

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: **HPC3-AB 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 prístupnosti 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 „HPC3-AB 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: 1865,889 m

Súčasný stav územia stavby

Cesta vychádza zo zastavaného územia obce a smeruje na sever dolinou Lehotského potoka. Jej povrch je čiastočne spevnený kamením, miestami nespevnený s koľajami. Popri celej trase je možné pozorovať odvodnenie priekopou, ktorej funkčnosť je miestami nedostačujúca. Lokálne je popri ceste sprievodný porast, ktorý zatienuje vozovku a tým zabraňuje jej vysušaniu. Priečne je vedená v záreze až v rovine a pozdĺžne má mierne stúpajúci charakter. V budúcnosti sa cestu plánuje využívať nielen pre poľnohospodársku a lesnú dopravu, ale vzhľadom na vysoký rekreačný potenciál doliny Lehotského potoka aj ako cyklotrasu príp. pešiu turistickú trasu. Nakoľko časť cesty v zastavanom území obce je v súčasnosti len čiastočne spevnená, bude potrebné z dôvodu zabezpečenia plynulosti premávky riešiť pri spracovaní projektovej dokumentácie aj tento úsek.

Celoročné využívanie jestvujúcej cesty pre hospodársku činnosť je obmedzené jej nevyhovujúcim technickým stavom, ktorý v značnej miere ovplyvňuje jej zjazdnosť.

Charakteristika zemín:

prevažne celý úsek cesty kambizeme (typ) plytké na vulkanických horninách, ľahké, stredne ťažké, ťažké

- severná časť

kambizeme typické kyslé, kambizeme luvizemné, stredne ťažké

- centrálna časť

kambizeme (typ) na výrazných svahoch, stredne ťažké až ťažké

Geologickú stavbu územia tvoria:

- severná časť: zosuvné sedimenty hlinité a hlinito-kamenité material s balvanmi a blokmi hornín

- južná časť: extrúzie hyperstenicko-amfibolických andezitov a ich brekcie

- centrálna časť: deluviálno-fluviálne splachové (ronové) hliny, piesčité hliny

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 parcel a ostatných podnikateľských aktivít umiestnených v dotknutom území. Poľná cesta HPC-3 zabezpečuje dopravné sprístupnenie doliny Lehotského potoka. Cesta má dva úseky: úsek A - dĺžka cca 83 m (v zastavanom území obce), úsek B - dĺžka cca 1794 m (po napojenie na katastrálnu hranicu). Koncepciu riešenia tvorí priestorové riešenie s dôrazom na ekonomiku návrhu a minimalizáciu záberu poľnohospodárskej pôdy s rešpektovaním navrhutej parcelácie. Navrhovaná stavebná úprava objektu „HPC3-AB Poľná cesta P3/30“ je priestorovo riešená ako poľná cesta jednopruhovú, kategórie P 4,0/30, so spevneným povrchom s predpokladaným maximálnym zaťažením 10,0 tony na nápravu.

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

Úsek B: vľavo - staničenie (0.068 km, 0.297 km, 0.618 km, 0.854 km, 1.092 km, 1.269 km), cesta je ukončená rozšírenou plochou, ktorá sa využíva v súčasnosti ako sklad dreva (navrhuje sa spevnené obratisko a oddychová plocha s osadením lavičiek a zachovaním solitérneho stromu).

Zjazdy na pozemky, za účelom napojenia prilahlých parciel, sú navrhované v miestach existujúcich odpojení:

úsek B: 0.272km – vľavo (odpojenie poľnej cesty), 0.530km – vľavo (odpojenie poľnej cesty), 0.754km – vpravo (odpojenie lesnej cesty), 0.790km – vpravo (odpojenie lesnej cesty), 0.841km – vpravo (odpojenie lesnej cesty), 1.269km – vľavo (existujúci zjazd), 1.477km – vpravo (existujúci zjazd), 1.573km – vľavo (odpojenie poľnej cesty), 1.726km – vpravo (odpojenie poľnej cesty).

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: orientačné križovanie s vodovodom (0.171 km, 0.493 km)

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

Výškové riešenie

Niveleta poľnej cesty je navrhnutá s rešpektovaním priestorovej polohy spevnených a poľných ciest na ZÚ a KÚ v sklonoch na trase 0,30% (min.) a 10,70% (max.).

Šírkové usporiadanie

Poľná cesta – „HPC3-AB 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 10,0t na nápravu.

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 Janova Lehota. 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 „P13“ (zaťaženie do 10,0t na nápravu):

- asfaltový betón strednozrný	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 hrubozrnné	AC 22P 35/50 (OKH I)	70 mm	STN EN 13108-1
- spojovací postrek z asf. emulzie	PS (0,7 kg/m ²)		STN EN 13808
- stabilizácia	C 5/6 (SC I)	200 mm	STN EN 14227-1
- štrkodrvina ($E_{def,2} \geq 60$ MPa)	ŠD (0-63)	200 mm	STN EN 13285
	spolu	520 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 prímесou 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.

Konštrukcia vozovky je navrhovaná s ohľadom na minimalizovanie stavebných nákladov. Technologický postup je navrhnutý odborným odhadom s možnosťou úpravy v priebehu ďalších stupňov PD, resp. pri realizácii stavby pri fyzickom zistení zloženia podložia stavby.

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.