MIN. EDef,2=30 MPa		

Celkem	480 mm
--------	--------

AKTIVNÍ ZÓNA - 300 mm

SKLADBA PARKOVIŠTĚ

BETONOVÁ DLAŽBA-DL	80 mm	ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA ZE ŠTĚRKU 4-8 - L	30 mm	ČSN 736126
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI (FRAKCE 32-63) - ŠD	180 mm	ČSN 736126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI (FRAKCE 0-32) - ŠD	150 mm	ČSN 736126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU		
MIN. EDef,2=30 MPa		

CELKEM	440 mm
--------	--------

AKTIVNÍ ZÓNA - 300 mm

SKLADBA CHODNÍKU A NÁSTUPIŠTĚ

BETONOVÁ DLAŽBA - DL	60 mm	ČSN 736131
LOŽNÁ VRSTVA ZE ŠTĚRKU 4-8 - L	30 mm	ČSN 736126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRTI - ŠD	250 mm	ČSN 736126

CELKEM	340 mm
--------	--------

SKLADBA KOMUNIKACE – SO 102

ASFALTOVÝ BETON - ACo11	50 mm	EN 13108
OBALOVANÉ KAMENIVO - ACp16	80 mm	EN 13108
PODKLAD ZE ŠTĚRKODRŽI - ŠD	200 mm	ČSN 73 6126
PODSYP ZE ŠTĚRKODRŽI - ŠD	200 mm	ČSN 73 6126
ÚPRAVA ZEMNÍ PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM NA HODNOTU MIN. EDef,2=45 MPa		

Celkem	530 mm
--------	--------

AKTIVNÍ ZÓNA - 500 mm

Kontrolní zkouškyČSN

ČSN: 72 1006: Kontrola zhutnění zemin.

ČSN 72 1012: Laboratorní stanovení vlhkosti zemin.

ČSN 72 1013: Laboratorní stanovení meze plasticity zemin.

ČSN 72 1014: Laboratorní stanovení meze tekutosti zemin.

ČSN 72 1015: Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin.

ČSN 72 1017 Stanovení zrnitosti zemin pro geotechniku.

ČSN 73 1001: Základová půda pod plošnými základy.

ČSN 73 3050: Zemní práce.

Plán pod konstrukcí vozovky

- pojezdovou zkouškou najít místa s nadměrnou deformací a tam provést zatěžovací zkoušku dle ČSN 72 1006;
- statická zatěžovací zkouška (ČSN 72 1006) na místech s nadměrnou deformací
- do SD zaznamenat výsledky zkoušek.

Násypy pod plochou zelení bude provedena z materiálu min. málo vhodného dle výše uvedené ČSN 721002.

Nezpevněné a nezastavěné plochy budou ohumuseny a osety.

V ploše staveniště se nachází stávající sítě – řešení přeložek viz. samostatné projektové dokumentace objektů.

Odvodnění:

Povrchové vody budou z povrchu parkovišť a komunikace odvedeny podélným a příčným sklonem vsakem do okolního terénu. Plochy komunikací u připojení budou odvodněny příčnými žlaby do příkopů. Dopravní připojení budou v místech styků s komunikací zatrubněny.

Podmínky pro zásah

V průběhu stavby budou dodržována ochranná pásma okolo dotčených inženýrských sítí.

100.6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Povrchové vody budou z povrchu parkovišť a komunikace odvedeny podélným a příčným sklonem vsakem do okolního terénu

Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Splaškové vody provozem nevznikají.

Dešťové vody:

Při výpočtu byla zavedena tabulková hodnota průměrné intenzity 15-ti minutového přívalového deště pro oblast Jeseníku (120 l/sec/ha).

