

**INVESTIČNÍ ZÁMĚR**

**Bečva, Přerov – PPO města nad jezem, II. Etapa – DSP a DPS**

Zpracoval: Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 11, 602 00 Brno

**Základní údaje:**

Název akce: Bečva, Přerov – PPO města nad jezem, II. Etapa – DSP a DPS

Vodní tok: Bečva

Místo akce (katastrální území): Prosenice

Okres: Přerov

Kraj: Olomoucký kraj

Číslo hydrologického pořadí: 4-11-02

Podprogram: 129 363

Investor: Povodí Moravy, s.p.

**Časový plán (zpracování DSP a DPS):**

Zahájení: Q4 2020

Ukončení: Q4 2021

**Popis současného stavu:**

* Povodí řeky Bečvy je území, které je z hlediska povodňových rizik jedním z nejexponovanějších v České republice. Katastrofální povodeň v červenci 1997 měla devastující účinek na sídla v povodí Bečvy i v navazujícím úseku podél řeky Moravy a byla zde impulsem pro hledání koncepce ochrany před povodněmi. Na základě rozboru situace bylo toto území v Plánu hlavních povodí ČR vymezeno jako prioritní oblast pro řešení ochrany před povodněmi, a to jak pomocí přírodě blízkých, tak technických protipovodňových opatření(schváleno usnesením vlády č.562 ze dne 23.května 2007).Postup přípravy protipovodňových opatření je pozorně sledován i na krajské úrovni a promítá se do krajských územně plánovacích a dalších koncepčních dokumentů. Během povodňových událostí v roce 2010 se nejen v povodí řeky Bečvy znovu ukázalo, že je potřeba koncepčně řešit a realizovat soubor účinných preventivních opatření na vodních tocích, nivách nebo v ploše povodí ke snížení povodňových rizik.
* V návaznosti na usnesení vlády České republiky č.259 ze dne 13.4.2011 zajistilo Povodí Moravy, s.p. v listopadu 2011 zpracování koncepční studie protipovodňové ochrany sídel podél Bečvy „Pobečví – studie odtokových poměrů“, která byla zpracována ve spolupráci se všemi dotčenými samosprávami a subjekty včetně orgánů ochrany přírody.
* Největšíma zároveň nejohroženějším sídlem vzhledem k povodňovým průtokům je město Přerov. Limitujícím faktorem pro návrh protipovodňové ochrany Pobečví je právě město Přerov vzhledem ke stávající infrastruktuře podél řeky Bečvy, řadě nekapacitních mostů atd. Proto byla vzhledem k územním limitům, technickému řešení a hydrotechnickému posouzení navržena reálná míra ochrany v Přerově ai celém Pobečví na povodňové průtoky Q50.Vyšší míru ochrany sídel v Pobečví včetně města Přerova, lze následně zajistit už jen retencí v horní části povodí Bečvy např. v plánovaném vodním díle Skalička.
* Stávající míra ochrany intravilánu města Přerova je v rozmezí Q10-Q50. V současné době jsou v Přerově již zrealizována protipovodňová opatření 1/L08 – Kazeto – protipovodňová zídka a 1P/04 nábřeží Dr. Edvarda Beneše - protipovodňová zídka, obě stavby včetně mobilních hrazení. Na nábřeží Dr. Edvarda Beneše je zbudována hradidlová komora zabraňující vniknutí povodňových vod z Bečvy do systému městské kanalizace. Akce byly realizovány v roce 2016, respektive 2017.
* Navrhovaná akce je z důvodu povolovacích procesů a s tím spojené možné postupné výstavby etapizována:
  + I.etapa zahrnuje všechna opatření na území města Přerova.
  + II.etapa zahrnuje všechna opatření na území obce Prosenice. Opatření na území obce Prosenice zahrnují kácení a náhradní výsadbu, záchytný profil plavenin, přístupovou komunikaci a přeložku VN.
* V současné chvíli probíhají projekční práce na I. etapě ve stupni DSP a DPS. Dále je již zpracována dokumentace pro územní řízení nazvaná Bečva, Přerov – protipovodňová ochrana města nad jezem, II. etapa, na kterou bylo vydáno územní rozhodnutí včetně nabytí právní moci.

