

Ján Bodnár, František Burger, Jozef Marko

POSUDZOVANIE VPLYVOV VODNÉHO DIELA SEREĎ-HLOHOVEC NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Proces posudzovania vplyvu stavieb na životné prostredie je analytický proces, ktorý systematicky skúma možné vplyvy a následky na životné prostredie spôsobené plánovanými aktivitami. Cieľom samotného procesu posudzovania je zistiť a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy predmetnej činnosti na životné prostredie a určiť opatrenia pre elimináciu, zmiernenie znečistenia a poškodenia životného prostredia. Účelom procesu posudzovania je poskytnúť dostatok informácií o danej činnosti a pomôcť tak následnému povoľovaciemu procesu. Zvážením výsledkov procesu posudzovania, spolu so závermi technických a ekonomických štúdií, povoľujúci orgán svojím rozhodnutím by mal smerovať k environmentálne vhodnému a trvalodržateľnému rozvoju.

Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie bol do slovenskej legislatívy zavedený v septembri 1994 zákonom č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (ďalej „zákon“). Vodné diela sú zaradené do zoznamu stavieb, zariadení a činností, pri ktorých je potrebné pred rozhodnutím o ich povolení vykonať komplexné odborné a verejné posúdenie z hľadiska ich predpokladaného vplyvu na životné prostredie v zmysle zákona z dôvodu, že ide o stavby, ktoré môžu mať celý rad negatívnych vplyvov na okolité prostredie a môžu spôsobiť narušenie ekologickej rovnováhy pôvodnej krajiny (Hlavatá, 1997).

Správa o hodnotení vplyvov vodného diela na životné prostredie kladie dôraz na podrobné spracovanie a vyhodnotenie aktuálneho stavu životného prostredia, najmä stupňa jeho antropogénneho zaťaženia, a to nielen na základe dostupných údajov - predpokladá sa aj potrebný terénny prieskum a výskum, vyčerpávajúca analýza vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a možných spôsobov ich zmierňovania (Úradníček, Gašparíková, Kozová, 1994).

Základné informácie o vodnom diele

Vodné dielo Sereď – Hlohovec je jednou z najvýznamnejších pripravovaných vodohospodárskych investícií na Slovensku. Slovenský vodohospodársky podnik š.p. o.z. Povodie Váhu Piešťany a Slovenské elektrárne a.s. Vodné elektrárne o.z. Trenčín (ďalej len navrho-

vatelia) spoločne prišli s návrhom technického riešenia vodného diela na Váhu v dosiaľ hydroenergeticky nevyužitom úseku medzi Sereďou a Hlohovcom. Dôvodom umiestnenia vodného diela v lokalite medzi Sereďou a Hlohovcom je skutočnosť, že v tejto lokalite sa kumulujú rozhodujúce prínosy vodného diela, ktorými sú:

- možnosť využitia hydroenergetického potenciálu,
- strategická poloha v projekte Vážskej vodnej cesty,
- zvýšená protipovodňová ochrana územia.

V súvislosti s uplatňovaním zákona začali navrhovatelia s prípravou hodnotenia. O.z. Povodie Váhu Piešťany, v súvislosti s ustanoveniami tohoto zákona, zadalo posúdenie dvoch svojich zámerov s cieľom zosúladiť technické riešenie s požiadavkami ochrany životného prostredia už vo fáze ich prípravy.

Predložené boli dva technické varianty riešenia:

- II. Derivačný variant
- III. Riečny variant

Derivačný (kanálový) variant predstavuje hať Siladice, prírodný kanál, stupeň Sereď a odpadový kanál. Hať Siladice vytvára vodnú zdrž o objeme 23,3 mil. m³. Vodná plocha pri maximálnej hladine je asi 325 ha. Hať pozostáva zo štyroch polí. V pravom pilieri hate bude malá vodná elektrárň. V ľavom bude plavebná komora pre športovo-rekreačnú plavbu. Voda zo zdrže je prevedená umelo vytvoreným prírodným kanálom do stupňa Sereď, pozostávajúceho z vodnej elektrárne a plavebnej komory. Voda zo stupňa Sereď sa odvedie odpadovým kanálom späť do Váhu v priestore Sereďe.

Riečny variant uvažuje s úpravou koryta Váhu medzi Sereďou a Hlohovcom tak, aby sa vytvorila možnosť vybudovať v tomto priestore tri riečne stupne – v oblasti Šulekova, Zeleníc a Dolného Čepeňa. Každý stupeň bude mať rovnakú objektovú skladbu. Bude ho tvoriť hať, plavebná komora a vodná elektrárň.

