

A. TECHNICKÁ SPRÁVA

1 VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Identifikačné údaje stavby

Stavba:

Názov stavby: „Projekt pozemkových úprav JANOVA LEHOTA – Spoločné zariadenia a opatrenia“

Miesto stavby: Janova Lehota, okres Žiar nad Hronom

Katastrálne územie: Janova Lehota

Druh stavby: Novostavba - oprava

Stupeň: DSP - Dokumentácia na stavebné povolenie

Stavebný objekt: VPC2-ABC Poľná cesta P 3,0/30

Stavebník:

Obstarávateľ: Ministerstvo pôdohospodárstva SR
Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava
IČO: 156 621

V zastúpení: Krajský pozemkový úrad Banská Bystrica,
Obvodný pozemkový úrad Žiar nad Hronom

Nadradený orgán: Ministerstvo pôdohospodárstva SR

Zhotoviteľ: TEKDAN spol. s r.o., Bjornsonova 3, 811 05 Bratislava
IČO: 31332552, IČ DPH: SK2020290811

Spracovateľ PPÚ: Ing. Jana Molnárová

Spracovateľ PD: Ing. Ján Tomko - autorizovaný stavebný inžinier,
reg. číslo SKSI: 0206*A*2.1,
jt - ateliér, Pribišova 8, 841 05 Bratislava
IČO: 31797113, DIČ: 1020950590

1.2 Zdôvodnenie výstavby objektu

Riešenie vychádza z koncepcie riešenia Projektu pozemkových úprav vypracovaného pre lokalitu obce Janova Lehota. Navrhovaná stavebná úprava poľných ciest pozostáva z ich stavebnej úpravy pre potrebu celoročného prístupenia novo parcelovaných pozemkov.

1.3 Prehľad východiskových podkladov.

- Projekt pozemkových úprav v k.ú. Janova Lehota, plán všeobecných zásad funkčného usporiadania územia –komplexný návrh VZFU, spracoval TEKDAN s.r.o., Bratislava, 2010
- Polohopisný a výškopisný plán územia - M 1:5000, M 1:1000, súradnicový systém JTSK, výškový systém Bpv - Balt po vyrovnaní, spracoval TEKDAN s.r.o., Bratislava, 2010

1.3 Vecné a časové väzby na okolitú zástavbu

V rámci prípravy územia na výstavbu poľných ciest je potrebné vytýčiť nové hranice parcel v zmysle PPÚ a urobiť skrývku humusu. v hr.200 mm mimo koridoru vyjazdených zvykových poľných ciest.

2 NÁVRH TECHNICKÉHO RIEŠENIA

2.1 Príprava územia a HTÚ

V rámci prípravy územia na výstavbu stavebného objektu „VPC2-ABC Poľná cesta P 4,0/30“ vzhľadom na polohu navrhutej poľnej cesty sa neuvažuje so skrývkou humusu, prípadná skrývka humusu sa zrealizuje na základe posúdenia stavebným dozorom stavby mimo koridoru vyjazdených zvykových poľných ciest v predpokladanej hrúbke 200 mm s jej následným odvozom na depóniu. Prípadný získaný humus sa v závere prác využije na spätnú úpravu okolia stavby a prebytok sa použije na pozemkoch, ktoré budú vytypované v ďalších stupňoch PD. Hrubé terénne úpravy budú realizované

po úroveň upravenej zemnej pláne v zmysle prílohy priečne rezy. Križovanie trasy poľnej cesty s podzemnými vedeniami bude riešené formou chráničiek realizovanými na týchto vedeniach na základe presného geodetického vytýčenia v teréne a následného technického riešenia v realizačnej fáze stavby po konzultácii dodávateľa so spracovateľom PD.

2.2 Základné údaje

Kategória: P 3,0/30
Dĺžka úpravy: 1278,444 m (AB – 1765.176, C – 70.958)

Súčasný stav územia stavby

Cesta vychádza zo zastavaného územia obce na jeho juhozápadnom okraji a smeruje na západ k melioračnému kanálu. Ten križuje rúrovým priepustom. Povrch cesty je zemný, miestami čiastočne spevnený kamením a po okrajoch sú trávnaté pásy s krovínami. Od melioračného kanála po križovanie s drobným vodným tokom ide o navrhovanú trasu vedenú po súčasnej veľkoblokovo využívanej ornej pôde. Križovanie s potokom nie je v súčasnosti bez technických zásahov možné. Ďalej cesta pokračuje ako čiastočne spevnená komunikácia sprístupňujúca záhradkársku osadu Dérerov mlyn. V budúcnosti sa cestu plánuje využívať nielen pre poľnohospodársku dopravu, ale aj ako cyklotrasu. Celoročné využívanie jestvujúcej cesty pre hospodársku činnosť je obmedzené jej nevyhovujúcim technickým stavom, ktorý v značnej miere ovplyvňuje jej zjazdnosť.