**Účel akce:**

* Stávající míra ochrany intravilánu města Přerova je v rozmezí Q10-Q50.
* Účelem navrhovaných protipovodňových opatření v lokalitě nad obcí Přerov (pod obcí Prosenice) je doplnění ucelené protipovodňové ochrany intravilánu města Přerova v lokalitě nad jezem (od jezu ř.km 11,413 až po lokalitu U tenisu ř.km 14,300) na povodňové průtoky do Q50.
* Jak ukázaly povodňové průtoky v letech 1997, 2006, 2007 a 2010, je průchod množství plavenin přes Přerov, a to zejména vzhledem k mostním konstrukcím, velmi rizikový.
* Navrhovaná stavba záchytného profilu nad Přerovem má za cíl zachytit maximální množství plavenin nad městem a tím snížit riziko ucpání mostních profilů za povodně.

**Výchozí podklady:**

* „Bečva, Přerov – protipovodňová ochrana města nad jezem, DÚR, II. Etapa, zpracovala společnost VRV + Agroprojekce, územní rozhodnutí č. 297/2019 vydáno dne 28.11.2019, nabylo právní moci dne 2.4.2020.
* Studie proveditelnosti protipovodňové ochrany v povodí Bečvy „Pobečví – studie odtokových poměrů“, 11/2011, Pöyry Environment a.s.
* Bečva, Teplice – suchá nádrž, Aktualizace investičního záměru, 3/2012, Pöyry Environment a.s.
* Záplavové území Bečvy km 0,000 – 57,320, 3/2003, Povodí Moravy s.p.
* Návrh profilu pro zachycení povodňového pláví na řece Bečvě, diplomová práce, 3/2014, Bc. Hana Lokajová, Ing. Tomáš Julínek, Ph.D., Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební
* Znalecký posudek č.163-2 481/16 – Znalecký posudek za účelem zhodnocení aktuálního stavu stromů, rostoucích na dvou plochách v katastru města Přerova a obce Prosenice, 8/2016, Ing. Jaroslav Kolařík, Ph.D.
* Záchytný profil plavenin nad městem Přerovem – Matematický model rozšířeného úseku, 4/2016, Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
* Základní hydrologické údaje:

Základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 - hydrologický profil Dluhonice,

ř.km 9,300

Hydrologické číslo povodí 4-11-02-0700

Plocha povodí 1598,79 km2

Průměrné roční srážky 862 mm

Dlouhodobý průměrný roční průtok 17,3 m3/s

N-leté průtoky

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N-leté | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
| [m3/s] | 239 | 337 | 466 | 564 | 662 | 792 | 892 |

M-denní průtoky

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| M-denní | 364 | 355 | 330 | 300 | 270 | 180 | 90 | 30 |
| [m3/s] | 1,22 | 2,08 | 2,98 | 3,97 | 4,87 | 9,12 | 19,5 | 43,3 |

* Záplavové čáry

Záchytný profil nemá vliv na stupeň protipovodňové ochrany, proto nejsou záplavové čáry relevantní.

**Stručný popis:**

Stavba protipovodňových opatření zahrnuje 4 stavební objekty – záchytný profil plavenin, přístupovou komunikaci, náhradní výsadbu a dále vyvolanou přeložku VN.

Členění stavby na hlavní a dílčí stavební objekty:

| Stavební objekt | Název stavebního objektu | | Stručný popis objektu |
| --- | --- | --- | --- |
| SO 03 | objekt I. etapy | |  |
| SO 06 | objekt I. etapy | |  |
| SO 07 | Opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem | | úprava břehu pro možnost zachycení plavenin |
| SO 08 | objekt I. etapy | |  |
| SO 09 | Kácení a náhradní výsadba | | - |
|  | SO 09.01 | objekt I. etapy | |
|  | SO 09.02 | Kácení a náhradní výsadba – II. etapa | |
| SO 10 | objekt I. etapy | |  |
| SO 11 | objekt I. etapy | |  |
| SO 12 | Obslužná komunikace | | přístup k záchytnému profilu nad Přerovem |
| SO 13 | objekt I. etapy | | - |
| SO 14 | Přeložka nadzemního vedení VN 22 kV | | vyvolaná přeložka stávajícího VN v souběhu se stavbou |