Proces posudzovania vplyvov VD Sereď – Hlohovec na životné prostredie

Prvým krokom manažmentu spracovateľského kolektívu bolo vypracovanie „Štúdie posúdenia vplyvov VD Sereď na životné prostredie - základné informácie pre ponuku zapojenia sa do riešenia v rámci štúdie“. Ďalším krokom bolo organizačné zabezpečenie.

So žiadosťou o spoluprácu boli oslovené popredné odborné pracoviská. Riešiteľský kolektív bol zostavený na základe štruktúry interakcií navrhovaných činností a životného prostredia.

Pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie v záujmovom území VD Sered' - Hlohovec si treba uvedomiť, že vysoká pôvodná hodnota záujmového územia bola zmenená. Takmer pred tisícročím začala premena pôvodne lesnatého územia na poľnohospodársku krajinu. V súčasnej dobe sú plochy, pôvodne pokryté lužným lesom, premenené na ornú pôdu. Lužné lesy sú v záujmovom území lokalizované najmä v medzihrádzovom priestore, na mladých agradačných valoch a nivách.

Veľkoplošná poľnohospodárska výroba z konca päťdesiatych rokov tohto storočia navyš zlikvidovala aj početné kriačiny, medze, remízky lesa i ďalšiu bodovú zeleň. V päťdesiatych a šesťdesiatych rokoch došlo k regulácii prítokov Váhu a odvodňovaniu bočných ramien a močiarov.

Vychádzajúc z týchto skutočností bol zostavený riešiteľský kolektív, ktorý mal takúto vnútornú štruktúru:

Manažér - organizoval a koordinoval prácu v skupine navrhovateľov.

Zodpovedný riešiteľ - prierezovo riešil problematiku, zodpovedal za ucelenosť diela a dielo metodicky usmerňoval.

Hlavný riešiteľ - bol ustanovený pre každý sektor a komplexne zabezpečoval problematiku sektora.

Rozhodujúcou riadiacou inštitúciou navrhovateľov bola porada hlavných riešiteľov s účasťou navrhovateľov, projektanta a vybraných riešiteľov.

Pre riešenie boli vymedzené tieto sektory:

- Prírodné prostredie
- Urbanizácia a hospodárstvo
- Informačný systém a monitoring

Problematiku jednotlivých sektorov v štruktúre osnovy Zámeru a Správy o hodnotení vplyvov VD Sered' - Hlohovec na životné prostredie (*d'alej len Správy o hodnotení vplyvov*) riešili popredné odborné pracoviská, hlavne:

Ústav hydrológie SAV Bratislava

Katedra hydrotechniky Stavebnej fakulty STU v Bratislave

Výskumný ústav vodného hospodárstva v Bratislave

Poľnohospodárska univerzita Nitra

Matematicko - fyzikálna fakulta UK Bratislava

Prírodovedecká fakulta UK Bratislava

Lesnícka fakulta TU vo Zvolene

AUREX, spol.s r.o. Bratislava

Do riešenia čiastkových úloh boli zapojené ďalšie odborné pracoviská, alebo špecialisti z nich.

Riešiteľský tím zoskupovala spoločnosť ESPRIT, spol. s r.o. Bratislava.

Skupina navrhovateľov vytýčila pre hodnotenie vplyvov VD Sered' - Hlohovec na životné prostredie tieto princípy:

1. Zamerať pozornosť na najvýznamnejšie environmentálne princípy:

- vplyvy zmien hladín podzemných vôd
- možnosti kontaminácie horninového prostredia
- geodynamické javy
- zmena kvality vody v toku, nádrži a v podzemných vodách
- dopady zmien kvality vody a hladín na vodné zdroje a kanalizácie
- zmeny kvantity a kvality dnových sedimentov
- zmeny pôdnych vlastností a reštrukturalizácia poľnohospodárstva

- nakladanie s odpadmi a skládkami odpadov
- narušenie vzácnych a ohrozených biotopov
- problémy migrácie živočíchov
- likvidácia brehových porastov
- krajinná - estetické riešenie vodného diela

2. Zohľadňovať environmentálne odporúčania a opatrenia už v priebehu hodnotenia a tieto premietnuť do technickej časti riešenia.

3. Dôsledne rešpektovať interné riadiace normy:
- osnova zámeru a správy o hodnotení vplyvov
 - inštrukcie pre riešiteľov z hľadiska formalizovania textov a grafických výstupov
 - projekt grafických častí
 - časový harmonogram