Odvodňovaná plocha s dlážděným povrchem celkem	346m ² = 0,0346 ha
Odvodňovaná plocha s živичným povrchem celkem	2095m ² = 0,2095 ha
Součinitel odtoku z ploch pro rovinné území (dlažba)	0,6
Součinitel odtoku z ploch pro rovinné území (živice)	0,8

Celkový povrchový odtok l/s s dlážděným povrchem

$$Q_{vmax} = 0,6 \times 120 \times 0,0346 + 0,8 \times 120 \times 0,2095 = 2,49 + 20,11 = 22,6 \text{ l/sec}$$

100.7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení:

Dopravní svislé a vodorovné značení musí respektovat technické podmínky. Přesné osazení a počet dopravního značení viz. Situace dopravního značení.

! PROVÁDĚT DLE TP 65 (ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ ZNAČENÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH) A VZOROVÝCH LISTŮ

! PROVÁDĚT DLE TP 169 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ DOPRAVNÍCH SITUACÍ NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH) A VZOROVÝCH LISTŮ

Délka rozhledu sjezdu s chodníkem je navržena dle ČSN 736110/Z1 – projektování místních komunikací. Pro tuto rychlost 50 km/h je vzdálenosti $D_z = 35,0 \text{ m}$.

Délka rozhledu sjezdu na přechodu pro chodce je navržena dle ČSN 736110 – projektování místních komunikací. Pro tuto rychlost 50 km/h je vzdálenosti $D_z = 35,0 \text{ m}$.

100.8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby nejsou stanoveny.

Stavba bude probíhat za provozu bez nutnosti významného dopravního omezení na přilehlých silnicích. Omezení bude vyplývat pouze z provozu v souvislosti s výjezdem vozidel stavby. Před zahájením stavby musí být vydáno rozhodnutí o zvláštním užívání silnice, o přechodné úpravě provozu a související povolení a rozhodnutí.

Dodavatelé jsou povinni zajistit pravidelné čištění komunikace, čištění techniky před výjezdem na veřejné komunikace. Dále musí provádět stavební práce bez ohrožování okolí nadměrným hlukem a prachem, práce nesmí rušit noční klid. Veškerá nezbytná omezení vyplývající ze stavby pro přilehlé okolí (odstavení vody, ztížení přístupu k objektům apod.) musí být snížena na nezbytně nutnou míru.

Investor i dodavatel stavby mají oznamovací povinnost před zahájením zemních prací vůči Archeologickému ústavu ČSAV. Tato povinnost vyplývá ze zákona č. 258/200 Sb. o státní památkové péči. Ze zákona rovněž vyplývá oznamovací povinnost vůči výše uvedenému ústavu v případě nálezů historicky cenné věci.

Investor zajistí před zahájením prací vytýčení všech podzemních inženýrských sítí a jejich přípojek u příslušných správců a vyznačení polohy sítí předá dodavateli, který toto vyznačení zachová po celou dobu stavby. Zhotovitel musí respektovat vyjádření jednotlivých majitelů a správců sítí v souladu s vydaným vyjádřením pro územní řízení i stavební povolení.

Stavba musí být řádně označena a osvětlena po celou dobu výstavby. Na hranici stavby bude umístěna informační tabule s uvedením termínu zahájení a ukončení stavebních prací.

100.9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nebude mít technologické vybavení.

100.10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Jako podklad pro navržení konstrukce komunikace bude sloužit IGP, dle kterého byla určena skladba.

100.11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Navržené řešení plně respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., která stanovuje obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Na vyznačených místech v situaci stavby budou vydlážděny varovné pásy o šířce 400 mm a signální pásy o šířce 800 mm. V místech pro přecházení a na přechodech bude obruba zapuštěná na 20 mm od povrchu komunikace.

Napojením na stávající chodníky či místní komunikace bude provedeno plynule směrově i výškově podle stávajících parametrů komunikací. V místě napojení MK a odstavných ploch bude chodník přerušen.

**TATO DOKUMENTACE NENÍ URČENA K PROVÁDĚNÍ STAVBY.
JE NUTNO VYPRACOVAT REALIZAČNÍ DOKUMENTACI STAVBY.**



V Šumperku: květen 2011

Zpracoval: Ing. Luděk CEKR