SO 07 Opatření č. 2/40 - záchytný profil nad Přerovem

Opatření je situované nad městem Přerov v blízkosti obce Prosenice v úseku toku Bečvy ř. km 16,920 – 17,220. Jedná se o vhodné profilování pravého konkávního břehu toku Bečvy pro maximální koncentraci a zachycení plavenin v daném místě v době zvýšených povodňových průtoků. V rámci břehu bude vytvořeno souběžné a ve směru toku postupně se zahlubující koryto. Souběžné koryto bude odděleno od toku Bečvy dělící zpevněnou hrázkou (sníženým břehem), kterou bude tvořit prakticky břeh stávající s kótou koruny v úrovni hladiny Q1. Z této úrovně na konci opatření, se bude souběžné koryto zahlubovat až na úroveň stávajícího dna koryta Bečvy v počátku opatření a bude s ním zde propojené pro možnost přirozeného odtoku.

Základní parametry:

Celková délka úpravy břehu 275 m

Délka přelivné hrany profilu 250 m

Celková šířka profilu včetně lemující obslužné komunikace 21,0 – 30,0 m

Šířka ve dně 3,5 m – 8,4 m

SO 09 Kácení a náhradní výsadba

Vzhledem k prostorovým možnostem v místě stavebních objektů je z důvodu umístění a provádění stavby navrženo kácení dřevin a následná kompenzace v podobě adekvátní náhradní výsadby.

SO 12 Obslužná komunikace

Jedná se o opatření pro obsluhu záchytného profilu plavenin nad Přerovem. Navržený objekt uvažuje s úpravou současné polní nezpevněné cesty pro možnost příjezdu mechanizace k záchytnému profilu při jeho čištění. Polní cesta je napojena stávajícím sjezdem na zpevněnou asfaltovou komunikace III. třídy 04724 Přerov – Prosenice.

Základní parametry:

Délka obslužné komunikace 1155 m

Šířka obslužné komunikace 3,5 m

Kryt – mechanicky zpevněné kamenivo

SO 14 Přeložka nadzemního vedení VN 22 kV

Je řešena s ohledem na nemožnost splnit podmínky správce‚ CEZ Distribuce a.s. – minimální odstup od stavby. Výjimku se nepodařilo vyjednat a proto je navržena přeložka vedení VN do strany tak, aby byly dodrženy podmínky společnosti ČEZ distribuce.

**Další doplňující informace:**

Informace o četnosti povodňových situací a povodňových škodách:

Povodeň v roce 1997 – kulminační průtok 838 m3/s, zaplavená významná část Přerova na obou březích, včetně centra města. Celkové povodňové škody ve městě cca 430 mil. Kč.

Povodeň v roce 2010 – kulminační průtok 724 m3/s, zaplavená lokalita U tenisu, ohroženo Nábřeží Dr. E. Beneše. Vyčíslené škody města Přerova cca 121 mil. Kč.

Počet ohrožených obyvatel:

Při povodni Q50 je ohroženo až 6.150 obyvatel bytových a rodinných domů, v ohrožené lokalitě se nachází objekty veřejných služeb a obchodů, základní škola a mateřská školka. Při Q100 je ohroženo cca 22.000 obyvatel.

Rozsah ohroženého území před navrženým opatřením v ha:

Plocha ohroženého území při Q50, které bude navrhovanými opatřeními chráněno je cca 90ha.

Odhad hodnoty ohroženého majetku státu, obcí, právnických a fyzických subjektů v mil. Kč:

Celková hodnota majetku v ohroženém území, bytové a rodinné domy, veřejné služby a obchody, průmyslové podniky, dopravní a technická infrastruktura je odhadnuta na 1,1 – 1,3 mld. Kč. Povodňové škody při rozlivu Q50 mohou dosáhnout 180 – 250 mil. Kč.

**Předpokládané finanční výdaje:**

Stavební náklady: 65,0 mil. Kč

Přeložky sítí: 1,3 mil. Kč

Projekty a inženýrská činnost: 3,0 mil. Kč

Ostatní náklady (vynětí ze ZPF, posudky, aj.): 0,3 mil. Kč

Výkupy pozemků: 0,2 mil. Kč

Předpokládané náklady stavby celkem cca 69,8 mil. Kč

**Přílohy:**

D. 1, Přehledná situace stavebních objektů, měřítko 1 : 5 000

C. 1, Situační výkres širších vztahů, měřítko 1 : 50 000

………………………………… ….…………………………………

Datum Podpis odpovědného pracovníka