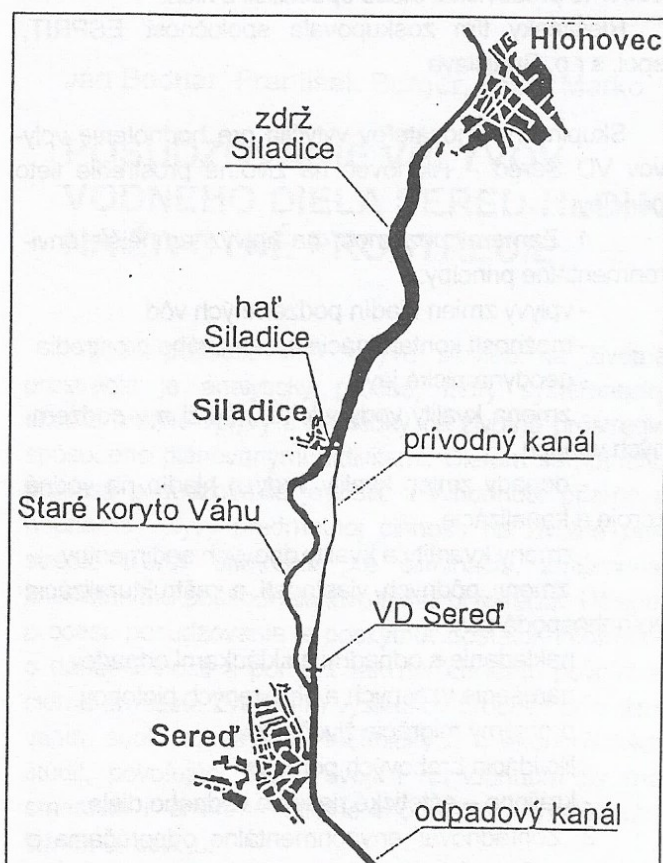
4. V maximálnej možnej miere využiť existujúce podklady

Ako podklad pre vypracovanie Správy o hodnotení vplyvov VD Sered' - Hlohovec na životné prostredie bolo riešených päť výskumných úloh. Tieto práce riešili najmä problematiku:

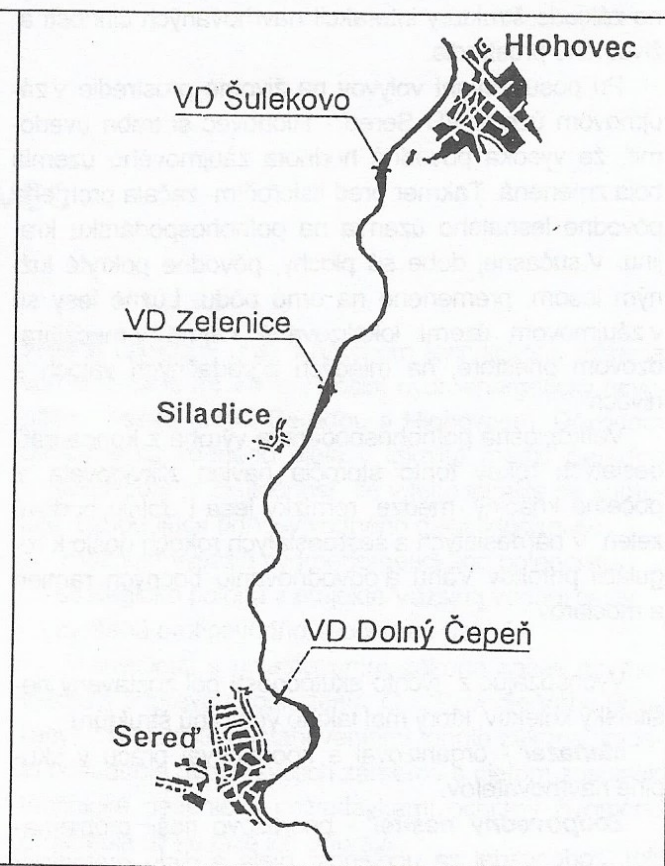
- Stanovenia hladinového, prietokového a kvalitatívneho režimu Váhu
- Stanovenia hladinového a kvalitatívneho režimu podzemných vôd
- Posúdenia účinkov prielomových vín
- Zmien režimov a vlastností pôd
- Komplexného floristického a fytoecologického výskumu a výskumu fauny
- Hydrogeologického, hydrogeopedologického a hydrogeochemického prieskumu

Okrem týchto výskumných úloh bolo riešených 18 čiastkových štúdií, ktoré dopĺňali celkový obraz o predpokladaných vplyvoch výstavby a prevádzky VD Sered' - Hlohovec na životné prostredie.

DERIVAČNÝ VARIANT



RIEČNY VARIANT



Významným pozitívom bola úzka spolupráca riešiteľského kolektívu s generálnym projektantom. Závety z environmentálne zameraných výskumných úloh a štúdií sa postupne premietli do technického riešenia. Pôvodne predložené technické riešenie bolo takto upravované tromi dodatkami. Vzniklo technické riešenie, ktoré do maximálne možnej miery akceptovalo environmentálne hľadiská.