Charakteristika zemín:

- východná časť
 - úsek dĺžky cca 261 m - kambizeme pseudoglejové s výskytom podzemnej vody, stredne ťažké, ťažké, veľmi ťažké,
 - úsek dĺžky cca 98 m - kambizeme (typ) plytké na vulkanických horninách, ľahké, stredne ťažké, ťažké
- centrálna časť
 - úsek dĺžky cca 251 m - kambizeme pseudoglejové s výskytom podzemnej vody, stredne ťažké, ťažké, veľmi ťažké
 - úsek dĺžky cca 113 m - fluvizeme glejové, stredne ťažké, ťažké (lokálne ľahké)
 - úsek dĺžky cca 735 m - kambizeme pseudoglejové s výskytom podzemnej vody, stredne ťažké, ťažké, veľmi ťažké
- západná časť
 - úsek dĺžky cca 354 m - kambizeme (typ) plytké na vulkanických horninách, ľahké, stredne ťažké, ťažké

Geologickú stavbu územia tvoria:

- východný úsek cesty s dĺžkou 108 m - proluviálne zahlinené (hlinité) štrky s úlomkami (náplavový kužeľ), lokálne úlomkovito-štrkovité sedimenty, smerom na západ nasleduje úsek cesty dlhý 494 m, proluviálne zahlinené štrky s úlomkami (náplavový kužeľ)
- úsek s dĺžkou 133 m, fluviaálne hlinité štrky a štrky (oderodovaný zvyšný nízky stupeň štrkovej dnovej akumulácie)
- cesta ďalej pokračuje úsekom dlhým 99 m, proluviálne piesčité a hlinité štrky s úlomkami (náplavový kužeľ)
- nasleduje úsek s dĺžkou 223 m, proluviálne zahlinené (hlinité) štrky s úlomkami (náplavový kužeľ), lokálne úlomkovito-štrkovité sedimenty
- úsek s dĺžkou 175 m, polygenetické svahové hliny vcelku (sporadicky aj piesčité hliny alebo s obsahom sutiny)
- úsek dĺžky cca 127 m, proluviálne piesčité a hlinité štrky s úlomkami (náplavový kužeľ)
- cesta končí úsekom dlhým cca 453 m, proluviálne zahlinené štrky s úlomkami (náplavový kužeľ)

Situačné riešenie

Navrhované riešenie vychádza z koncepcie novej parcelácie územia spracovanej zhotoviteľom PPÚ v k.ú. Janova Lehota firmou TEK DAN a upravené tak, aby umožňovalo bezproblémové celoročné napojenie všetkých parciel a ostatných podnikateľských aktivít umiestnených v dotknutom území.

Poľná cesta VPC2-ABC zabezpečuje dopravné prepojenie zastavaného územia obce a cesty III. triedy III/050074. Cesta má tri úseky: úsek A - dĺžka cca 1031 m (úsek od zastavaného územia obce po chatovú osadu), úsek B - dĺžka cca 729 m (po napojenie na cestu III. triedy), úsek C - dĺžka cca 70 m (odbočka do k.ú. Lovčica). Poľná cesta VPC2-ABC zabezpečuje dopravné prepojenie cesty III. triedy s jestvujúcou poľnou cestou. Koncepciu riešenia tvorí priestorové riešenie s dôrazom na ekonomiku návrhu a minimalizáciu záberu poľnohospodárskej pôdy s rešpektovaním navrhutej parcelácie. Navrhovaná stavebná úprava objektu „VPC2-ABC Poľná cesta P3/30“ je priestorovo riešená ako poľná cesta jednopruhá, kategórie P 3,0/30, so spevneným povrchom s predpokladaným maximálnym zaťažením 7,5 tony.

Pre vzájomné bezpečné vyhýbanie sa protiúdiacich vozidiel sú v trase navrhnuté výhybne dĺžky 20,00m a šírky 2,00m:

úsek A: vpravo (staničenie 0.316 km, 0.721 km, 0.947 km)

úsek B: (staničenie 0.000 – 0.411), po pravej strane sú vybudované odstavné pre chatárov, výhybne slúžia zároveň ako parkovisko pre odstavenie automobilov chatárov

Zjazd na pozemky, za účelom napojenia priľahlých parciel, sú navrhované v miestach existujúcich odpojení:

úsek A: 0.042km – vpravo (existujúci zjazd), 0.042km – vľavo (existujúci zjazd), 0.611km – vľavo (existujúci zjazd), 0.635km – vpravo (odpojenie poľnej cesty).

úsek B: 0.411km – vľavo (odpojenie cesty ku chatám)

Chráničky pri križovaní s existujúcimi podzemnými vedeniami budú technicky doriešené v realizačnej fáze stavby na základe presného geodetického vytýčenia v teréne a následného odsúhlasenia riešenia správcom vedení po konzultácii dodávateľa so spracovateľom PD.