Súčasťou jednotlivých podkladov (*výskumných úloh, štúdií*) bol zásadne aj návrh príslušných častí textu Správy o hodnotení vplyvov. Texty obsahovali nielen analytickú časť, ale hlavne časť hodnotiacu s návrhmi opatrení podľa jednotlivých hodnotených variantov.

Z technického pohľadu spracovania podkladov aj vlastnej Správy o hodnotení vplyvov bola významná požiadavka digitálnych výstupov. Digitalizácia grafických výstupov od začiatku spracovania podkladov a naplnenie štruktúry databázy už v čase tvorby Správy o hodnotení zvýšila úroveň hodnotenia a vytvorila tiež informatickú základňu pre ďalšiu etapu prípravy vodného diela.

Správa o hodnotení vplyvov Vodného diela Sered' – Hlohovec na životné prostredie

je výsledkom cielenej spolupráce niekoľkých desiatok odborníkov z rôznych vedných odborov. Táto široká

spolupráca dala základ pre objektívne zhodnotenie očakávaných vplyvov výstavby a prevádzky vodného diela na jednotlivé zložky životného prostredia. Navrhované opatrenia, ktoré z tohto hodnotenia vzišli, vytvárajú predpoklad pre realizáciu technického diela, ktoré bude v konečnom dôsledku pozitívnym prvkom v krajine.

Osobitne významným prvkom v procese hodnotenia vplyvov bola práca s verejnosťou. Po predložení Zámery, ako prvého stupňa hodnotenia vplyvov, na MŽP SR, bol tento prerokovaný so širokým okruhom zástupcov štátnej správy a samosprávy dotknutého územia. Prípomienky z tohto prerokovania boli dôležitým podkladom pre ďalší proces hodnotenia vplyvov.

Konečné znenie Správy o hodnotení vplyvov bolo prezentované na verejných prerokovaniach v obciach Sered', Hlohovec, Siladice, H. Zelenice, Križovany n.V., Váhovce a Vinohrady n.V.

Ministerstvo životného prostredia SR si v rámci zákonného postupu vyžiadalo stanoviská od všetkých zainteresovaných, zabezpečilo vypracovanie odborného posudku a po komplexnom posúdení podľa zákona v spolupráci s Ministerstvom pôdohospodárstva SR a Ministerstvom hospodárstva SR vypracovalo záverečné stanovisko. Záverečné stanovisko, vydané dňa 25.1. 1999, odporúča pre realizáciu, v zhode so Správou

o hodnotení vplyvov - derivačný variant. Odporúča tiež podmienky pre etapu prípravy a realizácie činnosti, ktoré vychádzajú zo Správy o hodnotení vplyvov, z vyjadrení zainteresovaných orgánov, z vyjadrení dotknutých obcí, zápisov z verejných prerokovaní a pripomienok odborných organizácií i občanov.

Vydaním záverečného stanoviska bol zavŕšený zložitý a obsiahly proces hodnotenia vplyvov Vodného diela Sered' – Hlohovec na životné prostredie, ktorý bol odštartovaný vlastne v čase začiatku uplatňovania zákona.

Literatúra:

BODNÁR, J., BURGER, F., MARKO, J. a kol., 1995: Vodné dielo Sered'. Posúdenie vplyvov na životné prostredie - Zámer. SVP š.p. o.z. Povodie Váhu Piešťany, Esprit s.r.o., 160 pp.

BODNÁR, J., BURGER, F., MARKO, J. a kol., 1998: Správa o hodnotení vplyvov Vodného diela Sered' - Hlohovec na životné prostredie. ESPRIT HOLDING a.s. Bratislava, 416 pp.

HLAVATÁ, A., 1997: Vodné dielo na Váhu v súvislosti s procesom posudzovania vplyvov na životné prostredie. In: Zbor. konf. "Váh - rieka, ktorá spája". PV, Piešťany, 416-420.

ÚRADNÍČEK, Š., GAŠPARÍKOVÁ, B., KO-ZOVÁ, M., 1994: Posudzovanie vplyvov na životné prostredie EIA. ŠEVT, 196 pp.

J. Bodnár, F. Burger, J. Marko: *Environmental impact assessment management of the Sered'-Hlohovec water work*

Environmental impact assessment is the process of identifying and evaluating the consequences of human actions on the environment and, when appropriate, mitigating those consequences.

The paper deals with environmental impact assessment of the proposed Sered'-Hlohovec water work, and describes an endeavour at the design, management and conduction of impact assessment. The goal of impact assessment is to improve the decision-making process through which the project is planned, designed, and implemented.

The water work will be placed in the Váh river inundation area, in the section beginning by the Kráľová water work impound (Sered') and ending by the outlet canal of the Madunice power plant (Hlohovec). The entire construction has a line character and the individual objects are located in a 24-kilometer north-south line.

The utilization and quantification of the extent depend on the technical variant of the water work, which is either the power canal variant or the river stage variant.