úsek B: 0.729 km – orientačné križovanie s miestnym telekomunikačným káblom,

Križovanie existujúcich povrchových tokov s navrhovanou cestou sa bude realizovať priepustom podľa prílohy č.6 – Objekty.

V úseku A (staničenie 0.050 - 0.550) je zo severnej strany cesty navrhovaný rad stromov so sponom 8-10m (cca 50ks - lipa, orech, hrab, javor poľný) a menšie kríky (trnka, svíb, krvavý, ruža šíповá).

Výškové riešenie

Niveleta poľnej cesty je navrhnutá s rešpektovaním priestorovej polohy spevnených a poľných ciest na ZÚ a KÚ v sklonoch na trase 0,50% (min.) - úsek A,B a 18,90% (max.) - úsek C.

Šírkové usporiadanie

Poľná cesta – „VPC2-ABC je navrhnutá v zmysle ON 73 6118 (Projektovanie poľných ciest) a technického predpisu „Katalóg vozoviek poľných ciest“ ako obojsmerná jednopruhá v kategórii P 3,0/30 v nasledovnom usporiadaní:

- jazdný pruh	1 x 3,00 m	= 3,00 m
- nespevnená krajnica		= 1,00 m
- šírka hlavného dopravného priestoru		3,00 m

Konštrukcie vozoviek

Na základe rokovaní s budúcimi užívateľmi nových parciel bola vznesená požiadavka na základné dimenzačné hodnoty zaťaženia vozoviek od predpokladaného vozového parku poľnohospodárskych a lesných mechanizmov a to v kategórii - do 7,5t.

Pri návrhu boli zohľadnené nasledovné vstupné predpoklady:

- dopravné zaťaženie vozovky
- predpokladané vlastnosti zemín v podloží
- klimatické podmienky, vodný a teplotný režim vozovky a podložia

Konštrukcia vozovky je navrhnutá za predpokladu difúzneho vodného režimu (na základe výsledkov geologickej správy) s povrchovou úpravou umožňujúcou celoročný prístup na prilahlé pozemky a zároveň aj využitie ako cyklistická cesta pre prepojenie cyklistických trás prechádzajúcich riešeným spádovým územím z obce Jastrabá. Konštrukcie poľných ciest sú navrhnuté na základe „Katalóg vozoviek poľných ciest“ (Technická smernica, Ministerstvo pôdohospodárstva, 2007) a odborných skúseností projektanta v nasledovnej skladbe:

Konštrukcia typ „P4“ (zaťaženie do 7,5t na nápravu):

- | | | | |
|--|-----------------------------|--------|----------------|
| - asfaltový betón strednozrnný | AC 110 PMB 45/80-75 (ABS) | 50 mm | STN EN 13108-1 |
| - spojovací postrek z asf. emulzie | PS (0,7 kg/m ²) | | STN EN 13808 |
| - obalované kamenivo hrubo-zrnné | AC 22P 35/50 (OKH I) | 70 mm | STN EN 13108-1 |
| - štrkodrvina ($E_{def,2} \geq 60$ MPa) | ŠD (0-63) | 200 mm | STN EN 13285 |
| | spolu | 320 mm | |
- upravená zemná pláň zhutnená na 102% Proctor Standart s hodnotou ekvivalentného modulu pružnosti min. 45 Mpa ($E_{def,2} \geq 45$ MPa).

V zmysle geologických predpokladov odporúčame stabilizovať podložie poľnej cesty na základe zistených geologických skutočností na stavbe počas realizácie cca 30 cm s prímiesou vápna 1,5%, prípadne v hrúbke cca 20 cm s využitím miestneho materiálu a bunkového spevňovacieho systému (Neoweb - PRS 200x330). Únosnosť na ochrannej vrstve ŠD sa musí realizovať prostredníctvom merania statickou zaťažovacou skúškou podľa STN 72 1006 a STN 73 6190. Pri prevádzaní zemných prác musia byť splnené požiadavky STN 73 3050.

2.3 Odvodnenie

Odvodnenie plôch poľnej cesty je zabezpečené jej priestorovým a pozdĺžnym riešením a jednostranným priečnym sklonom 2% smerom na prilahlý terén v násype a vo výkope do súbežnej priekopy. Odvodnenie pláne je zabezpečené 3% sklonom sanačnej vrstvy na svah príp. do vsakovacieho zemného trativodu vyplneného drveným kamenivom frakcie (16 – 32).

2.4 Vytýčenie.

Bude prevedené podľa príloh "Vytyčovací výkres" a „Priečne rezy“, súradnicový systém S-JTSK a výškový systém Bpv - Balt po vyrovnaní a vytyčovacích prvkov, trieda presnosti 3 (STN 73 0422).

3. POUŽITÉ TYPOVÉ PODKLADY.

- ON 73 6118 a technologické predpisy a vyhlášky
- Typizačná smernica (Katalóg vozoviek poľných ciest, MP SR/VUIS-CESTY s.r.o., 2007)

Bratislava, august 2010

vypracoval: Ing. Ján Tomko, aut.ing.